



Научно-информационный центр
МКВК Центральной Азии
представляет:

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

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



Новости стран региона
Международные новости
Аналитика
Инновационный опыт

2-6 декабря 2024 г.

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	12
Климатическая повестка обходится все дороже своим создателям	12
«Ледниковый занавес» для защиты Антарктиды: идею ученых вряд ли поддержат политики.....	13
Океан охлаждает планету больше, чем считалось	14
Слова «точка невозврата» сочли вредными для мер по борьбе с изменением климата	14
Исследование: кормление рогатого скота водорослями снижает выбросы метана	15
Ученые предупреждают, что к 2027 году Арктика может полностью освободиться ото льда.....	15
Выбросы парниковых газов от сельского хозяйства начали снижаться	16
Модель GenCast точно предскажет экстремальные погодные явления.....	17
Ученые создали мировую карту природно-климатических решений.....	17
Площадь истощенных земель превысила размеры Антарктиды.....	18
Эпицентр: почему здоровье почвы имеет решающее значение в борьбе с изменением климата	19
Ученые отменили стагнацию урожайности сельскохозяйственных культур.....	21
Использование ИИ для прогнозирования речного стока и предотвращения наводнений	22
Снос плотин: издержки, сложности и влияние на общество	24
Откуда на Земле появилась вода: ученые опровергают старые теории.....	27
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	27
Масато Канда избран президентом Азиатского банка развития.....	27
В Брюсселе председательствующая в Совете ЕС Венгрия представила работу ФАО в Европе и Центральной Азии	28
ФАО нужны \$1,9 млрд в 2025 году, чтобы оказать сельхозпомощь почти 50 млн человек.....	28
В Международном суде ООН пройдут слушания о климатических изменениях	29
ООН: к 2030 году потребуется 2,6 трлн долларов на борьбу с деградацией земель.....	29

Аналитики прогнозируют снижение цен на сельхозпродукцию в мире в 2025 году, - Всемирный банк.....	30
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ.....	31
Корея и Центральная Азия на пути к новым проектам	31
Министерская встреча «Центральная Азия – Китай»	31
Акрамжон Неъматов: Центральная Азия трансформируется в хаб водно-климатической дипломатии	32
Региональная консультативная встреча по обсуждению создания Специальной программы ООН для стран бассейна Аральского моря.....	33
Казахстан и Кыргызстан расширяют торгово-экономическое сотрудничество.....	34
Таджикистан и Кыргызстан завершили делимитацию общей госграницы	34
Исполком МФСА и AFD объединяют усилия для обеспечения будущего водных ресурсов в Центральной Азии	34
Крупнейшие инвестпроекты в электроэнергетике стран Центральной Азии и Кавказа 2024-2025	35
Для энергокольца Центральной Азии создали дорожную карту	36
Через 5 лет городское население в Центральной Азии превысит сельское, - аналитика.....	36
АФГАНИСТАН.....	37
Минсельхоз: Развитие сельского хозяйства невозможно без участия и инвестиций частного сектора	37
Начаты десятки проектов развития стоимостью 350 миллионов афгани.....	37
Подписаны два соглашения для удовлетворения потребностей четырех провинций страны.....	37
Канал Коштепа может помочь снять мировую изоляцию с Афганистана для решения проблем всего региона.....	38
Заместитель министра сельского хозяйства и ирригации призвал иранских инвесторов производить в стране новое ирригационное оборудование	38
КАЗАХСТАН	39
Министр Нуржан Нуржигитов встретился с жителями Жамбылской и Туркестанской областей.....	39
Казахстан представил 5 ключевых водных инициатив на One Water Summit.....	39
Министерство водных ресурсов и ирригации подписало меморандум о сотрудничестве с Международным банком реконструкции и развития на One Water Summit.....	40

Казахстан и Франция подписали соглашение о сотрудничестве в сохранении озера Балхаш.....	41
Китай–Казахстан: проблема распределения водных ресурсов далека от разрешения.....	41
Сельхозпредприятия Казахстана заключили соглашения с компаниями КНР на миллиард долларов.....	43
Казахстан и Китай укрепляют связи в агропромышленной сфере.....	43
Казахстан и Китай запускают крупный проект в Мангистау.....	43
Казахстан и Китай усиливают связи в области энергетики.....	44
Казахстан и Германия объединяют усилия для развития «зелёной» экономики.....	44
Казахстан и TotalEnergies Renewables: новый этап сотрудничества в сфере ВИЭ.....	44
Токаев и Макрон обсудили климат, инновации и ключевые международные вопросы.....	45
В Казахстане строят крупнейший завод для ветроэнергетики.....	45
ЕБРР и Банк развития Казахстана инвестируют в проект по объединению энергосистемы страны.....	46
В Казахстане построят ветропарк мощностью 1,2 ГВт.....	46
В Казахстане стартует программа финансирования весенне-полевых работ.....	46
Минсельхоз возместит экспортерам частично расходы на вывоз зерна из Казахстана.....	47
Хлопок из Туркестанской области Казахстана будет поставляться в Кыргызстан, - Минсельхоз РК.....	47
Подводные дроны: карагандинские ученые изучают плотины глубоководным способом.....	48
Глобальные компании развивают геологоразведку в Казахстане.....	49
КЫРГЫЗСТАН.....	50
На урожай 2025 года осенью планируется посев 190 тыс. гектаров пшеницы, - Минсельхоз.....	50
В 2024 году в лизинг фермерам передано 1082 единицы техники.....	50
Иссык-Кульская и Нарынская области переходят на органическое земледелие.....	51
Корея поможет создать в Кыргызстане систему постурожайного управления.....	51

На Иссык-Куле стартовал национальный водный форум.....	51
На водном форуме подписали декларацию о многостороннем сотрудничестве.....	52
Проведен очередной мониторинг качества воды в реке Чу.....	52
Эксперты определили основные государственные стимулы и барьеры для внедрения зеленых технологий в бизнес.....	53
Площадь органических земель в Кыргызстане увеличилась на 1,5 тыс. га, - Счетная палата.....	54
Визит президента Кыргызстана в Корею: какие документы подписаны в Сеуле	54
Садыр Жапаров пригласил корейские компании к участию в строительстве Камбар-Атинской ГЭС-1 и ж/д Китай — Кыргызстан — Узбекистан.....	55
В Сеуле собрались 40 корейских компаний для участия в инвестдиалоге с Кыргызстаном.....	56
Минприроды подписал соглашение с Корейским институтом геологии и ресурсов.....	56
Президент Кыргызстана и глава Совета Глобального института зеленого роста Кореи обсудили вопросы изменения климата	56
Акылбек Жапаров обсудил с вице-президентом Европейского инвестбанка проекты в сфере энергетики и транспорта	57
Глава ЕАБР Подгузов: Мы готовы выделить до \$500 млн на проект Камбар-Атинской ГЭС-1	57
ТАДЖИКИСТАН.....	58
Объем продукции сельского хозяйства в Таджикистане увеличился на 10,9 %.....	58
Состоялось заседание Правительства Республики Таджикистан	58
«Барки точик» выступил с разъяснениями по энерголимиту	59
Открыт Ресурсный центр по возобновляемым источникам энергии	59
Между Таджикистаном и Европейским союзом подписано Финансовое соглашение «О «зелёном» переходе путём создания цепочки добавленной стоимости хлопка»	60
Между Таджикистаном и Европейским банком реконструкции и развития подписаны грантовые соглашения	60
Первой гидрометеостанции Таджикистана 95 лет.....	61
ТУРКМЕНИСТАН.....	61

Международные эксперты обсудят включение Каспийской ветви Шёлкового пути в список ЮНЕСКО	61
Туркменистан укрепляет сотрудничество в области продовольственной безопасности в условиях изменения климата.....	62
Международная конференция по устойчивой энергетике состоялась в Туркменистане	62
Туркменистан обсуждает меры по сокращению потребления ГФУ в рамках Кигалийской поправки.....	63
Опробована инновационная методика смешанного восстановления тугайных лесных экосистем	64
В Ашхабаде прошли переговоры с делегацией афганской электроэнергетической компании	64
УЗБЕКИСТАН	65
Реорганизуется деятельность тепличных хозяйств	65
На 2025 год общий объем субсидий составит более 28 триллионов сумов	65
Должности начальника управления и отдела сельского хозяйства будут упразднены.....	66
Запускаются платформы «Яшил олам» и «Яшил тулов»	66
Китайские компании займутся ирригацией четырех областей Узбекистана.....	67
Как обеспечат прозрачность при переходе на «зеленую» экономику.....	68
Узбекистан присоединился к Глобальному альянсу по борьбе с голодом и бедностью	68
Узбекистан и ЕС обсудили вопросы укрепления сотрудничества в сфере охраны окружающей среды	69
В Узбекистане откроется представительство Международного союза охраны природы	69
Узбекистан и МАГАТЭ примут дорожную карту по расширению сотрудничества в области развития мирного атома	69
В Узбекистане запустят проект по снижению бедности в сельской местности.....	70
Германия предоставит Узбекистану грант на €9 млн.....	70
Узбекистан и Италия углубляют сотрудничество в борьбе с экологическими проблемами.....	70
Sinoma EC International построит солнечную электростанцию в Узбекистане.....	71
Определены задачи Комитета по экологии и охране окружающей среды.....	71

В 2025 году 100 тысяч гектаров - в аренду 200 тысячам семей.....	72
Поэтапный план механизации сельского хозяйства разработают в Узбекистане при поддержке ФАО.....	72
Внутренние каналы в Кашкадарье планируется передать крупным кластерам, а также оставить в их распоряжении 25% налога на воду.....	73
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	74
Для перехода к «зеленой» экономике Узбекистана мобилизовано \$1 млрд.....	74
В Приаралье строят солнечную и ветряную электростанции.....	74
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА	75
Азербайджан	75
В Бакинском государственном университете проходит конференция «Современные проблемы экологической химии и охраны окружающей среды».....	75
Азербайджан и Иордания обсуждают создание совместной рабочей группы в аграрной сфере.....	76
Армения.....	76
С Азиатским банком развития обсуждена программа производства ветровой энергии	76
Фермеры Армении будут освобождены от уплаты налога на прибыль до 31 декабря 2026 года	76
В Армении будут проведены мероприятия по повышению осведомленности жителей Тавушской области о технологиях устойчивой энергетики	77
Беларусь	77
Заяц: вводимые в оборот мелиорированные земли укрепят экономическую позицию сельхозпроизводителей.....	78
Беларусь и КНР намерены углубить кооперацию в реализации инициативы глобального устойчивого развития	78
Беларусь и Россия завершили формирование объединенного рынка электроэнергии	78
Департамент по энергоэффективности: есть основания прогнозировать снижение энергоемкости ВВП.....	79
БЕЛАЗ представил новые модели своих флагманских карьерных самосвалов.....	79
Грузия.....	80
Главные вызовы системы энергетики Грузии и способы их решения.....	80

ENKA выиграла арбитраж по спору, связанному с прекращением строительства Намахвани ГЭС.....	81
Грузии может быть нанесен многомиллионный ущерб из-за остановки проекта ГЭС – премьер	81
Молдова	82
Ионицэ: Сельское хозяйство играет главенствующую роль в экономике Молдовы	82
Новый закон о поддержке пострадавших от засухи фермеров готовят в Молдове	82
Агросектор Молдовы постепенно внедряет правила и стандарты Общей сельскохозяйственной политики ЕС.....	83
Реке Днестр угрожает загрязнение	84
Украина и Молдова договорились о новых шагах по охране водных ресурсов Днестра	84
Молдова возьмет кредит в 200 млн евро для развития лесов.....	85
Россия	86
Российские ученые создали на суперкомпьютере новую модель прогнозирования климата.....	86
Новая технология опреснения воды с применением графена.....	86
Агрохимики изменили методики анализа показателей свойств почв в Сибири.....	87
Научный консорциум создан в Кабардино-Балкарском госуниверситете	87
В Тимирязевке открылась новейшая аудитория по защите растений.....	88
В Липецкой области становится все больше агроклассов	88
Объем страховых выплат российским аграриям с начала 2024 г. составил 3,3 млрд руб.....	88
Доля застрахованных посевных площадей в 2024 г. ожидается на уровне 17,3% — Минсельхоз РФ	89
Кабмин РФ выделит еще более 500 млн рублей на поддержку аграриев.....	89
РусГидро развивает детские экологические проекты в сельских школах.....	89
В Чувашии впервые создали экологический атлас и цифровой реестр родников	90
В РФ ввели спецрежим постоянного рейда на водоемах — закон.....	91
Проекты агротуризма в Самарской области получают гранты на 17,7 млн руб. в 2025 году.....	91

Эко-туризм планируют развивать у озера Папас в Дагестане после его восстановления	91
Кабмин готовит еще один нацпроект — «Биоэкономика», сообщил Мишустин.....	92
Россия и Белоруссия подписали дорожную карту по охране и использованию трансграничных вод	92
Все 15 водохранилищ Москворецко-Вазузской и Волжской водных систем переведены на зимний режим работы.....	93
Главгосэкспертиза одобрила третий этап реконструкции Донского магистрального канала	93
Возобновляемая энергетика в России должна выйти на самоокупаемость к 2036 году	94
В РФ выработка «зеленой» электроэнергии может стать рекордной.....	94
Утверждена схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2025–2030 годы	94
Украина	96
Кабмин сместил сроки распределения погектарных дотаций	96
В Украине заработала электронная система E-Растениеводство	96
Японскую технологию обогащения почвы нанопузырьками кислорода протестируют в Украине.....	97
Урожайность некоторых культур благодаря орошению может вырасти на 100%	97
Кабмин Украины утвердил квоты поддержки возобновляемой энергетики на 2025 год	98
Состоялось XXII заседание Украинско-Польской Комиссии по делам пограничных вод	98
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА.....	99
Азия	99
В крупнейшей пустыне Китая завершено строительство «зеленого пояса»	99
Первый энергоблок проекта атомной электростанции «Чжанчжоу» подключен к сети	99
Вьетнам возобновляет программу ядерной энергетики	100
Иран входит в число мировых лидеров по эффективности тепловых электростанций	101
Япония планирует вырабатывать 20 гигаватт электроэнергии к 2040 году за счет перовскитных солнечных батарей	101

В Японии внедряют ванадиевые батареи для перехода на возобновляемую энергию.....	102
На японской плотине создали гигантское изображение Годзиллы	102
Правительство Японии выделяет средства на восстановление озера Урмия в Иране.....	102
Инновационную геотермальную теплицу построит турецкая компания при поддержке ЕБРР.....	103
Америка	103
Фермеры США предупредили, что массовая депортация нелегалов поднимет цены на продукты.....	103
Нехватка сельхозработников в США может привести к переносу агробизнеса в Мексику.....	104
Китай и Панама обсуждают сотрудничество в сфере сельского хозяйства	105
Переброска воды по двухстороннему опционному контракту может обеспечить надежность и сэкономить деньги для городских и сельскохозяйственных пользователей во время засухи на западе США	105
Микробы играют большую роль в формировании здоровья рек	107
Европа.....	109
Ледники продолжают уменьшаться в Швеции.....	109
Бельгийцы используют всего 4 полиэтиленовых пакета в год, литовцы – 249.....	110
Мини-реактор на 60 МВт будет питать «голодный» ИИ: что придумали в Швейцарии	110
В Германии одобрили строительство крупнейших в мире наземных ветряных турбин.....	111
Огромные ветряки уходят в прошлое: ученые создали дроны-ветрогенераторы	111
В Британии исследуют устойчивость четырех овощей к изменению климата.....	112
Аналитики объяснили «невероятно низкий» спрос на удобрения в странах ЕС	112
В Ирландии сообщили, почему молодежь в Европе не идет работать в агросектор	113
КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ	113
В Южной Корее начался финальный раунд переговоров по глобальному соглашению о загрязнении пластиком	113

Переговоры по глобальному соглашению о борьбе с пластиковым загрязнением возобновятся в следующем году.....	113
Ученые из СНГ обсуждают проблемы и перспективы физических и технических наук в Душанбе.....	114
Шестнадцатая сессия Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (2–13 декабря 2024 г., Эр-Рияд, Саудовская Аравия)	114
Саммит «Одна вода»	114
Касым-Жомарт Токаев призвал предпринять меры, направленные на укрепление водной безопасности.....	115
Председатель Халк Маслахаты Туркменистана принял участие в саммите «Единая вода»	116
ИННОВАЦИИ.....	116
Учёные создали ветряную турбину, которая идеально подходит для своего места эксплуатации	116
Маленькая, но мощная: представлена тихая ветряная турбина для дома Blade X1.....	117
Литий-ионные уходят в прошлое: новые батареи легче, плотнее и сверхбыстро заряжаются.....	117
Герметичный контейнер вырабатывает электричество из воздуха без солнечного света	118
Создан пластик, который полностью разлагается в морской воде.....	118
Китайские учёные нашли способ удалять микропластик из воды.....	119
Первый в мире агродрон с системой лазерного сканирования LiDAR представила венгерская компания.....	119
НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ.....	120
Бюллетень МКБК No. 104	120
Всемирный атлас засух.....	120

Климатическая повестка обходит все дороже своим создателям

Компании, которые еще три-четыре года назад провозглашали конец эры ископаемого топлива и убрали слово «нефть» из своих названий, сейчас делают абсолютно противоположные заявления и совсем не хотят освобождать рынок углеводородов для конкурентов.

Мировое потребление нефти продолжает повышаться примерно на 1% в год и останется стабильным в ближайшие 50 лет, сказал глава британской транснациональной корпорации BP Мюррей Окинклосс, выступая на конференции Energy Intelligence. Ранее BP объявила о прекращении финансирования более десятка водородных стартапов и намерениях продать часть своих проектов генерации на возобновляемых источниках энергии.

Также на днях стало известно, что BP планирует вернуться к добыче нефти в Мексиканском заливе. И это не какое-то исключение из правил среди европейских нефтяников. В этом году сократили вложения в ВИЭ, водород и проекты по улавливанию углерода Shell, Equinor и Eni.

Не менее чувствительный удар по климатической повестке нанесло избрание новым президентом США Дональда Трампа. Он обещал нарастить добычу нефти в стране, снять законодательные барьеры, препятствующие развитию нефтегазовой отрасли, и отказаться от климатических инициатив, под соусом, что у США есть более насущные и реальные проблемы, требующие решения.

Уже после выборов в США еще один европейский энергетический гигант - французская компания TotalEnergies сообщила, что приостанавливает свои проекты ветрогенерации на американском побережье, поскольку не уверена в их перспективах при Дональде Трампе. Причем в самих США климатическая повестка никогда не приобретала такого большого веса, как в Европе. Это и неудивительно, учитывая, что Америка - мировой лидер по добыче нефти и газа.

Дело не только в Трампе, считают эксперты. Ключевой момент заключается в том, что внутри климатической повестки начался очевидный раскол. Это очень ярко проявилось на последних трех Конференциях ООН по изменению климата (COP), особенно на COP29 в Баку в этом году. На COP26 в Глазго в 2021 году во главу угла был поставлен климат и обязательный для всех, скорейший энергопереход - отказ от ископаемых источников энергии. В первую очередь от угля, а потом от нефти. В этом году на COP29 уже громко было слышно сторонников альтернативного мнения. Они, не отрицая климатические проблемы, говорили о первоочередной необходимости борьбы с энергетической бедностью, доступности энергоресурсов для всех стран, наполнения климатических фондов европейскими деньгами и бесплатной передаче технологий развивающимся странам.

И, судя по итоговому решению, развитые страны пришли к выводу, что все климатические и другие срочные расходы просто не потянуть. Это привело к скандалу на церемонии закрытия COP29, связанному с одобрением выделения минимум 300 млрд долл. в год развивающимся государствам на борьбу с изменением климата. С одной стороны, раньше было - 100 млрд долл. в год. С другой - страны отмечали, что и 300 млрд долл. недостаточно и эта сумма никак

не соотносится с необходимым объемом средств для адаптации к изменению климата.

Что касается сокращения вливаний европейских компаний, то, по мнению начальника аналитического отдела инвесткомпания «Риком-Траст», к.э.н. Олега Абелева, в какой-то момент следовать климатической повестке было модно и выгодно с точки зрения оформления субсидий. Но сейчас цены на традиционные энергоносители невысоки, а окупаемость новых энергетических проектов на основе ВИЭ ставится под вопрос. Их сворачивают.

Это не означает, что вопросы энергетического перехода совсем уходят из мировой повестки, считает аналитик Института комплексных стратегических исследований Наталья Чуркина. Свое возвращение к ключевым для себя направлениям - добыче углеводородов - нефтегазовые гиганты объясняют растущими издержками на фоне инфляции, более высокого уровня ставок, сложностей в цепочках поставок и т.д. Но важно понимать, что многие решения в климатической повестке часто принимаются скорее по политическим, чем экономическим причинам.

По словам Чуркиной, климатическая повестка, с одной стороны, будет оставаться актуальной в Европе. С учетом разрыва энергетических связей с Россией и отказом некоторых стран от атомной энергетики, значимость возобновляемых ресурсов будет в ЕС нарастать. С другой стороны, риски для промышленности в Европе на фоне снижения доступности энергоресурсов все больше делают актуальным нахождение баланса между экономическими и климатическими задачами.

<https://ecoportal.su/news/view/127202.html>

«Ледниковый занавес» для защиты Антарктиды: идею ученых вряд ли поддержат политики

С учетом стремительного таяния льда в полярных регионах эксперты выдвинули идею создания огромных подводных «занавесок» вокруг ледяных щитов для защиты от роста уровня океана. Однако эксперты по международным отношениям предупреждают, что такой проект способен привести к политическим потрясениям, не имеющим аналогов в истории.

План включает конструирование плавучей «занавески» 100-метровой высоты и протяженностью 80 км вокруг Западно-Антарктического ледяного щита. Исследователи не уверены в эффективности решения, но считают, что его стоит рассмотреть как способ предупреждения катастрофического повышения уровня воды.

Договор 1959 года запрещает боевые действия и добычу ископаемых в Антарктиде. Теперь континент может стать ареной новых споров о суверенитете. Семь государств выдвинули территориальные претензии, остающиеся на данный момент «замороженными». Проект «Ледниковый занавес» грозит нарушить этот статус-кво и спровоцировать конфликты.

Исследование также поднимает вопросы безопасности, включая риск диверсий. Эти потенциальные угрозы требуют серьезного контроля инфраструктуры в регионе, который до сих пор оставался демилитаризованным.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/lednikovyj-zanaves-dlya-zashhity-antarktidy-ideju-uchenyh-vryad-li-podderzhat-politiki/>

Океан охлаждает планету больше, чем считалось

Ученые впервые смогли оценить глобальные выбросы сернистого газа метантиола, производимого планктоном, и доказали, что его влияние на климат намного больше, чем предполагалось ранее. Особенно ярко эффект проявляется в районе Южного океана. Исследование, опубликованное в журнале *Science Advances*, показало, что океаны не только поглощают солнечное тепло, но и выделяют газы, которые формируют частицы, способные охлаждать атмосферу.

Метантиол, производимый микроскопическим планктоном на поверхности морей, оказался ранее недооцененным компонентом.

Метантиол играет ключевую роль в охлаждении атмосферы, поскольку он превращается в мельчайшие частицы, которые отражают солнечный свет обратно в космос. Эти частицы также участвуют в образовании облаков, усиливая их отражающую способность. В результате такие процессы противодействуют нагреву планеты, вызванному парниковыми газами. Ученые подсчитали, что благодаря метантиолу выбросы серы из океанов увеличиваются на 25% по сравнению с прежними оценками.

Исследование также показало, что влияние метантиола наиболее заметно в Южном полушарии, где меньше промышленных выбросов и загрязнения. Новые данные помогают сократить разрыв между климатическими моделями и наблюдениями. Ранее модели переоценивали количество солнечного света, достигающего Южного океана, из-за недостаточной точности расчетов облачного покрова. Теперь прогнозы глобального потепления станут более реалистичными, что важно для принятия политических решений.

Команда ученых использовала спутниковые данные, полевые измерения в Южном океане и на побережье Средиземного моря, чтобы оценить глобальные выбросы метантиола. Они выяснили, что этот газ гораздо быстрее, чем диметилсульфид, вступает в реакции, формирующие отражающие частицы. Это делает его влияние на климат особенно значимым.

Это открытие позволит лучше учитывать природные процессы в климатических прогнозах, что важно для понимания общего распределения солнечного тепла на планете.

<https://hightech.plus/2024/12/01/ocean-ohlazhdaet-planetu-bolshe-chem-schitalos>

Слова «точка невозврата» сочли вредными для мер по борьбе с изменением климата

Американские и европейские климатологи открыли свидетельства того, что использование термина «точка невозврата» и его аналогов при обсуждении последствий глобального потепления негативно влияет на общественное восприятие проблемы изменения климата, а также тормозит принятие эффективных мер по борьбе с этими переменами. Об этом сообщила пресс-служба американского Университета Ратгерс.

«Многие представители СМИ и публики считают, что 1,5 градуса потепления являются неким физическим порогом, при достижении которого изменения климата станут необратимыми, и любые принимаемые меры станут бесполезными. Это не так, и при этом каждая доля градуса потепления важна - плохие последствия для планеты наступят и при 1,45 градуса Цельсия, а при 1,55 градуса Цельсия ситуация станет еще хуже», - заявила профессор Карлтонского университета (Канада) Элизабет Гилмор, чьи слова приводит пресс-служба Университета Ратгерс.

Профессор Гилмор и ее коллеги пришли к такому выводу при всестороннем изучении того, как климатологи, публики и политики используют термин «точка невозврата» в различных дискуссиях, связанных с глобальным потеплением. Данное выражение часто используется для описания резких перемен в различных физических и климатических процессах, которые могут возникнуть при повышении средней температуры на Земле до определенной отметки.

В частности, в число подобных перемен входит резкое замедление «круговорота течений» в Атлантическом океане, разрушение ледового щита Западной Антарктики, массовая гибель кораллов и другие феномены, которые предположительно внезапно возникнут в том случае, если среднегодовые температуры на Земле вырастут на определенную отметку по сравнению с доиндустриальной эрой. Одной из них является рост средних температур на 1,5 градуса Цельсия, заложенный в Парижском соглашении по климату.

Климатологи всесторонне изучили большое число таких «точек невозврата» и пришли к выводу, что большинство из них является слишком расплывчатыми для того, чтобы их можно было использовать в качестве надежных целей для различных предлагаемых мер, направленных на борьбу с глобальным потеплением. Из-за подобных неточностей резкие перемены климата в некоторых случаях начались еще до «точки невозврата», тогда как в других случаях ситуация не изменилась после пересечения этой отметки.

<https://ecoportal.su/news/view/127244.html>

Исследование: кормление рогатого скота водорослями снижает выбросы метана

Добавление морских водорослей в пищу крупному рогатому скоту снижает выбросы метана почти на 40%, не влияя при этом на их здоровье и вес. Таковы результаты исследования, проведенного Калифорнийским университетом в Дэвисе и опубликованного в журнале *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Это первое в мире исследование, в котором употребление морских водорослей в качестве корма тестировалось на выпасе скота мясных пород. Это следует из предыдущих исследований, которые показали, что включение в рацион морских водорослей сокращают выбросы метана на 82% у крупного рогатого скота на откорме и более чем на 50% у молочных коров.

По подсчетам экспертов, на сектор животноводства приходится 14,5% мировых выбросов парниковых газов, причем большая часть это метан, выделяемый домашним скотом.

<https://rossaprimavera.ru/news/ae78341b>

Ученые предупреждают, что к 2027 году Арктика может полностью освободиться ото льда

Новое исследование предупреждает, что Арктика может полностью освободиться ото льда в течение трех лет, что станет «зловещим событием» для планеты. Минимальная площадь морского льда в этом году составила всего 4,27 миллиона квадратных километров, что значительно ниже среднего показателя за 1979–1992 годы, составлявшего 6,86 миллиона квадратных км. Однако ученые предупреждают, что первое лето, когда полностью растает весь морской лед Арктики, может наступить уже в 2027 году.

Используя 300 компьютерных симуляций, ученые предсказали, что первый день безо льда в Арктике гарантированно наступит в течение девяти-двадцати лет, независимо от того, как человечество изменит выбросы парниковых газов.

Однако девять из 300 симуляций показали, что день, свободный ото льда, может наступить уже через три года, независимо от того, как люди будут действовать в дальнейшем.

Хотя исчезновение арктических морских льдов приведет к огромным изменениям климата и погодных условий на планете, оно не приведет к значительным изменениям уровня моря.

В отличие от ледников или ледяных щитов на суше, арктический морской лед уже находится в океане, поэтому его таяние не приведет к повышению уровня моря.

<https://ab-news.ru/arktika-mozhet-polnostyu-osvoboditsya-oto-lda/>

Выбросы парниковых газов от сельского хозяйства начали снижаться

Антропогенные выбросы парниковых газов, связанные с изменениями в землепользовании, за последние 30 лет выросли на треть, и к середине века могут увеличиться еще на 40 %, если текущие темпы застройки, распашки и вырубки не замедлятся. При этом выбросы от изменений землепользования в сельском хозяйстве сократились на 4%. Ученые считают, что этому способствовало внедрение природоохранных практик. Результаты исследования опубликованы в журнале *Global Change Biology*.

Ученые под руководством Ли Лидуна из Университета Небраски в Линкольне исследовали, как различные практики землепользования отразились на выбросах парниковых газов в 191 стране мира с 1992 по 2020 годы. Они разделили поверхность суши на пять основных типов земель — искусственные поверхности, пашни, пастбища, бесплодные земли и леса. Данные о выбросах и типах землепользования были взяты из баз Всемирного банка и ФАО.

За последние 30 лет площади искусственных поверхностей выросли на 133 % и составляют теперь 60 миллионов гектар, а площади пашен увеличились на шесть процентов до 1,58 миллиарда гектар. Площади пастбищ и лесов, напротив, сократились на 4% и в 2021 году составили 3,2 и 4,06 миллиарда гектар соответственно. Выбросы парниковых газов, связанных с землепользованием, с 1992 года выросли с 31 до 46 миллиардов тонн CO₂-эквивалента.

Авторы исследования вывели коэффициенты, с помощью которых можно предсказать как изменение землепользования отразится на выбросах парниковых газов. Для искусственных поверхностей такой коэффициент влияния равен 0,64, для пашен — 0,31, для пастбищ — 0,13, для бесплодных земель — 0,02, а для лесов — минус 0,9. Иными словами, если площадь города увеличится на 10%, то суммарные выбросы парниковых газов от этого города увеличатся на 6,4 %, и из всех видов земной поверхности поглотителями углекислого газа поверхности можно считать только леса.

<https://nplus1.ru/news/2024/12/03/agriculture-emissions>

Модель GenCast точно предскажет экстремальные погодные явления

Новая вероятностная модель GenCast способна за восемь минут сделать прогноз погоды на 15 дней, и он по 97,2 % метрик окажется более точным, чем у широко применяемого ансамбля ECMWF-ENS. Кроме того, модель показала значительно более точные результаты предсказания экстремальных погодных событий и может применяться для составления региональных прогнозов выработки ветряной энергетики. Описание модели опубликовано в журнале Nature.

<https://nplus1.ru/news/2024/12/04/gencast>

Ученые создали мировую карту природно-климатических решений

Ресурсосберегающее сельское хозяйство оказалось наиболее изучаемым и активно внедряемым природно-климатическим решением в мире, хотя его потенциал поглощения атмосферного углерода может быть вчетверо ниже, чем у внесения биоугля или оптимизации пастбищ. В целом управление экосистемами интересует ученых и политиков меньше, чем их сохранение и восстановление — даже в случае водно-болотных угодий, чей потенциальный вклад в смягчение климата может достигать шести процентов. К таким выводам пришли ученые, создав первую карту применения природно-климатических решений. Результаты их исследования опубликованы в журнале Nature Sustainability.

Сокращение прямых антропогенных выбросов парниковых газов — не единственный, хотя и самый важный способ снизить поступление углерода в атмосферу. Аналогичного эффекта можно достичь, если увеличить поглощение углерода земной поверхностью, то есть применять природно-климатические решения (natural climate solutions или NCS). Они сводятся к трем основным типам взаимодействия с экосистемами — их охране, восстановлению или управлению ими (то есть оптимизации их использования).

Многие привычные виды деятельности человека укладываются в концепцию природно-климатических решений — например, борьба с лесными пожарами или введение севооборотов. Однако они применяются бессистемно, остаются плохо изученными и нередко становятся предметом споров об их реальной эффективности для смягчения последствий изменения климата.

Ученые под руководством Шарлотты Чан из Помонского колледжа исследовали практику применения природно-климатических решений в мире. С помощью машинного обучения они проанализировали более двух миллионов научных статей и создали первую мировую карту распространения 22 мер охраны, восстановления и управления экосистемами в климатических целях.

Оказалось, что больше всего исследований посвящено управлению экосистемами: статей на такую тему в 1,8 раза больше, чем публикаций об охране природных территорий, и в 3,3 раза больше, чем о восстановлении экосистем. При этом как применение, так и изучение природно-климатических решений не всегда свидетельствовали об их климатической эффективности. Больше всего статей было посвящено ресурсосберегающему сельскому хозяйству. Такое земледелие сводится к минимальной обработке почвы, сохранению ее структуры, снижению эрозии и использованию севооборотов. Его максимально возможный потенциал поглощения углерода — 516 миллионов тонн в год, что ниже, чем у оптимизации пастбищного животноводства или внесения биоугля в почвы (практически вчетверо).

Пробелами на карте оказались Парагвай, Уругвай, страны Западной и Центральной Африки, а также регион Центральной Азии. Существует мало публикаций о применении природно-климатических решений на их территории, хотя скорее всего такие решения там применяются, но остаются вне поля зрения ученых. Странами с наибольшим присутствием всех трех типов природно-климатических решений авторы назвали Австралию, Бразилию, Канаду, Китай, Индию, Индонезию, Мексику и США, а странами, в которых применение этих решений принесет наибольшие сопутствующие выгоды биоразнообразию и социальной среде — Новую Каледонию, Бурунди, Маврикий, Сомали, Гаити и Йемен.

Неравномерным было не только применение решений между странами, но и между видами решений. К примеру, несмотря на то, что вклад водно-болотных угодий в потенциал смягчения последствий изменения климата в глобальном масштабе оценивается в шесть процентов, им посвящено не так много исследований. Ученые выразили надежду на то, что их карта поможет более эффективно внедрять и исследовать природно-климатические решения.

Внесение биоугля, упомянутое авторами, эффективно не только как способ депонировать углерод. Недавнее исследование показало, что его применение в мире к концу XXI века может снизить потребление воды в сельском хозяйстве почти на три процента и повысить урожайность на 10-19 процентов.

<https://nplus1.ru/news/2024/12/04/natural-climate-solutions>

[#земельные ресурсы](#)

Площадь истощённых земель превысила размеры Антарктиды

Площадь неплодородных земель уже превысила площадь Антарктиды и составляет 15 миллионов квадратных километров. Об этом свидетельствует исследование Потсдамского института изменения климата.

«Дегградация земель происходит во всём мире со скоростью 1 миллион квадратных километров в год, что серьёзно подрывает усилия по стабилизации климата, защите природы и обеспечению стабильных поставок продовольствия», – пишут ученые.

По мнению исследователей, до недавнего времени наземные экосистемы поглощали почти треть антропогенного загрязнения углекислым газом, несмотря на то, что выбросы удвоились. Однако за последнее десятилетие способность деревьев и почвы поглощать избыток CO₂ снизилась на 20% из-за вырубки лесов. Основной причиной этой негативной тенденции стало использование неустойчивых методов ведения сельского хозяйства, которые привели к потере 80% лесов.

Ученые призывают к срочному пересмотру стратегий ведения сельского хозяйства, чтобы избежать нерационального землепользования, которое ставит под угрозу способность Земли обеспечивать благополучие людей и окружающей среды.

<https://glavagronom.ru/news/ploshchad-istoshchyonnyh-zemel-prevysila-razmery-antarktidy>

Эпицентр: почему здоровье почвы имеет решающее значение в борьбе с изменением климата¹

- *Улучшение состояния почв является ключом к борьбе с изменением климата, обеспечивая улавливание углерода и адаптацию к его изменениям.*
- *Политическая осведомленность и поддержка мер по улучшению состояния почв в мировом масштабе продолжают расти.*
- *Для перехода к массовому производству экологически чистых продуктов питания фермерам необходимы специализированные финансовые, технологические и технические ресурсы.*

Сельское хозяйство сталкивается с вызовом для будущих поколений: около 95% всего продовольствия зависит от здоровых почв, однако почти треть сельскохозяйственных земель в мире уже деградировала. С увеличением давления на земли для сбора урожая, возрастает необходимость примирить сельское хозяйство с природой и использовать ее как естественное средство удаления CO₂. Центральное место в этом процессе занимает здоровье почвы и их адаптация.

Улучшение состояния почв является ключевым фактором для повышения улавливания углерода, увеличения урожайности и восстановления негативных последствий традиционного интенсивного сельского хозяйства для окружающей среды.

Почва — один из самых важных, но также недооцененных ограниченных ресурсов на Земле. До недавнего времени сторонники важности почвы в основном ограничивались научным сообществом. Однако недавние сбои в глобальных поставках продовольствия заставили все больше политиков осознавать значение почвы для обеспечения продовольственной безопасности. Государственный секретарь США Энтони Блинкен, выступая на ежегодном совещании в Давосе в 2024 г., отметил, что почва является «корнем многих насущных проблем национальной безопасности», добавив, что если «правильно решить проблему почвы, то можно создать сельскохозяйственный фундамент для будущего». На КС-28 здоровье почв было выделено как одно из ключевых направлений для развития более сильного и устойчивого сельского хозяйства и продовольственных систем.

Благодаря растущей политической осведомленности и поддержке было создано множество национальных и международных инициатив, направленных на защиту и улучшение здоровья почв. На Африканском саммите по удобрениям и почвенному здоровью 2024 г. делегаты со всего континента обязались «укреплять здоровье почв и восстанавливать деградированные земли», чтобы обеспечить «устойчивую трансформацию продовольственных систем». Саммит завершился подписанием Найробийской декларации, в которой подписавшие стороны взяли на себя обязательства к 2034 г. утроить производство и распределение высококачественных удобрений на внутреннем рынке, а также разработать системы для формирования целевых агрономических рекомендаций.

Культивирование продовольственной безопасности и борьба с изменением климата

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) определила ухудшение состояния почв как серьезную угрозу для глобальной продовольственной безопасности, препятствие для достижения целей

¹ Перевод с английского

устойчивого развития ООН и важный фактор изменения климата. Деградированные почвы усугубляют разрыв между реальными и потенциальными урожаями сельскохозяйственных культур, косвенно способствуют вырубке лесов, вынуждая фермеров расширять площади сельскохозяйственных угодий, а также снижают природную способность земли к поглощению углерода. Напротив, здоровые почвы поддерживают разнообразие организмов, способствуют увеличению биоразнообразия и улучшению экосистемных услуг, как на поверхности, так и под землей, а также повышают продуктивность сельского хозяйства. В этом контексте почвы становятся важным активом для экономической, социальной и экологической устойчивости как фермеров, так и всей планеты.

Воздействие деградированных почв особенно заметно в Африке, где нерациональное использование питательных веществ и длительная история истощения почв привели к снижению их плодородия и здоровья. Однако Африка также обладает огромным сельскохозяйственным потенциалом. Недавнее исследование Африканского института питания растений предсказало, что индивидуализированный подход к использованию решений в области растительного питания, ориентированный на омолаживание почв, не только сократит разрыв в урожайности, но и повысит уровень органического углерода в почве (SOC) и улучшит плодородие почв, что принесет пользу будущим поколениям — тройная победа для мелких фермеров.

Местные и международные заинтересованные стороны — от фермеров до транснациональных корпораций — уже активно сотрудничают для реализации этого потенциала. В опубликованном общинном документе Всемирного экономического форума, посвященном применению технологий для обеспечения здоровья почв с акцентом на Африку, была обозначена растущая возможность для сотрудничества и внедрения существующих решений и технологий, направленных на улучшение состояния почв в масштабе. Форум, организованный в мае 2024 года в Кигали в рамках Африканского форума по продовольственным системам, также подчеркнул многочисленные инвестиционные и инновационные возможности в этом секторе.

Финансирование и радикальные инновации

Здоровые, плодородные почвы невозможно быстро или легко восстановить. На создание здоровой почвы требуется около 1000 лет, и некоторые исследования предполагают, что в настоящее время мы теряем почву в 50-100 раз быстрее, чем она может восстанавливаться. По данным ФАО, почва, эквивалентная одной футбольной площадке, теряется каждые пять секунд. Однако наука доказала, что целенаправленное применение ключевых питательных веществ может стать решающим фактором в улучшении состояния почвы и остановке её деградации.

Одним из решающих методов является адаптация. Вместо «универсального подхода» — использования одних и тех же объемов удобрений для всех земель — адаптация ориентируется на данные картографирования почвы и обеспечивает поставку питательных веществ в нужное время, что позволяет минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, повышать урожайность и улучшать состояние почвы. Достижения в области почвоведения и точного сельского хозяйства ускорили этот процесс с помощью таких технологий, как дистанционное зондирование, географические информационные системы (ГИС), дроны и искусственный интеллект, которые помогают фермерам лучше контролировать состояние почвы и адаптировать свои действия.

Однако фермеры не должны нести всю ответственность за улучшение состояния почв. Программы, поддерживающие сельское хозяйство, должны также уделять

первоочередное внимание инициативам по охране почв. Инициатива 100 миллионов фермеров направлена на решение проблемы финансирования перехода к устойчивому сельскому хозяйству, одновременно повышая выгоды для почвы, воды и биоразнообразия. Хотя монетизация экосистемных услуг находится на начальной стадии, увеличение инвестиций и консенсуса может стимулировать сельскохозяйственные сообщества, обеспечивая необходимую поддержку на пути к регенеративным почвам, сельскому хозяйству и продовольственным системам.

Инициатива USAID по созданию пространства для размещения подчеркивает необходимость улучшения состояния почв, предлагая рекомендации по использованию удобрений на местах для повышения производительности и рентабельности инвестиций фермеров в странах Африки к югу от Сахары. Индивидуальные фермеры сталкиваются с множеством проблем, особенно экономическими рисками, что делает крайне важным стимулирование эффективных коллективных действий и государственно-частных партнерств для финансирования и оказания помощи в переходе к устойчивому производству продовольствия. Такое сотрудничество между правительствами, частным сектором и гражданским обществом создаст прочную основу для устойчивого продовольственного будущего.

Решение проблемы изменения климата — это глобальная коллективная задача, и здоровье почв играет ключевую роль в этом процессе. Поскольку сельское хозяйство занимает почти 50% пригодных для жизни земель на Земле, его влияние на окружающую среду значительное. Чтобы использовать Конвенцию Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (КБОООН) в качестве катализатора восстановления земель и почв, всем заинтересованным сторонам в сельскохозяйственной цепочке добавления стоимости необходимо сотрудничать в инвестировании в необходимые технологии и партнерские отношения для восстановления, укрепления и охраны здоровья почв.

Мы призываем все заинтересованные стороны в сельскохозяйственном секторе адаптировать свои методы к природным процессам, возглавить борьбу с изменением климата и обеспечить устойчивое снабжение продовольствием в будущем. В ближайшее время мы будем активно поддерживать КБОООН на COP16, собирая заинтересованных участников для пересмотра повестки дня по восстановлению земель с акцентом на регенеративное сельское хозяйство, индивидуализированное питание растений и движение за здоровье почв.

<https://www.weforum.org/stories/2024/11/soil-climate-change-sustainable-agriculture/>

[#сельское хозяйство](#)

Ученые отменили стагнацию урожайности сельскохозяйственных культур

За последние 60 лет совокупная урожайность сельскохозяйственных культур в единицах пищевой ценности выросла на 158 процентов с 4330 до почти 11 000 килокалорий на гектар. Вопреки распространенному мнению, ее рост в последние десятилетия в мире не замедлился, потому что проседание в одних регионах компенсировалось ростом в других. Такие оценки содержит исследование, опубликованное в журнале PLoS One.

Джон Баффес и Сяоли Этьен из Всемирного банка и Университета Айдахо проверили, действительно ли урожайность сельского хозяйства в последние десятилетия испытывает стагнацию. Они отошли от традиционного показателя

урожайности в тоннах продукции и сделали расчеты на основе ее пищевой ценности, то есть количества килокалорий. Авторы использовали данные FAOSTAT об урожаях 144 основных культур на 98 % сельскохозяйственных земель мира с 1961 по 2021 годы.

Оказалось, что за последние 60 лет средняя урожайность выросла с примерно 4330 до почти 11000 килокалорий на гектар, то есть на 158 %. Основной рост произошел за счет четырех главных культур — пшеницы, риса, сои и кукурузы. Их урожайность выросла в среднем с 4826 до 14 323 килокалорий на гектар или почти на 200 %. Росту урожайности других 140 культур составил в среднем менее 100%. На 2021 год урожайность в развивающихся странах была примерно на 60% ниже, чем в развитых, хотя основной прирост (порядка 40 %) произошел за счет Юго-Восточной Азии, где приход Зеленой революции привел к всплеску выращивания риса.

Переломной точкой для мирового сельского хозяйства исследователи назвали 1993 год. Помимо отголоска Зеленой революции, дошедшей до Азии, на это время пришелся распад централизованных экономик Восточной Европы и рост эффективности их сельского хозяйства, а также начало массового распространения сои в Латинской Америке. Авторы отметили, что рост урожайности в мире (158 %) по темпам практически совпал с ростом численности населения (152 %). Результаты исследования свидетельствуют о том, что любое наблюдаемое снижение урожайности в отдельных видах сырья или регионах компенсировалось ростом в других.

<https://nplus1.ru/news/2024/12/02/yield-growth>

[#информационные технологии](#)

Использование ИИ для прогнозирования речного стока и предотвращения наводнений²

Недавние наводнения в Испании и других странах подчеркнули, что каждая минута, потраченная на предупреждение людей о приближающейся опасности, может спасти жизни и имущество. Новая статья в журнале *Hydrology* предлагает способ, который может помочь властям усовершенствовать протоколы эвакуации при наводнениях. Метод основан на модели машинного обучения, разработанной исследователями из университета Конкордия.

Кандидат наук Мохамед Альметвалли Ахмед и профессор Сэмюэль Ли, заведующий кафедрой строительства и экологического инжиниринга, создали методику, использующую искусственный интеллект для более точного прогноза речного стока на краткосрочную перспективу.

Их исследование основывалось на измерении адвекции — скорости перемещения воды — между двумя гидрометрическими станциями на реке Оттава. В качестве тестового примера были выбраны две станции, расположенные на расстоянии примерно 30 км друг от друга. Нижняя станция не функционировала в течение многих лет, тогда как верхняя оставалась активной.

Для работы модели были использованы исторические данные, собранные правительством Канады за десятилетия, а также метеорологическая информация, включая данные о количестве осадков, температуре и влажности. Введя эти

² Перевод с английского

параметры в модель машинного обучения, исследователи смогли в реальном времени оценивать объем воды, проходящей через конкретный участок реки.

Суточные прогнозы (на срок менее 24 часов) особенно полезны для планирования эвакуации. По словам авторов, предложенный метод обеспечивает более точные прогнозы в сравнении с традиционными моделями, которые работают с более длительными временными интервалами. Точность модели повышается с уменьшением времени прогнозирования, что делает её особенно эффективной в условиях наводнений.

Прозрачная и переносимая модель

Исследователи опирались на существующий тип алгоритмов, называемый групповым методом обработки данных. Этот метод строит прогностические модели путем сортировки и объединения данных в группы, где они вычисляются в различных комбинациях несколько раз, пока не будет определена наилучшая и наиболее надежная комбинация данных.

В этом методе используются девять предикторов: семь погодных параметров и исторические данные с двух гидроэлектростанций. Модель ранжирует и пересортировывает эти параметры, создавая многочисленные комбинации, пока не сделает цифровой выбор предикторов. Важно отметить, что модель не обязательно использует все предикторы или взвешивает их одинаково. Она использует те, которые оказываются наиболее точными.

Модель меняется в зависимости от временных рамок. Модель, предсказывающая разгрузку на 12 часов вперед, будет отличаться от модели, предсказывающей на 8, 9 или 10 часов вперед.

Модель также меняется от реки к реке. Для проверки этого Ахмед провел дополнительные вычисления на данных, взятых из рек Бойсе и Миссури в США.

По мере развития этого метода, создатели этого метода думают, что смогут использовать его в оперативном режиме, где люди смогут проверять оценки стоков рек на своих телефонах, как они делают прогноз погоды. Вместо того, чтобы давать им оценки температуры или осадков в какой-то момент в будущем, исследователи могут предоставить им уровни воды.

Ахмед, который изучает подготовку к эвакуации от наводнений, считает, что эта модель является лишь одним из инструментов, которые власти надеются использовать в преддверии катастрофических наводнений.

По словам Ахмеда, он хочет, чтобы эти данные использовались в качестве исходных данных для своих моделей для подверженных наводнениям районов. Используя этот инструмент, можно будет им помочь в прогнозе, какие дороги будут доступны для эвакуации, что даст планы действий для местной транспортной системе в режиме реального времени, которые могут спасти жизни и имущество.

<https://smartwatermagazine.com/news/concordia-university/ai-can-be-used-predict-river-discharge-and-warn-potential-flooding>

Снос плотин: издержки, сложности и влияние на общество³

С увеличением числа проектов по сносу плотин по всему миру новые исследования подчеркивают ключевые аспекты, которые необходимо учитывать: точную оценку затрат, влияние географии на планирование и возможность местного противодействия, способного помешать восстановлению окружающей среды.

Согласно исследованию, опубликованному в журнале *Frontiers in Ecology and Evolution*, для успешного планирования и реализации проектов по сносу плотин требуются точные данные и эффективные инструменты оценки затрат.

Точные оценки играют решающую роль в принятии обоснованных решений, особенно при анализе большого числа плотин. Однако, как отмечают Дуда и соавторы, сложность оценки затрат на вывод плотин из эксплуатации затрудняет понимание того, когда их снос становится оправданной альтернативой содержанию устаревших или проблемных сооружений. Нереалистичные расчёты могут исключить снос из числа возможных решений, подорвать доверие общественности и заинтересованных сторон, а также привести к задержкам или провалу проектов.

Одной из главных трудностей при оценке затрат на снос плотин является влияние множества факторов, а также ограниченность общедоступных данных, необходимых для анализа их влияния на общую стоимость. К основным факторам, влияющим на оценку, относятся:

- Размеры плотины и её водохранилища.
- Географическое положение: расположение в сельской местности или в черте города.
- Объём накопленных отложений и степень их загрязнения.
- Наличие уязвимых видов флоры и фауны либо близлежащей инфраструктуры.
- Требования к восстановлению участка: стабилизация территории, восстановление растительного покрова и экосистемы.
- Региональные различия: особенности законодательства, требования к выдаче разрешений и наличие опыта сноса плотин в данной местности.
- Необходимость замены функций плотины (например, водоснабжения или энергогенерации).
- Социально-экономические аспекты, включая возможные конфликты интересов местного населения и заинтересованных сторон.

Как и в случае с строительством плотин, при их сносе могут возникать значительные неопределенности, такие как обнаружение неизвестных конструкций, загрязненных материалов, неожиданные высокие стоки или превышение предельных значений качества воды. Кроме того, снос плотины может потребовать дополнительных мер по смягчению последствий, что также влияет на оценку стоимости. Объём таких требований часто сложно предсказать на ранних этапах планирования.

³ Перевод с английского

В то время как оценка стоимости для гражданской инфраструктуры обычно основывается на системе контрактов "проектирование - предложение - строительство", где заказчик нанимает инженера и подрядчика по отдельным контрактам с предложениями по единичным расценкам, более сложные работы по сносу плотин часто выполняются по контрактам "проектирование - строительство". В этом случае, как поясняют авторы, строительный подрядчик контролирует весь процесс, от начала до конца, и обычно выставляет счет за весь проект (т.е. фиксированную сумму или гарантированную максимальную стоимость), а не по единичным расценкам.

Контракты "проектирование - строительство" обычно применяются в рамках сложных и крупных проектов, которые подвержены большим рискам неопределенности. Эти контракты, как правило, позволяют избежать дополнительных изменений в случае обнаружения неожиданных проблем, способных существенно повлиять на бюджет и сроки выполнения проекта.

Пробел в знаниях

Авторы сообщают, что в литературе по сносу плотин отсутствуют эмпирические данные о стоимости таких проектов, которые крайне необходимы, а также анализы того, как стоимость варьируется в зависимости от характеристик плотин, водосборных бассейнов и регионов, в которых они расположены.

Чтобы устранить этот пробел, авторы собрали данные о стоимости сноса 668 плотин из различных источников, выявив географические тенденции в стоимости сноса плотин в США за последние пять десятилетий. Общая индексированная стоимость сноса составила \$1,522 млрд. Если предположить, что эти данные репрезентативны для 1916 плотин, демонтированных в США до 2022 г., то общие затраты на снос плотин в реках США могут составить около \$4,4 млрд.

77 % отчетных затрат приходятся на проекты, в которых сносилась только одна плотина, в то время как 150 плотин были снесены в рамках 53 проектов, включавших от 2 до 18 плотин. Большинство из снесенных плотин были малыми (542 плотины высотой менее 5 м). 77 плотин имели среднюю высоту (от 5 до 10 м), и лишь 30 были крупными плотинами высотой более 10 м. В 19 случаях информация о высоте плотины отсутствовала, однако авторы предполагают, что, скорее всего, большинство этих плотин имели высоту менее 5 м.

С учетом того, что снос плотин, вероятно, будет продолжаться, авторы предупреждают, что от 4000 до 32 000 плотин в США могут быть снесены к 2050 г. Они подчеркивают «острую необходимость в улучшении объема и качества эмпирических данных о стоимости сноса плотин для более эффективного планирования таких проектов». Данные могут быть интегрированы с другими новыми научными исследованиями и инструментами, которые помогут расставлять приоритеты, проводить и управлять проектами по сносу плотин.

Авторы заключают, что создание национальной базы данных по затратам на снос плотин, которая будет включать детализированные данные о компонентах затрат, а также информацию о факторах, влияющих на стоимость (кроме строительства), и точные демографические данные о плотинах (напр., местоположение, возраст, высота, объем наносов), значительно улучшит возможности анализа опыта прошлых проектов и прогнозирования затрат на будущие проекты.

География имеет значение

Сравнивая опыт сноса плотин на реке Селюн во Франции и на реке Элва в США, Мари-Анн Жермен и Лоран Леспез демонстрируют, почему география играет важную роль в крупных проектах по сносу плотин.

В проектах экологического восстановления рек, география часто рассматривается исключительно как «область исследования», объясняют авторы. Однако она должна использоваться не только для описания контекста проектов, но и для анализа окружающей среды и её трансформаций, с акцентом на взаимоотношения между людьми и другими живыми существами.

Снос плотин нельзя свести лишь к инженерной операции, утверждают авторы в своем отчете, опубликованном в журнале *Frontiers in Ecology and Evolution*. Они подчеркивают, что снос плотин нарушает пространственные конфигурации, удаляя водохранилища, изменяя связанные с ними виды использования и создавая новые экосистемы.

Оппозиция сносу плотин

В своем исследовании Буше и Хадсон рассматривают оппозицию общественности к проектам по сносу плотин. Сосредоточив внимание на 36-метровой плотине Везинс на реке Селуне во Франции, авторы объясняют, что в 2019 г., это был крупнейший проект по сносу плотины в Европе. Стремясь восстановить экологическую связь и улучшить качество воды, французские власти распорядились снести это столетнее сооружение, но не уделили должного внимания эффективной коммуникации с местным населением относительно преимуществ сноса плотины и ценностей прибрежных территорий.

Против сноса плотины выступили многочисленные местные заинтересованные стороны, включая политиков, представителей рекреационных (рыболовных) интересов, мелкую промышленность и любителей природы. Местные жители не осознавали, как плотина поддерживает целый ряд ценных местных экологических услуг и экономических видов деятельности, таких как мореплавание, пеший туризм, скалолазание, фотографирование, обучение пожарных и спасателей, рыбалка и водоснабжение.

Как утверждают авторы, решение Франции навязать местному населению бассейна Селуне проект по сносу плотины было продиктовано влиянием заинтересованных сторон, действующих на международном, национальном и региональном уровнях. Несмотря на то что в большинстве случаев снос плотин рассматривается как значимая экологическая выгода, в данном случае он не получил поддержки среди местного населения. Против сноса плотины возникло значительное, а порой и яростное сопротивление.

Среди противников сноса плотины были представители местных заинтересованных сторон, включая политиков, представителей рекреационных (рыболовных) интересов, мелкий бизнес и любителей природы. Местное сообщество не осознавало, какую роль плотина играет в поддержании ряда важных экологических услуг и экономической активности, таких как мореплавание, пеший туризм, скалолазание, фотографирование, обучение пожарных и спасателей, рыбалка и обеспечение питьевой водой. Кроме того, за последнее столетие на территории плотины и водохранилища сформировались богатые и разнообразные флора и фауна. Экономические активности, включая гостиницы, заведения формата «постель и завтрак» и рыболовные магазины, также стали неотъемлемой частью местного социально-экономического ландшафта прибрежной зоны.

В основе оппозиции лежало желание местных заинтересованных сторон работать вместе, чтобы прояснить проблемы, возникшие из-за неопределенности о последствиях предлагаемого сноса плотины, основываясь на их местных знаниях и жизненном опыте, как утверждают авторы. Отсутствие обратной связи по этим вопросам и скрытие информации (из-за отсутствия консультаций) лишь усилили местную оппозицию.

Буше и Хадсон пришли к выводу, что неспособность государственных органов эффективно учитывать ценности заинтересованных сторон значительно подрывает успех крупных федеральных проектов по управлению окружающей средой, которые зависят от поддержки местного населения. Изучая, как местные исполнители восприняли опыт сноса плотины, авторы подчеркивают, что результаты их исследования способствуют лучшему пониманию экологического управления и местных последствий национальных политических решений в будущих проектах по сносу плотин как во Франции, так и на международном уровне.

<https://www.waterpowermagazine.com/analysis/the-rising-tide-of-dam-removal-costs-challenges-and-community-impacts/>

#планета Земля

Откуда на Земле появилась вода: ученые опровергает старые теории

Ученые сделали открытие, которое может перевернуть наше представление о происхождении воды на Земле. Комета 67P/Чурюмова-Герасименко, принадлежащая к семейству Юпитера, имеет воду с таким же соотношением дейтерия и водорода, как и океаны нашей планеты. Это открытие впервые связывает кометы с доставкой воды на Землю.

Ранее считалось, что большая часть воды появилась на Земле благодаря астероидам или вулканической активности. Кометы же, несмотря на обилие льда, не считались главным источником, так как их изотопный состав значительно отличался от земного. В 2014 году космический аппарат «Розетта» зафиксировал высокий уровень дейтерия в воде кометы 67P, что, казалось бы, окончательно исключало их роль в формировании океанов.

Однако новое исследование опровергает прежние выводы. Ученые проанализировали тысячи измерений «Розетты» и обнаружили, что пыль, окружающая комету, влияет на данные о составе воды. Вода, богатая дейтерием, сильнее связывается с пылевыми частицами, что приводит к завышенным показаниям.

Тем не менее, ученые подчеркивают, что требуется больше данных. Дальнейшие исследования состава воды других комет помогут уточнить их роль в истории Земли.

<https://hightech.fm/2024/12/05/water-chu>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#АБР

Масато Канда избран президентом Азиатского банка развития

Совет управляющих Азиатского банка развития единогласно утвердил Масато Канду 11-м президентом организации.

Он вступит в должность 24 февраля 2025 года, заменив Масацугу Асакаву, который покинет пост накануне. Новый президент завершит оставшийся срок полномочий Асакавы, который истекает 23 ноября 2026 года.

59-летний Масато Канда в настоящее время является специальным советником премьер-министра и министра финансов Японии. За почти 40 лет карьеры он занимал ключевые посты в Министерстве финансов Японии, включая заместителя министра по международным вопросам, и участвовал в разработке политики в сфере международных финансов и макроэкономики.

<https://www.uzdaily.uz/ru/masato-kanda-izbran-prezidentom-aziatskogo-banka-razvitiia/>

#ФАО

В Брюсселе председательствующая в Совете ЕС Венгрия представила работу ФАО в Европе и Центральной Азии

Венгрия как страна-председатель Совета Европейского союза провела в Брюсселе мероприятие, на котором были представлены передовой опыт и инициативы, реализуемые Региональным представительством ФАО в Европе и Центральной Азии, находящимся в Будапеште.

На мероприятии обсуждались пути повышения устойчивости и конкурентоспособности продовольственного и сельскохозяйственного секторов стран Европы и Центральной Азии с особым упором на работу ФАО в странах Западных Балкан, зеленое сельское хозяйство, устойчивые рационы питания, сокращение продовольственных потерь и пищевых отходов, устойчивость к стихийным бедствиям и цифровое сельское хозяйство. Мероприятие также предоставило возможность отметить долгосрочное партнерство ФАО и Венгрии, которая не только является местом расположения Регионального представительства с 2007 года, но и Центра совместных служб ФАО, занимающего поддержкой сотрудников.

Виорел Гуцу, заместитель Генерального директора ФАО и Региональный представитель, перечислил четыре основные приоритета деятельности ФАО в регионе, которые были определены на Региональной конференции для Европы 2024 года: обеспечение продовольственной безопасности и борьба с неполноценным питанием, цифровые инновации и трансформация сельских территорий с упором на мелких землевладельцев и молодежь, преобразование продовольственных систем и реализация концепции «Единое здоровье», а также устойчивое управление природными ресурсами и невосприимчивость к внешним воздействиям.

В настоящее время эти приоритеты были преобразованы в практические действия через реализацию 248 проектов, общий объем финансирования которых составляет 402 млн долларов США. Из них 11 проектов, суммарный бюджет которых составляет 57 млн долларов США, реализуются в сотрудничестве с ЕС.

<https://www.fao.org/europe/news/detail/in-brussels--hungarian-eu-council-presidency-showcases-work-of-fao-in-europe-and-central-asia/ru>

ФАО нужны \$1,9 млрд в 2025 году, чтобы оказать сельхозпомощь почти 50 млн человек

ФАО нужны в 2025 году \$1,9 млрд, чтобы обеспечить средствами продовольственной безопасности 49 млн человек, проживающих в зонах острых

кризисов. Как говорится в сообщении организации, в этом году число людей, столкнувшихся с катастрофическими условиями голода (согласно Интегрированной классификации фаз продовольственной безопасности (IPC) фаза 5), увеличилось более чем два раза: с 705 тыс. человек в пяти странах/территориях в 2023 году до 1,9 млн к середине 2024 года.

К этим зонам относятся сектор Газа, Гаити, Мали, Южный Судан и Судан.

Организация напоминает, что в прошлом году запросила на свою деятельность \$1,8 млрд, чтобы охватить 43 млн человек, нуждающихся в помощи. Из этих средств было получено лишь 22%, но ФАО смогла оказать поддержку 20 млн человек. Отмечается, что там, где удалось поддержать производство сельхозкультур, каждый потраченный ФАО доллар принес четыре этим хозяйствам. Определенных успехов удалось достичь в Афганистане, где благодаря финансированию программ в период с 2021 года по 2023-й острый дефицит продовольствия удалось сократить почти вдвое: если в 2022 году его нехватку испытывали 47% населения, то в 2024 году — 28%.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164590>

#ООН

В Международном суде ООН пройдут слушания о климатических изменениях

Государство Вануату обратилось к Международному суду ООН с просьбой признать ущерб от изменения климата и определить правовые обязательства стран по борьбе с этой проблемой.

Это заявление стало первым шагом в рамках инициативы, поддержанной более чем 100 странами и международными организациями. Ральф Регенвану, специальный посланник Вануату по климату, подчеркнул, что его народ страдает от кризиса, который он не создавал, и призвал к юридическому ответу на климатические изменения.

Слушания проходят на фоне критики результатов встречи COP29, где богатые страны согласились выделить 300 миллиардов долларов США к 2035 году на помощь развивающимся государствам.

Хотя консультативные заключения Международного суда не обязательны к учету, они порой играют важную юридическую и политическую роль. Активисты с Соломоновых островов призвали судей поспособствовать изменению курса в борьбе с климатическими изменениями. Слушания должны продлиться до 13 декабря, а решение ожидается в 2025 году.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/v-mezhdunarodnom-sude-oon-projdut-slushaniya-o-klimaticheskikh-izmeneniyah/>

ООН: к 2030 году потребуется 2,6 трлн долларов на борьбу с деградацией земель

Для восстановления более 1 млрд гектаров деградированных земель и повышения устойчивости к засухе к 2030 году потребуются инвестиции в размере не менее 2,6 трлн долларов США. Об этом говорится в докладе Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН), представленном на 16-й сессии Конференции Сторон (COP16) в Эр-Рияде.

Доклад под названием «Инвестиции в будущее земли: оценка финансовых потребностей КБО ООН» подчеркивает необходимость ежегодного финансирования в размере 355 млрд долларов в период с 2025 по 2030 годы. Тем не менее, мировое сообщество сталкивается с серьезным дефицитом средств: ежегодно недостаёт 278 млрд долларов для реализации ключевых программ.

Особенно критическая ситуация наблюдается в Африке, где требуется 191 млрд долларов в год для восстановления 600 млн гектаров деградированных земель. Это вызвано как климатическими изменениями, так и социально-экономическими вызовами, которые напрямую затрагивают миллионы людей.

По данным КБО ООН, на сегодняшний день около 40% мировых земель находятся в состоянии деградации. Это затрагивает жизни более 3,2 млрд человек, усиливает социально-экономическое неравенство, провоцирует нестабильность и увеличивает число вынужденных мигрантов.

Без срочного вмешательства, к 2050 году урожайность сельскохозяйственных культур в некоторых регионах может снизиться до 50%. Это приведёт к росту цен на продовольствие на 30%, что станет катастрофой для наиболее уязвимых районов мира.

Доклад призывает правительства, международные организации и частный сектор объединить усилия для мобилизации необходимых средств. Ускорение действий по восстановлению земель станет шагом к смягчению глобальных последствий изменения климата, обеспечению продовольственной безопасности и повышению устойчивости к засухе.

<https://dknews.kz/ru/v-mire/346183-oon-k-2030-godu-potrebuetsya-2-6-trln-dollarov-na>

[#Всемирный банк](#)

Аналитики прогнозируют снижение цен на сельхозпродукцию в мире в 2025 году, - Всемирный банк

Аналитики прогнозируют снижение цен на сельхозпродукцию в мире в 2025 году. Такие данные содержатся в докладе Всемирного банка.

Ожидается снижение цен на 4% в 2025 году, после небольшого роста в 2024 году.

В составе сельскохозяйственного индекса цены на продовольственные товары — включая зерно, масла и шроты, а также другие продукты питания. Как ожидают аналитики, они снизятся на 9% в этом году, затем прогнозируется дальнейшее ослабление на 4% в следующем году с последующим стабилизированием в 2026 году.

Отмечается, что со временем это должно способствовать улучшению общей доступности продовольствия, особенно в экономиках с низким и средним уровнем дохода.

<https://www.tazabek.kg/news:2201970>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Корея и Центральная Азия на пути к новым проектам

В Сеуле прошёл первый Форум межрегионального сотрудничества «Центральная Азия – Республика Корея», организованный Ассоциацией губернаторов Республики Корея (GAROK). Мероприятие собрало ведущих представителей местных властей, академических кругов и бизнеса Центральной Азии и Республики Корея для обсуждения возможностей расширения сотрудничества в различных сферах.

Приветствуя делегатов, Генеральный секретарь «GAROK» Ю Мин Бонг подчеркнул важность развития партнёрства между странами Центральной Азии и Республикой Корея. По его словам, расширение взаимных связей в сфере бизнеса, технологий, туризма и устойчивого развития имеет ключевое значение для будущего сотрудничества.

В целом, форум стал важным шагом в формировании новой платформы для регионального взаимодействия и определения перспективных направлений сотрудничества в сферах экономики, культуры, образования и новейших технологий.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/345825-koreya-i-centralnaya-aziya-na-puti-k-novym-proektam>

Министерская встреча «Центральная Азия – Китай»

1 декабря состоялась пятая встреча министров иностранных дел формата «Центральная Азия – Китай», проходившей в городе Ченду провинции Сычуань (КНР).

В рамках вопросов, вынесенных на повестку дня встречи в узком формате, руководители внешнеполитических ведомств Туркменистана, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Узбекистана и КНР обсудили приоритетные векторы взаимодействия государств Центральной Азии и Китая, наметили актуальные направления дальнейшего партнёрства.

Состоялся обмен мнениями по ряду международных вопросов региональной и глобальной повестки дня.

Наряду с этим, дипломаты обсудили вопросы подготовки к предстоящему второму саммиту формата «Центральная Азия – Китай», укрепления и развития политических отношений, главные направления дальнейшего продвижения делового сотрудничества, сохранения и наращивания торговых связей, обеспечения энергетической и транспортной взаимосвязанности.

Затем встреча министров иностранных дел формата «Центральная Азия – Китай» продолжилась в расширенном формате.

Среди обсуждавшихся тем особое внимание было уделено необходимости консолидации совместных усилий для обеспечения долгосрочного мира и стабильности, активизации политического, торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества, расширению гуманитарных связей.

По результатам встречи был подписан Итоговый документ, определяющий перспективные направления многостороннего взаимодействия в рамках формата «Центральная Азия – Китай».

Акрамжон Неъматов: Центральная Азия трансформируется в хаб водно-климатической дипломатии

Такую точку зрения высказал первый заместитель директора Института стратегических и межрегиональных исследований (ИСМИ) при Президенте Узбекистана Акрамжон Неъматов в ходе экспертного диалога по вопросам водного дефицита в Центральной Азии, состоявшегося 28 ноября в штаб-квартире Фонда им. Фридриха Эберта в Берлине.

Выступая на панельной сессии, в работе которой приняли участие эксперты ЦА, депутаты, специалисты министерств и ведомств ФРГ, представители ведущих научно-образовательных и аналитических центров Германии, А.Неъматов подробно остановился на реализуемой Узбекистаном комплексной стратегии в водном секторе.

Представитель ИСМИ остановился на значительной активизации сотрудничества государств Центральной Азии в водной сфере, мерах по совершенствованию деятельности Международного фонда спасения Арала, проработке регионального соглашения о рациональном использовании водных ресурсов.

Отмечалось, что для эффективной координации действий в данном направлении в регионе поддерживается и расширяется водно-климатический диалог, в Ташкенте создан Центрально-азиатский университет изучения окружающей среды и изменения климата, впервые приняты Региональная программа «Зеленая повестка» для Центральной Азии и Региональная стратегия по вопросам адаптации к изменению климата.

По мнению эксперта, сегодня Центральная Азия, по сути, превращается в хаб водно-климатической дипломатии, активно вовлекается в глобальный диалог по вопросам изменения климата. В частности, с его слов, в 2025-2028 годах в странах Центральной Азии пройдут пять масштабных форумов под эгидой ООН, посвященных водно-климатической проблематике.

Рассуждая о дальнейших перспективах развития сотрудничества в водной сфере, эксперт выделил несколько перспективных направлений:

Во-первых, государства Центральной Азии имеют глубокое понимание проблем в водохозяйственной сфере, масштабные планы по их решению. В то же время сегодня наиболее приоритетной задачей является привлечение финансирования в водный сектор. Ссылаясь на данные ЕАБР, эксперт указал, что в ближайшие шесть лет инвестиционный дефицит только на вододеление Центральной Азии достигнет приблизительно \$12 млрд или \$2 млрд/год, что значительно больше чем в предыдущие 15 лет, когда на эти задачи были МФИ были выделены \$4 млрд.

Во-вторых, для выработки научно обоснованных решений в рассматриваемой сфере важен точный диагноз касательно влияния изменения климата на водные ресурсы Центральной Азии в долгосрочной перспективе. В этой связи, с его слов, необходимо формирование общей региональной научно-исследовательской платформы, единой базы данных и скоординированного проведения комплексных трансграничных исследовательских работ на основе междисциплинарного подхода.

В-третьих, особую актуальность обретает создание в Центральной Азии общего образовательного пространства в водной сфере.

По оценкам специалистов, в 2035-2040 гг. ожидаемая потребность в специалистах для водного хозяйства ЦА может составить около 180-200 тыс. чел. «В этих условиях ключевой задачей становится совершенствование национальных образовательных программ и стандартов обучения специалистов водного профиля», - подчеркнул А.Неъматов.

С его слов, созданный в 2023 г. Указом Президента Узбекистана Центрально-Азиатский университет изучения окружающей среды и изменения климата, а также Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, входящий в Топ-500 признанных вузов в мире, могли бы стать локомотивами такого процесса.

В-четвертых, отмечена востребованность выработки оперативных и адекватных мер реагирования на экстремальные погодные явления, засухи, осадки и селевые потоки.

В-пятых, эксперт акцентировал внимание на важности широкого внедрения передового опыта повышения эффективности и продуктивности водопользования, особенно в сельском хозяйстве, которое сегодня потребляет более 90% водных ресурсов региона

В-шестых, как указал эксперт, сегодня значительно актуализировались вопросы совершенствования механизмов учета воды и её распределения.

По мнению представителя ИСМИ, в настоящее время учет воды трансграничных рек ЦА ведется автоматизированными гидропостами, количество которых ограничено и не позволяет получать полную информацию об использовании воды на всех участках рек.

Данное обстоятельство, полагает эксперт, препятствует получению фактических и достоверных данных по всей протяженности Амударьи и Сырдарьи, что затрудняет осуществление эффективного управления трансграничными водными ресурсами.

https://uza.uz/ru/posts/akramzhon-nematov-centralnaya-aziya-transformiruetsya-v-xab-vodno-klimaticheskoy-diplomatii_663559

Региональная консультативная встреча по обсуждению создания Специальной программы ООН для стран бассейна Аральского моря

30 ноября – 1 декабря в Ашхабаде состоялась Региональная консультативная встреча ЭСКАТО по обсуждению создания Специальной программы ООН для стран бассейна Аральского моря.

Целью встречи была оценка текущего прогресса и выявление новых возможностей для укрепления регионального сотрудничества по водным ресурсам и стихийным бедствиям в бассейне Аральского моря на основе Специальной программы ООН для Арала.

Участники обсудили условия и форматы создания Специальной программы ООН для бассейна Аральского моря.

По результатам встречи были согласованы дальнейшие действия. Принятый документ будет представлен на 81-й сессии ЭСКАТО, которая состоится в Бангкоке 21-25 апреля 2025 года.

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/03/v-ashkhabade-sostoyalas-regionalnaya-konsultativnaya-vstrecha-po-obsuzhdeniyu-sozdaniya-spetsialnoy-programmy-oon-dlya-stran-basseyna-aralskogo-morya/>

Казахстан и Кыргызстан расширяют торгово-экономическое сотрудничество

Премьер-министр Казахстана Олжас Бектенов и Председатель Кабинета Министров – Руководитель Администрации Президента Кыргызстана Акылбек Жапаров провели 12-е заседание казахстанско-кыргызского Межправительственного совета в г. Бишкеке, передает DKnews.kz.

Рассмотрены вопросы расширения торгово-экономического сотрудничества в рамках договоренностей, достигнутых на уровне глав двух государств. Внимание уделено взаимодействию в области транспорта и логистики, промышленности, водных ресурсов, энергетики и др.

Участниками Межправсовета также рассмотрены планы по укреплению водно-энергетического сотрудничества. Отмечено, что поливной сезон 2024 года прошел успешно, благодаря принятым правительствами совместным мерам, и высказано намерение о продолжении системной работы в данном направлении.

По итогам подписан ряд документов, среди которых итоговый Протокол 12-го заседания Межправительственного совета, Дорожная карта по увеличению взаимных поставок сельскохозяйственной продукции, а также Меморандум о сотрудничестве в области развития туризма. Кроме того, достигнута договоренность об урегулировании прав собственности РК на объекты курортно-рекреационного хозяйства, расположенные на территории Иссык-Кульской области.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/346189-kazahstan-i-kirgiziya-rasshiryayut-torgovo>

Таджикистан и Кыргызстан завершили делимитацию общей госграницы

Правительственные делегации Таджикистана и Кыргызстана полностью завершили описание оставшихся участков таджикско-кыргызской государственной границы, сообщает «Ховар» со ссылкой на Госкомитет национальной безопасности РТ.

На встрече сопредседателей делегаций РТ и КР по делимитации и демаркации таджикско-кыргызской госграницы Саймумина Ятимова и Камчыбека Ташиева, которая состоялась 4 декабря в городе Баткене на территории Кыргызстана, рабочим группам поручено «приступить к процессу оформления итоговых документов» по завершении определения линии границы.

Подробности переговоров стороны не сообщают.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/politics/20241204/svershilos-tadzhikistan-i-kirgizstan-zavershili-delimitatsiyu-obtshei-gosgranitsi>

Исполком МФСА и AFD объединяют усилия для обеспечения будущего водных ресурсов в Центральной Азии

Исполнительный комитет Международного фонда спасения Арала и Французское агентство развития (AFD) объявляют о партнерстве в целях содействия устойчивому управлению водными ресурсами в Центральной Азии.

В рамках инициативы “Единый водный саммит” AFD объявляет о выделении гранта в размере 2 миллионов евро для Исполкома МФСА, говорится в пресс-релизе Агентства.

Грантовые средства будут вложены на реализацию двух проектов в рамках ПБАМ-4, направленных на достижение двух основных целей:

1. Подробный анализ потребностей в воде пилотных водосборных районов бассейна Аральского моря в Казахстане и Узбекистане с использованием картографирования для определения фактических потребностей различных водопользователей, особенно сельскохозяйственных пользователей в этих районах. В конечном счете, проект направлен на изменение национальной нормативно-правовой базы в отношении режимов орошения путем адаптации сельскохозяйственных культур к растущему дефициту воды.
2. Образовательная инициатива, направленная на повышение осведомленности школьников Казахстана и Узбекистана о необходимости сохранения водных ресурсов. Эта инициатива направлена на повышение экологической осведомленности и ответственного водопользования, а также на содействие устойчивому управлению водными ресурсами посредством образовательных мероприятий. Эту инициативу будет реализовывать ЮНИСЕФ.

Грант рассчитан на 2025-2026 годы, а соглашение о предоставлении гранта, как ожидается, будет подписано к концу 2024 года.

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/04/ispolkom-mfsa-i-afd-obedinyayut-usiliya-dlya-obespecheniya-budushchego-vodnykh-resursov-v-centralnoj-azii/>

Крупнейшие инвестпроекты в электроэнергетике стран Центральной Азии и Кавказа 2024-2025

В электроэнергетике стран Центральной Азии и Кавказа доминируют ископаемые виды топлива. В Азербайджане и Узбекистане ключевую роль играет природный газ, на долю которого в 2023 г. пришлось 89% и 94% выработки электроэнергии соответственно. В Казахстане основным источником электроэнергии является уголь, обеспечивший в 2023 г. 57% электрогенерации, еще 29% пришлось на газ.

Узбекистан за последние два года ввел в эксплуатацию 2,5 ГВт ветровых и солнечных генераторов. Согласно планам национального регулятора, к 2030 г. установленная мощность ветровых и солнечных установок в республике может достигнуть 27 ГВт, а их доля в структуре выработки электроэнергии составит 40%.

В мае 2024 г. Узбекистан подписал с российской Госкорпорацией «Росатом» соглашение на строительство атомной электростанции малой мощности (АСММ): проект на 330 МВт будет реализован в Джизакской области в центральной части страны. Также рассматриваются перспективы участия «Росатома» в строительстве АЭС на территории Республики Казахстан.

В октябре 2024 г. на общенациональном референдуме была одобрена идея строительства крупной АЭС в Алматинской области на юге страны. При этом в Казахстане есть большие возможности для развития ветроэнергетики: технический потенциал выработки электроэнергии с помощью ветроустановок на территории Республики оценивается в 929 ТВт ч в год.

По оценке Минэнерго Азербайджана, в стране можно разместить до 23 ГВт мощности солнечных панелей. Однако основной потенциал ВИЭ в республике связан с развитием прибрежной ветроэнергетики.

В Республике Армения к 2030 г. доля солнечной энергии в энергетическом балансе страны составит 15%. Планируется строительство дополнительных солнечных электростанций мощностью 500 МВт и ветряных электростанций, с

целью увеличить общую мощность солнечных и ветряных электростанций до 2 ГВт к 2040 г.

В Кыргызстане активными темпами развивается малая гидрогенерация. В ближайшую пятилетку в стране планируют построить 70 малых ГЭС.

<https://eenergy.media/news/31157>

Для энергокольца Центральной Азии создали дорожную карту

В Душанбе представили проект дорожной карты регионального рынка электроэнергии. Речь в ней идет о необходимости объединения энергосистем стран Центральной Азии, чтобы ни одна страна не испытывала проблем с перебоями электричества.

В настоящее время регион сталкивается с потерями электроэнергии в объеме 12,8% и межрегиональными сбоями, что угрожает энергетической безопасности стран.

В описании дорожной карты для создания связанной региональной энергетической системы в Центральной Азии говорится о том, что регион продолжает зависеть от угля и газа, несмотря на богатство природных ресурсов и потенциал для возобновляемых источников энергии.

Для снижения воздействия на окружающую среду и нагрузки на ископаемые ресурсы необходимо инвестировать в возобновляемую энергетику. Современная инфраструктура региона не готова к интеграции крупных мощностей на возобновляемых источниках, что требует значительных инвестиций. А эффективная координация на региональном уровне может улучшить стабильность энергосетей.

Объединенная энергосистема позволит эффективнее использовать природные ресурсы, такие как газ и уран, и значительно увеличит долю низкоуглеродной энергии.

Интеграция энергетических рынков снизит тарифы на электроэнергию, повысит конкуренцию и приведет к улучшению экономики региона, созданию рабочих мест и улучшению гендерного паритета.

Для успешного регионального энергетического соединения требуется комплексный подход, который , создавая единую среду для устойчивого развития и процветания сотрудничества.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20241205/dlya-energokoltsa-tsentralnoi-azii-sozdali-dorozhnyu-kartu>

Через 5 лет городское население в Центральной Азии превысит сельское, - аналитика

Через 5 лет городское население в Центральной Азии будет превышать сельское, сообщается в докладе ЕАБР.

Согласно прогнозам ООН, население региона увеличится с 79,8 млн человек в 2023 году до 94,4 млн человек в 2050 году.

По оценкам, численность городского населения достигнет 57 млн человек, что приведет к увеличению уровня урбанизации с 49% до 61%.

<https://www.tazabek.kg/news:2201899>

АФГАНИСТАН

Минсельхоз: Развитие сельского хозяйства невозможно без участия и инвестиций частного сектора

Исполняющий обязанности министра сельского хозяйства заявил на совещании по содействию инвестициям частного сектора, что развитие сельского хозяйства невозможно без участия и инвестиций частного сектора.

Маулави Атаулла Омари, исполняющий обязанности министра сельского хозяйства, ирригации и животноводства, подчеркнул необходимость обеспечения необходимых условий для внутренних и иностранных инвестиций.

На встрече была подчеркнута важность стабилизации пахотных земель для инвестиций частного сектора в различных регионах страны.

На встрече обсуждались такие вопросы, как продовольственная безопасность, садоводство, аренда государственной земли и др.

Соответствующим ведомствам было предложено подготовить и представить свои планы реализации для достижения этих целей, чтобы можно было предпринять эффективные шаги по развитию сельского хозяйства и сокращению бедности в сотрудничестве с частным сектором.

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

Начаты десятки проектов развития стоимостью 350 миллионов афгани

В пяти районах провинции Пактика начато около 60 различных проектов развития стоимостью 350 миллионов афгани.

Губернатор провинции Пактика Альхаджи мулла Абдул Халик Абид заявил, что руководство Исламского Эмирата привержено реализации полезных проектов для удовлетворения основных потребностей людей во всех частях страны.

Он добавил, что данные проекты реализуются в Бурмальском, Шакинском, Нематабадском, Курмаминском и Тервинском районах, которые включают строительство дорог, школ, медресе, мечетей и сетей водоснабжения.

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

Подписаны два соглашения для удовлетворения потребностей четырех провинций страны

Генеральный директор по финансам и администрации и исполняющий обязанности директора Национального управления по готовности к стихийным бедствиям подписали два соглашения о сотрудничестве для решения проблем нуждающихся в четырех провинциях страны с заместителем директора OHW.

Первое соглашение на сумму 737 548 долларов США предоставит помощь 1830 уязвимым семьям в провинциях Гильменд, Сари-Пуль и Тахар, при этом 720 семей в Гильменде, 340 семей в Сари-Пуле и 770 семей в провинции Тахар получают средства на подготовку топлива, зимнюю одежду и одеяла.

Согласно второму соглашению на сумму 93 554 долларов США в районе Инджиль провинции Герат будут построены 75 туалетов, установлены солнечные системы для 150 семей и системы водоочистки для 75 семей.

Канал Коштепа может помочь снять мировую изоляцию с Афганистана для решения проблем всего региона

Центр национальных интересов США опубликовал отчет «Канал Коштепа в Афганистане и безопасность водных ресурсов в Центральной Азии», который оценивает последствия строительства данного канала для региональной стабильности, экологической устойчивости и, разумеется, интересов США.

Талибы строят канал на Амударье, который сильно повлияет на доступность воды для орошения и питья во всем регионе. Одновременно это ускорит процессы изменения климата в ЦА. Но на данном этапе строительство не отменить, остается только не допустить того, чтобы канал был плохо спроектирован и плохо построен. Авторы отчета говорят о том, что в интересах США — пересмотреть подход к изоляции Афганистана, начать сотрудничать с талибами. Итогом может стать увеличение влияния США в регионе, где доминируют Россия и Китай.

А пока строительство основного канала уже вошло во вторую фазу. По планам на основной канал должно уйти шесть лет, но разветвленная ирригационная сеть потребует гораздо больше времени. Планируемый канал имеет длину 287 км и глубину 8,5 м при средней ширине 100 м, и ожидается, что он позволит освоить более 1,2 миллиона акров сельскохозяйственных угодий и создаст около 200 000 новых рабочих мест. Однако дно канала не бетонируется, из-за чего много воды уходит в грунт, что ведет к ее испарению впустую, а также засолению почв.

Американцы согласны с тем, что развитие афганской экономики напрямую связано с этим каналом. Однако они сомневаются в том, что без помощи Афганистану канал будет построен экономически и экологически эффективно, а конфликт между Афганистаном и странами, расположенными ниже по течению Амударьи — Узбекистаном и Туркменистаном — будет удовлетворительно урегулирован.

<https://nuz.uz/2024/12/03/kanal-koshtepa-mozhet-pomoch-snyat-mirovuyu-izolyacziyu-s-afganistana-dlya-resheniya-problem-vsego-regiona/>

Заместитель министра сельского хозяйства и ирригации призвал иранских инвесторов производить в стране новое ирригационное оборудование

Маулави Садр Азам Османи, заместитель министра сельского хозяйства, ирригации и животноводства, встретился с представителями частного сектора производителей ирригационного оборудования и сельскохозяйственного сырья на встрече, организованной заместителем министра водных ресурсов и почвы Министерства сельскохозяйственного джихада в Тегеране.

На этой встрече представители Ирана подчеркнули свою готовность передать Афганистану передовые технологии, такие как системы капельного, дождевого и напорного орошения, и подняли важность развития необходимой инфраструктуры для этих систем.

Приветствуя эти предложения, заместитель министра сельского хозяйства подчеркнул необходимость использования современных технологий для управления водными ресурсами и повышения производительности сельского

хозяйства в Афганистане и предложил частному сектору инвестировать в производство нового ирригационного оборудования.

На этой встрече стороны договорились продолжить переговоры по реализации этих планов, а также было подчеркнуто расширение двустороннего сотрудничества в ирригационной и сельскохозяйственной сфере.

<https://www.bakhtarnews.af/ru/заместитель-министра-сельского-хозя-6/>

КАЗАХСТАН

#новости МВРИ РК

Министр Нуржан Нуржигитов встретился с жителями Жамбылской и Туркестанской областей

В Мойынкумском районе Жамбылской области министр водных ресурсов и ирригации Нуржан Нуржигитов встретился с местными жителями и жителями Созакского района Туркестанской области. Министр обсудил с жителями двух регионов вопросы распределения воды реки Шу, выслушал предложения и ответил на вопросы граждан.

Также Нуржан Нуржигитов осмотрел обводной канал длиной 120 км, через который вода из Фурмановского гидроузла в Мойынкумском районе направляется в Созакский район, и поручил подготовить документы для реконструкции объекта.

Представители Шу-Таласской бассейновой инспекции сообщили, что начат сброс воды из Тасоткельского водохранилища на реке Шу. Ожидается, что эта вода в нужном объеме дойдет до Созакского района в феврале. Министр сообщил, что приедет в следующем году, чтобы ознакомиться с результатами этих работ.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/894072>

Казахстан представил 5 ключевых водных инициатив на One Water Summit

Пять ключевых инициатив по решению актуальных проблем в сфере водных ресурсов представил Казахстан на One Water Summit. Специальный представитель Президента РК по международному экологическому сотрудничеству Зульфия Сулейменова обозначила планы страны в области водной политики и экологического сотрудничества.

Так, Казахстан намерен ратифицировать Протокол ООН по вопросам воды и здоровья. Сегодня страна является стороной Конвенции ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, а также Конвенции ООН о праве несудоходных видов использования международных водотоков. Еще одним важным шагом станет реализация программы по повышению эффективности использования воды в сельском хозяйстве, разработанной совместно с Французским агентством развития.

Одной из ключевых инициатив стало присоединение Казахстана к глобальной программе Freshwater Challenge, направленной на сохранение экосистем. Первый проект в рамках этой программы предполагает восстановление системы озер Аксуат в Наурзумском заповеднике.

Значительное внимание уделено восстановлению Северного Аральского моря. В данный момент ведется подготовка ко второй стадии проекта по сохранению Северного Арала, направленный на развитие инфраструктуры и улучшение гидрологического состояния Северного Арала и дельты реки Сырдарья, а также поддержку стабильной экономической, социальной и экологической обстановки в Кызылординской области.

Уникальное озеро Балхаш также оказалось в центре внимания. На сохранение и поддержание его экосистемы, а также прилегающие водно-болотные угодья крупнейшая частная компания Казахстана «Казахмыс» выделит \$5 млн.

На полях One Water Summit состоялось подписание трехстороннего соглашения между Министерством водных ресурсов и ирригации, Французским агентством развития (AFD) и Бюро геологических и горных исследований Франции (BRGM).

Соглашение с AFD и BRGM направлено на изучение и устойчивое управления водными ресурсами в бассейне озера Балхаш. Документ предусматривает измерение и анализ состояния воды, моделирование климатических и антропогенных влияний, а также прогнозирование водного баланса до 2040 года.

Одна из целей проекта – оптимизация режима работы Капчагайского водохранилища для стабилизации уровня озера Балхаш. По результатам исследования будут проведены мероприятия по очистке рек, предотвращению деградации почв и загрязнения воды, развитию рыбного хозяйства и экологического туризма, а также созданию нормативно-правовой базы для охраны озера.

Пятая инициатива – Партнерство водных башен - направлена на глобальные усилия в закрытии пробелов в знаниях по ледникам посредством поддержки исследований, интеграцию местных знаний о ледниках и поддержку молодых гляциологов.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/896268>

Министерство водных ресурсов и ирригации подписало меморандум о сотрудничестве с Международным банком реконструкции и развития на One Water Summit

Министерство водных ресурсов и ирригации подписало меморандум о сотрудничестве с Международным банком реконструкции и развития. Документ подписан на саммите One Water Summit.

Меморандум предусматривает обмен опытом и передовыми практиками в управлении водными ресурсами, управлении рисками наводнений и засух, повышении эффективности полива, а также цифровизации учета и мониторинга водных ресурсов. Стороны будут сотрудничать в организации совместных тренингов, семинаров, рабочих встреч и конференций для углубления знаний в области управления водными ресурсами и инженерии.

Также предусмотрено сотрудничество в области исследований, инноваций и технологий. В частности – в области сбора данных с использованием дистанционного зондирования.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/895962>

Казахстан и Франция подписали соглашение о сотрудничестве в сохранении озера Балхаш

Министерство водных ресурсов и ирригации, Французское агентство развития (AFD) и Бюро геологических и горных исследований Франции (BRGM) подписали трехстороннее соглашение о сотрудничестве на международном саммите One Water Summit, передает Kazinform со ссылкой на Министерство водных ресурсов и ирригации РК.

Цель документа — развитие сотрудничества в области сохранения озера Балхаш. Со стороны Министерства водных ресурсов и ирригации РК в церемонии подписания соглашения участвовал первый вице-министр Болат Бекнияз.

Соглашение предусматривает выделение Министерству водных ресурсов и ирригации гранта в размере 1,35 млн евро на развитие управления водными ресурсами озера Балхаш.

Французская сторона проведет масштабное исследование бассейна озера Балхаш, по результатам которого будет разработан долгосрочный генеральный план до 2040 года. В нем будут прописаны меры по сохранению внутренних вод водоема.

Кроме того, министерство подписало с BRGM меморандум о взаимопонимании в области водных ресурсов. Документ предусматривает развитие двустороннего сотрудничества в этой сфере.

<https://www.inform.kz/ru/kazakhstan-i-frantsiya-podpisali-soglashenie-o-sotrudnichestve-v-sohranenii-ozera-balhash-798dc2>

[#сотрудничество](#)

Китай–Казахстан: проблема распределения водных ресурсов далека от разрешения

В середине ноября исполнилось 10 лет, как Казахстан начал переговоры с Китаем по водodelению Чёрного (Верхнего) Иртыша и других трансграничных природных водных объектов, однако согласованных документов до сих пор нет. Разработкой документа занимается совместная рабочая группа с участием специалистов двух государств. Основной задачей заявлено обеспечение поступления объема воды, гарантирующего сохранение озера Балхаш на оптимальном уровне. По информации Министерства водных ресурсов и ирригации РК (МВРИ) на начало ноября, и поныне ведётся работа над проектом «межправительственного соглашения с Китаем о распределении водопользования трансграничных рек. Цель соглашения – гарантировать стабильное поступление воды, необходимое для поддержания озера Балхаш на оптимальном уровне».

В то же время, «министерство уделяет большое внимание обеспечению озера Балхаш необходимым объемом воды. С начала года в озеро направили больше 12 миллиардов кубометров воды», – сообщила ранее официальный представитель МВРИ Молдир Абдуалиева.

Таким образом, водный дефицит Балхаша в Казахстане пытаются восполнять переброской туда воды из соседних водных объектов, в то время как в КНР уже свыше 20 лет имеет место растущий водозабор из трансграничной Или, впадающей в Балхаш.

По данным МВРИ, по состоянию на май с. г. за последнее десятилетие в пяти из восьми крупнейших речных бассейнов Казахстана весомо уменьшился объём

поступлений водных ресурсов. Наиболее пострадал Арало-Сырдарьинский водохозяйственный бассейн, объём которого сократился на 38% за счёт высокого забора воды Узбекистаном. Более чем на 2 куб. км уменьшились поступления из Чёрного Иртыша, который несёт свои воды из Синьцзян-Уйгурского автономного района, где «водосокращение» составило 21,5%.

Аналогичная ситуация при водodelении рек Китая и Казахстана в Балхаш-Алакольском бассейне: там водопиток со стороны Поднебесной за эти годы сократился на 15,3%, или на 2,3 куб. км. Согласно прогнозу казахстанского ведомства, в маловодные сезоны существенного сокращения, в т.ч. из-за водохозяйственной политики КНР, можно ожидать на территории Иртышского бассейна (минус 1,2 куб. км) и южнее – в Балхаш-Алакольского бассейне (минус 0,9 куб. км).

Характерно, что китайский эксперт Е Тянь косвенно признаёт ответственность КНР за упомянутую ситуацию (2023 г.): «...По международным нормам, использование государством трансграничной «двусторонней» реки не должно превышать 40% её водоресурсов, по реке Или этот показатель в КНР составляет 45,5%... Стремясь не брать на себя международные обязательства, обе стороны ограничиваются совместными заявлениями, обменами данными, проведением соответствующих исследований и реализацией конкретных проектов, в связи с чем по-прежнему не достигнуты договоренности в областях использования и распределения трансграничных водных ресурсов».

Между тем, ещё в 2018 г. группа российских учёных Института океанологии РАН, Всероссийского НИИ гидротехники и мелиорации опубликовала статью-исследование о попытках Казахстана договориться с Китаем по Чёрному Иртышу и Или. В ней эксперты объясняют, почему в Пекине вот уже более 20 лет тянут с подписанием соглашений по водodelению с Казахстаном. Дело в том, что в Поднебесной разработали около 20-ти крупных промышленных (в т.ч. агропромышленных) и ирригационных проектов в СУАР, для которых нужно бессрочное стабильно высокое водообеспечение. Речь идёт, например, о реализуемом проекте по строительству 4-х очередей ГЭС Цяобатэ на Чёрном Иртыше, 13-ти новых водохранилищ малой и средней вместимости, крупное нефтехранилище (южнее китайского сектора Чёрного Иртыша), которому требуется вода для технических целей. Сейчас осуществляется второй этап программы по освоению запада Китая (СУАР), рассчитанный до 2030 года включительно, что требует ещё большего забора воды из трансграничных рек. И вовсе не факт, что этой программой ограничится экономическое освоение СУАР с требуемым для этого объёмом трансграничного водозабора .

Российские эксперты в своих оценках единогласны: если Китай значительно увеличит и без того высокий забор воды из трансграничных с Казахстаном рек, то возникнет серьёзная угроза для дальнейшего существования не только озёра Балхаш и его близлежащих «спутников» – озёр Большой и Малый Алаколь, но и озера Зайсан, т.е. «казахстанского Байкала» в бассейне Чёрного Иртыша (вблизи границы с КНР), что, наряду с непоправимым экологическим ущербом, едва ли не катастрофически скажется и на гидроэнергетических, мелиоративных объектах, использующих водоресурсы вышеупомянутых озёрных бассейнов, равно как и на коммунально-бытовом водоснабжении примыкающих регионов.

<https://stanradar.com/news/full/56355-kitaj-kazahstan-problema-raspredelenija-vodnyh-resursov-daleka-ot-razreshenija.html>

Сельхозпредприятия Казахстана заключили соглашения с компаниями КНР на миллиард долларов

В Пекине состоялись переговоры между крупнейшими продовольственными и сельскохозяйственными компаниями Казахстана и Китая, сообщает Zakon.kz.

«В мероприятии участвовали руководители отраслевых ассоциаций Казахстана, производители и поставщики зерновой, масличной и животноводческой продукции, а также кормов, всего 30 компаний», – сообщили в пресс-службе Минсельхоза.

Китайскую сторону представляли 40 ведущих предприятий АПК.

Стороны обсудили возможности расширения деловых контактов между предприятиями агропромышленного комплекса двух стран.

По итогам круглого стола казахстанские сельхозтоваропроизводители подписали меморандумы и договоры с 10 компаниями КНР на сумму 1 млрд долларов США.

<https://www.zakon.kz/obshestvo/6458358-selkhozpredpriyatiya-kazakhstan-zaklyuchili-soglasheniya-s-kompaniyami-knr-na-milliard-dollarov.html>

Казахстан и Китай укрепляют связи в агропромышленной сфере

В ходе рабочей поездки в Китай министр сельского хозяйства РК Айдарбек Сапаров встретился с президентом компании COFCO Бай Юном. В переговорах приняли участие вице-президент компании Сюй Гуанхан, представители департаментов компании и казахстанская делегация, передает DKnews.kz.

На встрече обсуждались перспективы сотрудничества по ключевым направлениям.

Руководство COFCO, одного из крупнейших мировых игроков в аграрной отрасли, выразило заинтересованность в поставках помимо зерновой продукции, казахстанской животноводческой продукции, масличных культур, а также подсолнечного и льняного масла.

По итогам переговоров стороны договорились обсудить вопрос о подписании трехлетних контрактов, которые обеспечат стабильное и взаимовыгодное взаимодействие между Казахстаном и Китаем в агропромышленной сфере.

<https://silkroadnews.org/ru/news/kazakhstan-i-kitay-ukreplyayut-svyazi-v-agropromyshlennoy-sfere>

Казахстан и Китай запускают крупный проект в Мангистау

Первый заместитель Премьер-министра РК Роман Скляр встретился с руководством государственной корпорации «China Huadian Corporation Ltd.», которая специализируется на производстве и поставке электро- и теплоэнергии.

На встрече обсуждался проект строительства парогазовой установки мощностью 160 МВт в Мангистауской области. Она станет ключевым источником электроэнергии для региона. Ориентировочная стоимость проекта составляет \$190 млн.

Вице-президент корпорации Ли Сюйхун сообщила о проработке новых проектов, включая строительство каскадных гидроэлектростанций с использованием потенциала крупных рек. Кроме того, компания представила инициативы по модернизации традиционных источников генерации, направленные на повышение надежности, эффективности и экологичности оборудования.

Данный проект и перспективные инициативы компании укрепляют стратегическое сотрудничество Казахстана и Китая в области устойчивого энергоснабжения.

<https://silkroadnews.org/ru/news/kazakhstan-i-kitay-zapuskayut-krupnyy-proekt-v-mangistau>

Казахстан и Китай усиливают связи в области энергетики

В Астане состоялось 13-е заседание казахстанско-китайского Подкомитета по сотрудничеству в области энергетики. В заседании приняли участие вице-министр энергетики Республики Казахстан А. Жамауов, заместитель руководителя Государственного управления энергетики Китайской Народной Республики Жэнь Цзиндун, представители министерств и ведомств обеих стран, представители заинтересованных организаций, передает DKnews.kz.

В ходе мероприятия обсуждались перспективы развития двустороннего сотрудничества в ключевых областях энергетики, таких как возобновляемые источники энергии, электроэнергетика, нефть и газ, а также атомная энергия.

На данный момент в Казахстане реализуется 26 проектов в области возобновляемых источников энергии с участием китайских компаний, суммарная мощность которых составляет 1140,85 МВт.

Обсуждены проекты по строительству парогазовой установки мощностью 160 МВт на площадке ТОО «МАЭК».

По итогам мероприятия, достигнута договоренность о проведении 14-го заседания Подкомитета по сотрудничеству в области энергетики на территории КНР в 2025 г.

<https://silkroadnews.org/ru/news/kazakhstan-i-kitay-usilivayut-svyazi-v-oblasti-energetiki>

Казахстан и Германия объединяют усилия для развития «зелёной» экономики

Казахстан и Германия выразили готовность к совместной работе в сфере науки и бизнеса для развития «зелёной» экономики, передаёт «24KZ». Об этом стороны заявили в ходе конференции программы CLIENT в Берлине.

Программа Федерального министерства образования и научных исследований Германии направлена на поддержку учёных со всего мира.

В рамках проекта финансируются инновационные разработки, направленные на снижение загрязнения окружающей среды, рациональное использование ресурсов и создание доступа к экологически чистой энергии.

Всего Германия поддерживает свыше 80 научных проектов в 32 странах. На эти цели страна выделила около 150 миллионов евро. В том числе 20 миллионов евро для стран Центральной Азии. При этом Казахстан получил основную часть этих средств.

<https://eenergy.media/news/31141>

Казахстан и TotalEnergies Renewables: новый этап сотрудничества в сфере ВИЭ

Первый заместитель Премьер-министра Роман Скляр встретился со старшим вице-президентом «TotalEnergies Renewables» Оливье Жуни, передает DKnews.kz.

В ходе беседы стороны обсудили ход реализации инвестиционного проекта по строительству в Жамбылской области ветровой электростанции мощностью 1 ГВт,

а также обменялись мнениями по всему спектру сотрудничества в сфере энергетики.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/346227-kazahstan-i-totalenergies-renewables-novyiy-etap>

Токаев и Макрон обсудили климат, инновации и ключевые международные вопросы

На полях One Water Summit в Эр-Рияде состоялась встреча Касым-Жомарта Токаева с Эмманюэлем Макроном.

Стороны обсудили перспективы активизации сотрудничества в областях энергоэффективности, чистых технологий, управления водными ресурсами, инноваций, обмена данными и искусственного интеллекта.

В ходе встречи также состоялся обмен мнениями по ключевым вопросам региональной и международной повестки.

<https://dknews.kz/ru/politika/346141-tokaev-i-makron-obsudili-klimat-innovacii-i>

[#энергетика](#)

В Казахстане строят крупнейший завод для ветроэнергетики

В Шуском районе Жамбылской области начато строительство завода по производству компонентов для ветровых электростанций.

В церемонии закладки фундамента завода, который не имеет аналогов в Центральной Азии, приняли участие аким Жамбылской области Ербол Карашукеев, вице-министр энергетики РК Ильяс Бакытжан, председатель правления АО «Самрук-Қазына» Нурлан Жакупов, генеральный консул КНР в Алматы Цзян Вэй и исполнительный президент Sany Renewable Energy Чжоу Фугуй.

Предприятие будет построено на территории специальной экономической зоны «Jibek Joly».

Инвестиционный проект реализуется китайской компанией Sany Renewable Energy совместно с ТОО «Самрук-Қазына Инвест». Стоимость проекта - 53,6 млрд. тенге.

Ожидается, что завод будет введен в эксплуатацию до конца 2025 года. Планируется создать около 300 новых рабочих мест. Проектная мощность - оборудование для ВЭС на 2 ГВт.

Продукция предприятия будет ориентирована на обеспечение потребности внутреннего рынка и на экспорт.

Жамбылская область является лидером в стране по развитию возобновляемых источников энергии. В настоящее время функционирует 22 ВИЭ мощностью 571,3 МВт. В том числе 6 гидроэлектростанций (24,4 МВт), 10 ветровых электростанций (275,6 МВт), 6 солнечных электростанций (251,25 МВт).

За 10 месяцев 2024 года производство электроэнергии составило 588,4 млн. кВт ч.

Совместно с иностранными компаниями планируется строительство крупных ветровых электростанций в Мойынкумском, Таласском, Сарысуском районах.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/345828-v-kazahstane-stroyat-krupneyshiy-zavod-dlya>

ЕБРР и Банк развития Казахстана инвестируют в проект по объединению энергосистемы страны

Состоялось знаковое событие для энергетического сектора Казахстана — подписаны кредитное соглашение между системным оператором Казахстана АО «КЕГОС» и Европейским банком реконструкции и развития, а также соглашение об открытии кредитной линии между АО «КЕГОС» и Банком развития Казахстана, передает агентство Kazinform.

Данные соглашения направлены на реализацию важного проекта «Объединение энергосистемы Западного Казахстана с ЕЭС Казахстана. Строительство электросетевых объектов».

Общая сумма двух займов составляет порядка 141 млрд тенге, из которых до 32 млрд тенге предполагается привлечь от Банка развития Казахстана. Данные средства будут направлены на строительство и модернизацию электросетевых объектов, что позволит улучшить надежность и эффективность энергоснабжения в регионе. Финансовая поддержка от ЕБРР также включает и льготный заем в размере 15 миллионов евро от канадского правительства в рамках программы High Impact Partnership on Climate Action.

Объединение Западной зоны с основной частью ЕЭС Казахстана по территории республики обеспечит энергобезопасность западных областей страны, а также позволит использовать маневренную генерацию Западной зоны для компенсации дисбалансов электроэнергии и мощности Северной и Южной зон энергосистемы. Пропускная мощность Западной зоны будет увеличена до 500 МВт.

В рамках проекта предусмотрены строительство линии 500 кВ РП «Карабатан» — ПС «Ульке» протяженностью 604,3 км, реконструкция и расширение ПС 500 кВ «Ульке», а также строительство ОРУ 500 кВ РП «Карабатан». Срок завершения проекта — декабрь 2027 года.

<https://www.inform.kz/ru/ebrr-i-bank-razvitiya-kazahstana-investiruyut-v-proekt-po-obedineniyu-energositemi-strani-472731>

В Казахстане построят ветропарк мощностью 1,2 ГВт

Председатель правления АО НК «КазМунайГаз» Асхат Хасенов провёл встречу со старшим вице-президентом компании TotalEnergies Renewables Оливье Жуни.

Стороны обсудили ход реализации совместного проекта ветровой электростанции «Мирный» мощностью 1 ГВт в Жамбылской области. Он будет способствовать развитию сектора возобновляемых источников энергии.

Общий объем инвестиций составляет порядка 1,3 млрд долларов.

<https://energyland.info/news-show-tek-alternate-264213>

[#сельское хозяйство](#)

В Казахстане стартует программа финансирования весенне-полевых работ

Правительством в целях достижения задач по развитию АПК принимается комплекс мер. С учетом озвученных аграриями пожеланий, по поручению

Премьер-министра в Казахстане с 29 ноября начато раннее финансирование проведения весенне-полевых и уборочных работ 2025 года.

На весенне-полевые и уборочные работы 2025 года будет направлено до 700 млрд тенге, из которых порядка 560 млрд тенге будут привлечены из рыночных источников капитала.

С сегодняшнего дня АО «Аграрная кредитная корпорация» открыто финансирование по программе «Кең дала 2» с льготной ставкой вознаграждения на уровне 5% годовых. Сформирован общий пул заявок от 684 сельхозтоваропроизводителей на сумму порядка 82 млрд тенге, из них в работу уже приняты 176 заявок. Еще по 508 обращениям на 59,9 млрд тенге ведется сбор документов.

Впервые финансирование началось задолго до проведения весенне-полевых и уборочных работ, что позволит аграриям заранее закупить семена, удобрения, подготовить технику и качественно провести все необходимые мероприятия. Благодаря принятым Правительством мерам аграрии оперативно получают финансовую поддержку при максимально удобных для них условиях. Кроме того, увеличено количество финансовых институтов, в которые можно обратиться как для оформления займов, так и для их последующего погашения. Финансирование будет доступно через банки второго уровня, кредитные товарищества, социально-предпринимательские корпорации и Аграрную кредитную корпорацию. Также для решения поднимаемых предпринимателями вопросов нехватки залогового обеспечения 85% от суммы займа по программе «Кең дала 2» гарантируются Фондом развития предпринимательства «Даму».

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/345705-v-kazahstane-startuet-programma-finansirovaniya>

Минсельхоз возместит экспортерам частично расходы на вывоз зерна из Казахстана

Министерство сельского хозяйства разработало правила выплаты субсидий на удешевление стоимости затрат, связанные с перевозкой продовольственного зерна.

Цель выплаты субсидий на удешевление стоимости затрат, связанных с перевозкой продовольственного зерна - предотвращение перенасыщения рынка и поддержка фермеров, а также обеспечение конкурентоспособной цены казахстанского зерна.

Согласно расчетам, для вывоза 1,5 млн тонн зерна требуется субсидирование расходов в размере 20 000 тенге за тонну. Уточняется, что на эти цели из республиканского бюджета необходимо выделить 30 миллиардов тенге.

Выплата бюджетных субсидий осуществляется администратором бюджетной программы на основе документов, подтверждающих осуществление затрат поставщиками, при транспортировке пшеницы.

<https://www.inform.kz/ru/minselhoz-vozmestit-eksporteram-chastichno-rashodi-na-vivoz-zerna-iz-kazahstana-7744dc>

Хлопок из Туркестанской области Казахстана будет поставляться в Кыргызстан, - Минсельхоз РК

Хлопок из Туркестанской области Казахстана будет поступать в Кыргызстан. Об этом сообщает пресс-служба Министерства сельского хозяйства Казахстана.

В рамках развития хлопкового кластера в Мактааральском районе Туркестанской области с 2024 по 2030 годы планируется реализация 8 крупных проектов общей стоимостью 70 млрд тенге.

Продукция будет экспортироваться в Кыргызстан, а также в Китай, Турцию, Европу, Таджикистан и Иран.

<http://www.tazabek.kg/news: 2201602>

[#наука и инновации](#)

Подводные дроны: карагандинские ученые изучают плотины глубоководным способом

Узнать уровень изношенности плотин смогут карагандинские ученые. В этом им помогают подводные дроны. С помощью беспилотного аппарата можно будет сделать наиболее точные замеры, которые помогут избежать прорыва дамб, передает корреспондент агентства Kazinform.

Ученые кафедры «Маршейдерского дела и геодезии» КарТУ имени Абылкаса Сагинова взялись обследовать плотины и водохранилища с использованием цифрового лазерного оборудования.

Учитывая, что большинство плотин в Карагандинской области были построены в 50-60 годы прошлого столетия, научная деятельность кафедры стала развиваться в направлении морской геодезии, разрабатывалась новая методика определения геометрических параметров как самих насыпных сооружений, так и водохранилища.

— Основной целью научно-исследовательских работ является проведение многофакторных исследований водохозяйственных сооружений с оценкой безопасности и обоснования надежности насыпных сооружений для своевременного выявления проблемы и неблагоприятных процессов, обеспечения улучшения режимов эксплуатации сооружений, выполнения оценки уровня безопасности и риска аварий, изучения влияния хозяйственной деятельности и инфраструктур водохозяйственных и гидротехнических сооружений на окружающую среду, разработки мероприятий по нейтрализации отрицательных факторов, — сообщили в КарТУ.

В этом году по грантовому финансированию молодые ученые кафедры реализуют проект по мониторингу состояния критически важных гидротехнических объектов инфраструктуры Казахстана с применением беспилотных летательных аппаратов и дистанционного зондирования Земли.

Для этих целей ученые используют уникальный подводный дрон «PowerRay Explorer», который обещает революцию в области морской геодезии.

Модель дрона специально разработана для проведения высокоточных измерений на больших глубинах, где традиционные методы работы с геодезическими инструментами невозможны. Этот проект важен не только для геодезии, но и для экологии, поскольку позволяет минимизировать воздействие на морскую среду.

Подводный дрон дает возможность автоматизации процессов картографирования морского дна, а также обследования сложных и труднодоступных участков под водой. Он оснащен сенсорами, которые позволяют точно измерять глубины, определять рельеф и даже отслеживать изменения в структуре морского дна с течением времени.

На данный момент ученые модернизируют подводный беспилотник для более удобной работы.

<https://www.inform.kz/ru/podvodnie-droni-karagandinskie-uchenie-izuchayut-plotini-glubokovodnim-sposobom-4327ff>

[#недропользование](#)

Глобальные компании развивают геологоразведку в Казахстане

Крупные международные компании инвестировали в геологоразведку около 41 млрд тенге, передает DKnews.kz.

Министр промышленности и строительства Канат Шарлапаев на заседании Правительства рассказал о развитии геологической отрасли республики.

Он сообщил, что за последние 30 лет в Казахстане наблюдается рост запасов – железа, марганца, золота, урана, нефти и газа. Минерально-сырьевая база Казахстана включает 987 месторождений твердых полезных ископаемых и динамика их разведки остается положительной.

Министр также сообщил, что в Казахстане обнаружены перспективные площади редкоземельных металлов. В рамках государственного геологического изучения недр, направленного на развитие отрасли редкоземельных металлов, продолжаются поисковые работы на 12 участках.

По данным министерства, разведка редкоземельных металлов ведется частными компаниями, такими как – Cove Capital и HMS Bergbau. Для обеспечения прозрачности и конкурентного доступа к недрам, проведена законодательная реформа, принят Кодекс «О недрах и недропользовании», открыта для геологоразведки вся доступная территория Казахстана. За последние пять лет в геологии было привлечено \$1 млрд частных инвестиций.

Для повышения инвестиционного потенциала 1 января текущего года осуществлен переход на стандарты KAZRC по ТПИ, внедрена международная система стандартов отчетности по ресурсам и запасам твердых полезных ископаемых – CRIRSCO. За 11 месяцев текущего года в результате геологоразведочных работ приняты отчеты по 58 месторождениям ТПИ, подготовленных в соответствии с Кодексом KAZRC.

Министр промышленности и строительства также отметил, что в Казахстане активно внедряются передовые методы геологоразведки. Одними из них являются аэрогеофизические исследования, которые дают качественную современную информацию о строении недр и являются необходимыми данными для привлечения инвестиций в разведку недр. Пилотный проект охватывает перспективные регионы Казахстана, включая Северное Прибалхашье и Калба-Нарымскую зону. Дальнейшая работа по цифровизации геологических данных запланирована в рамках отдельного проекта, предусматривающего использование инновационных методов обработки информации с применением технологий искусственного интеллекта. Применение искусственного интеллекта дает возможность быстро и эффективно использовать накопленную информацию о геологии страны и анализировать данные для выявления перспектив страны.

Проведенная реформа и предпринимаемые Министерством меры привлекли в геологоразведку страны крупные международные компании. Общий объем инвестиций 10 компаний составил около 41 млрд тенге, что обеспечило исследование площади более 25 тыс. км².

Для целей автоматизации сфер недропользования и геологии ведется работа по созданию Единой платформы недропользования minerals.e-qazyna.kz. Изучен международный опыт и проведен реинжиниринг бизнес-процессов. За основу была взята модель геопортала Финляндии.

Также разработана интерактивная карта, размещено более 66 тыс. геологических отчетов и автоматизировано 6 функций, включая подачу отчетности недропользователей в электронном виде.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/346147-globalnye-kompanii-razvivayut-geologorazvedku-v>

КЫРГЫЗСТАН

#новости МВРСХПП

На урожай 2025 года осенью планируется посев 190 тыс. гектаров пшеницы, - Минсельхоз

На урожай 2025 года осенью планируется посев 190 тыс. гектаров пшеницы. Об этом сообщает пресс-служба Минсельхоза.

По данным ведомства, на сегодняшний день в Баткенской, Чуйской, Ошской, Джалал-Абадской, Таласской и Иссык-Кульской областях проводятся работы по посеву озимой пшеницы и ячменя.

По состоянию на 29 ноября 2024 года выполнено 132,8 тыс. га, что составляет 70%.

По посеву озимого ячменя на урожай 2025 года из запланированных 11,4 тыс. га выполнено 8,9 тыс. га, что составляет 78,1 %.

По состоянию на 29 ноября урожай собран с площади 13,3 тыс. га, что составляет 98,8 % от посевной площади. Урожайность составляет 669,6 ц/га, что на 196,7 ц/га выше по сравнению с прошлым годом. Валовый сбор составляет 892,4 тыс. тонн, что на 271,4 тыс. тонн больше, чем в прошлом году. Эти показатели свидетельствуют о высоком уровне производства данной культуры в 2024 году.

<http://www.tazabek.kg/news:2200626>

В 2024 году в лизинг фермерам передано 1082 единицы техники

За 2024 года Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР предоставило фермерам 4,1 млрд. на льготных условиях в лизинг передано 1082 единиц техники. А всего 17,7 млрд. выдано 6998 единиц техники.

Также до конца года планируется выдача сельскохозяйственной техники фермерам свыше 1200 единиц техники на сумму 4,5 млрд. сомов.

<https://agro.kg/ru/news/33502/>

Иссык-Кульская и Нарынская области переходят на органическое земледелие

Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности в пилотном режиме инициирует переход Иссык-Кульской и Нарынской областей к органическому земледелию. Эта инициатива направлена на обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства, сохранение природных ресурсов и повышение благополучия населения, сообщает Минсельхоз Кыргызстана.

Переход на органическое производство призван минимизировать воздействие сельского хозяйства на окружающую среду, обеспечить более высокое качество продукции и укрепить экспортный потенциал республики. В рамках этой работы предполагается вовлечение фермеров, общественных организаций и местных жителей в совместные обсуждения для создания модели устойчивого сельского хозяйства, адаптированной к особенностям регионов.

<https://kyrtag.kg/ru/news/issyk-kulskaya-i-narynskaya-oblasti-perekhodyat-na-organicheskoe-zemledelie>

Корея поможет создать в Кыргызстане систему постурожайного управления

В рамках официального визита Президента Кыргызской Республики Садыра Жапарова в Республику Корея состоялось подписание Протокола обсуждения между Министерством водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Кыргызской Республики и Корейским агентством международного сотрудничества Республики Корея (KOICA) по реализации «Проекта по повышению доступа сельхозпродукции к рынку путем создания системы постурожайного управления в Кыргызской Республике».

Проект направлен на поддержку сельского хозяйства Кыргызстана и будет способствовать улучшению инфраструктуры для хранения и переработки сельхозпродукции, что обеспечит более высокий уровень безопасности и доступности продовольствия.

Проект рассчитан на период с 2024 по 2027 годы, с общей стоимостью 6 миллионов долларов США. Его реализация позволит значительно улучшить систему постурожайного управления в Кыргызской Республике, создавая новые возможности для фермеров и производителей сельхозпродукции.

<https://agro.kg/ru/news/33517/>

[#мероприятия](#)

На Иссык-Куле стартовал национальный водный форум

Министерство водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности при поддержке Всемирного Банка проводит национальный водный форум, посвященный рациональному использованию водных ресурсов страны в условиях изменения климата и сохранению озера Иссык-Куль.

Как сообщили в ведомстве, торжественное открытие мероприятия прошло с участием заместителя председателя кабинета министров – министра водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Бакыта

Торобаева, председателя комитета по аграрной политике, водным ресурсам, экологии и региональному развитию Жогорку Кенеша Аманкан Кенжебаева.

На форуме также принимают участие представители государственных органов, представители Всемирного банка, представители международных организаций, таких как ООН и ЮНЕСКО, а также международные эксперты из Германии, Франции, Нидерландов, Сербии и других стран.

Цель форума заключается в рациональном использовании водных ресурсов Кыргызской Республики и сохранении озера Иссык-Куль в условиях изменения климата.

Форум является важной площадкой для обмена опытом и выработки конкретных рекомендаций в области рационального использования водных ресурсов и охраны озера.

<https://kabar.kg/news/na-issyk-kule-startoval-natsional-nyi-vodnyi-forum/>

На водном форуме подписали декларацию о многостороннем сотрудничестве

В рамках прошедшего национального водного форума по рациональному использованию водных ресурсов страны в условиях изменения климата и сохранению озера Иссык-Куль был принят ряд решений, уделяющих серьезное внимание текущим и будущим проблемам.

На форуме обсуждались такие темы и задачи, как национальные приоритеты и перспективы рационального использования и устойчивого развития водных ресурсов КР, научно-практические пути решения, текущее состояние водных ресурсов и ледников, влияние изменения климата на водные ресурсы страны, сохранение водных ресурсов от истощения и загрязнения, охрана здоровья населения, улучшение экологического состояния озера Иссык-Куль, информирование об инвестиционной привлекательности поддержки водных инициатив.

По результатам водного форума была подписана декларация о многостороннем сотрудничестве. Целью декларации является содействие скоординированному и эффективному развитию и управлению водным сектором в Кыргызской Республике, включая питьевое водоснабжение, санитарии и ирригацию.

Это позволит не только сохранить Иссык-Куль, но и улучшить жизнь граждан, эффективно использовать водные ресурсы, способствовать экономическому росту и обеспечению продовольственной безопасности.

<https://kabar.kg/news/na-vodnom-forume-podpisali-deklaraciiu-o-mnogostoronnem-sotrudnichestve/>

[#водные ресурсы](#)

Проведен очередной мониторинг качества воды в реке Чу

Департамент экологического мониторинга при Министерстве природных ресурсов, экологии и технического надзора проводит регулярный мониторинг качества воды в трансграничной реке Чу, позволяющий контролировать её состояние и выявлять факторы, влияющие на экологическое состояние реки.

Как сообщает Минприроды, в рамках мониторинга ежеквартально проверяются ключевые показатели качества воды, такие как содержание сульфатов, азотных

соединений, нефтепродуктов и тяжелых металлов. Особое внимание уделяется сезонным изменениям (температурными колебаниями и изменением влажности), которые влияют на состояние поверхностных вод.

Протоколы исследований передаются в Службу экологического и технического надзора (СЭТН), которая использует данные для разработки рекомендаций, направленных на улучшение состояния водных ресурсов и минимизацию воздействия природных и антропогенных факторов.

<https://kabar.kg/news/proveden-ocherednoi-monitoring-kachestva-vody-v-reke-chu/>

[#экономика и финансы](#)

Эксперты определили основные государственные стимулы и барьеры для внедрения зеленых технологий в бизнес

В Кыргызстане необходимо преодолеть барьеры и усовершенствовать государственные стимулы к переходу на зеленые решения для малого и среднего бизнеса.

К такому заключению пришли эксперты в области энергоэффективных технологий, возобновляемой энергетики, аграрного сектора, а также представители академического и бизнес-сообщества.

Как сообщают организаторы, 26-27 ноября в Бишкеке состоялись семинары на данные темы, организованные при содействии Национального института стратегических инициатив при Президенте Кыргызской Республики и ЮНИСОН Групп в рамках проекта «Продвижение государственных «зеленых» стимулов для МСП в Кыргызской Республике», реализуемого при поддержке Европейского банка реконструкции и развития и Правительства Швейцарии, где и были подняты вопросы консолидации усилий в области продвижения зеленых технологий на законодательном уровне КР.

В целях повышения осведомленности о государственных стимулах для экологизации малых и средних предприятий (МСП) экспертами ЮНИСОН Групп был произведен обзор государственных «зеленых» стимулов для данного сектора, контент-анализ законодательства КР, идентификация барьеров и стимулов в нормативно-правовых актах НПА, и подзаконных актах Кыргызской Республики, и Евразийского экономического союза.

Обзор позволил выявить важные аспекты, требующие внимания. Эти выводы являются отправной точкой для улучшения механизмов государственного внимания, а также поддержки и привлечения частного сектора к решению экологических проблем.

В результате анализа было выявлено, что необходимо:

- введение финансовых и налоговых стимулов - например исключение налога на прибыль (10%) для зеленых компаний;
- введение налоговых кредитов для компаний, инвестирующих в зеленое оборудование;
- предусмотрение субсидий на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
- увеличение финансирования зеленых инфраструктурных проектов;
- расширение доступа к льготным кредитам;

- усиление образовательных и информационных кампаний;
- развитие международного партнерства и доступа к донорским программам (зеленый венчур, краудфандинг) и др.

Что касается отрасли сельского хозяйства, где также приветствуется применение энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий, то в долгосрочной перспективе использование зелёных технологий поможет Кыргызстану укрепить продовольственную безопасность, улучшить экспортный потенциал и внести вклад в глобальные усилия по борьбе с изменением климата.

Представители госорганов, бизнеса, эксперты в области энергоэффективности, сельского хозяйства договорились, что работа над совместными усилиями по продвижению зеленых технологий на законодательном уровне продолжится.

<https://kabar.kg/news/eksperty-opredelili-osnovnye-gosudarstvennye-stimuly-i-bar-ery-dlia-vnedreniia-zelenykh-tekhnologii-v-biznes/>

#сельское хозяйство

Площадь органических земель в Кыргызстане увеличилась на 1,5 тыс. га, - Счетная палата

Счетная палата провела аудит эффективности мероприятий по развитию органического сельского хозяйства за период с 1 января 2023 года по 1 июля 2024 года.

Аудит был проведен в рамках меморандума о сотрудничестве между аудиторскими органами государств-членов ШОС и в соответствии с планом аудиторской деятельности на 2024 год.

Стало известно, что на 1 июля 2024 года в стране использовались 67,4 тыс. гектаров земли для органического производства, что составляет 5% от общей площади пахотных земель.

В 2023 году объем производства органической продукции составил 204,4 тыс. тонн. Площадь органического производства увеличилась в 2024 году на 1,5 тыс. гектаров по сравнению с предыдущим годом.

Экспорт органической продукции в 2023 году составил 6,4 тыс. тонн, а к октябрю 2024 года этот показатель вырос до 9,5 тыс. тонн.

Основными экспортируемыми товарами являются яблоки, абрикосы, чернослив, биохлопок, фасоль, орехи, мед и другие.

<https://www.tazabek.kg/news:2199879>

#сотрудничество

Визит президента Кыргызстана в Корею: какие документы подписаны в Сеуле

3 декабря в рамках официального визита президента Кыргызской Республики Садыра Жапарова в Республику Корея подписан ряд двусторонних документов, направленных на наращивание кыргызско-корейского совместного взаимодействия.

Среди подписанных:

- рамочное соглашение о сотрудничестве в области изменения климата между КР и Республикой Корея;
- меморандум о взаимопонимании между Министерством образования и науки КР и Министерством образования Кореи о сотрудничестве в области образования;
- меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики КР, Министерством природных ресурсов, экологии и технического надзора КР и Министерством торговли, промышленности и энергетики Кореи о создании основы для сотрудничества в области энергетики и критических минералов;
- меморандум о взаимопонимании между лесной службой при Министерстве чрезвычайных ситуаций КР и Лесной службой Республики Корея о сотрудничестве в области лесного хозяйства;
- соглашение о сотрудничестве между Министерством водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР и Азиатской организацией по сотрудничеству в лесном секторе в области агролесоводства и садоводства;
- меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики КР и Корейской корпорацией водных ресурсов (K-Water) о сотрудничестве в совместной подготовке и развитии генерального плана и технико-экономического обоснования для 10 новых проектов малых ГЭС в рамках международной программы сокращения выбросов парниковых газов;
- меморандум о взаимопонимании по реализации инвестиционного проекта «Электростанция на свалочном газе и снижение углеродных выбросов на санитарном мусорном полигоне Оша» между Министерством экономики и коммерции КР и компанией Sejin G&E Co. Ltd;
- протокол переговоров между Министерством водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР и КОИСА по проекту по укреплению цепочки создания стоимости сельскохозяйственной продукции путем поддержки создания системы послеуборочного управления урожаем в КР;

<https://agro.kg/ru/news/33506/>

Садыр Жапаров пригласил корейские компании к участию в строительстве Камбар-Атинской ГЭС-1 и ж/д Китай — Кыргызстан — Узбекистан

Президент Кыргызской Республики Садыр Жапаров в Сеуле принял участие в инвестиционном диалоге между Кыргызской Республикой и Республикой Корея. Об этом сообщила пресс-служба Администрации президента КР.

Президент акцентировал внимание на таких проектах, как строительство Камбар-Атинской ГЭС-1, железной дороги Китай — Кыргызстан — Узбекистан, запуск малых и средних ГЭС. Президент пригласил корейские компании участвовать в этих стратегических проектах.

<http://www.tazabek.kg/news: 2201586>

В Сеуле собрались 40 корейских компаний для участия в инвестдиалоге с Кыргызстаном

4 декабря в рамках официального визита Президента Кыргызской Республики Садыра Жапарова в Республику Корея состоялся Кыргызско-Корейский Инвестиционный диалог.

Основная цель мероприятия — расширение сотрудничества между двумя странами, эффективная реализация договоренностей и установление контактов для дальнейшего развития торгово-экономических отношений.

В ходе мероприятия с кыргызской стороны, для корейских официальных экономических и частных бизнес-кругов, была представлена презентация об инвестиционных возможностях Кыргызской Республики, как сельское хозяйство, текстильная и швейная промышленность, строительство, туризм, горнодобывающая отрасль и энергетический потенциал республики.

Как отметил директор Национального агентства по инвестициям при Президенте Кыргызской Республики Талантбек Иманов, за последние годы наблюдается значительный рост притока прямых иностранных инвестиций, что свидетельствует о повышении привлекательности Кыргызской Республики для инвесторов.

Талантбек Иманов отметил, что Кыргызская Республика обладает огромным энергетическим потенциалом благодаря значительным запасам возобновляемых источников энергии, прежде всего гидроэнергии.

Стоит отметить, что в Кыргызско-Корейском Инвестиционном диалоге приняло участие более 40 представителей корейского бизнеса.

<http://www.tazabek.kg/news:2201596>

Минприроды подписал соглашение с Корейским институтом геологии и ресурсов

В рамках официального визита президента Садыра Жапарова в республику Корея Министр природных ресурсов, экологии и технического надзора Медер Машиев подписал меморандум о взаимопонимании с Корейским институтом геологических наук и минеральных ресурсов (KIGAM).

По данным ведомства, меморандум подписан для взаимовыгодного сотрудничества в сфере полезных ископаемых и металлургии.

Документ предусматривает:

- обмен научной и технической информацией о передовых технологиях;
- совместные проекты по повышению эффективности горнодобывающей отрасли и металлургических процессов с использованием инновационных решений;
- развитие других направлений, представляющих интерес для обеих сторон.

<http://www.tazabek.kg/news:2201274>

Президент Кыргызстана и глава Совета Глобального института зеленого роста Кореи обсудили вопросы изменения климата

Президент Садыр Жапаров в рамках официального визита в Корею встретился с президентом Ассамблеи и председателем Совета Глобального института зеленого роста (GGGI) Пан Ги Мун.

Как сообщила пресс-служба Администрации президента, обсуждены вопросы изменения климата, устойчивого использования природных ресурсов, а также перспективы сотрудничества в области внедрения инновационных экологических технологий.

<https://eco.akipress.org/news:2201103/>

Акылбек Жапаров обсудил с вице-президентом Европейского инвестиционного банка проекты в сфере энергетики и транспорта

Председатель кабинета министров-руководитель Администрации президента Акылбек Жапаров провел встречу с вице-президентом Европейского инвестиционного банка Кириакомом Какурисом. Об этом сообщила пресс-служба Кабинета министров.

Глава кабинета министров пояснил, что на сегодняшний день освоение водно-энергетического потенциала Кыргызстана составляет 13%, что доказывает огромный неиспользованный потенциал страны.

Глава кабинета министров пригласил Европейский инвестиционный банк к сотрудничеству и совместной реализации строительства Камбар-Атинской ГЭС-1.

Кириакос Какурис пояснил, что Европейский инвестиционный банк проинформирован о проекте строительства Камбар-Атинской ГЭС-1 и проектах в сфере транспорта.

Также в ходе встречи обсуждались перспективы строительства логистических центров для хранения сельскохозяйственной продукции, реализации проектов в сфере транспорта, туризма и цифровизации.

<https://www.tazabek.kg/news:2202050>

Глава ЕАБР Подгузов: Мы готовы выделить до \$500 млн на проект Камбар-Атинской ГЭС-1

Председатель правления ЕАБР Николай Подгузов рассказал, будет ли ЕАБР принимать участие в реализации проекта по строительству Камбар-Атинской ГЭС-1 в Кыргызстане.

«Здесь мы работаем в партнерстве со Всемирным банком, который взялся за обновление ТЭО. Насколько я понимаю, процесс идет, мы готовы выделить деньги на техническое содействие по ТЭО. А далее мы готовы выделить финансирование в объеме до 500 млн долларов, то, что позволяет в рамках нашего лимита участвовать в одном проекте», - рассказал он.

«Значимое участие в проекте мы готовы безусловно принимать», - заявил Н.Подгузов.

<https://www.tazabek.kg/news:2201959>

ТАДЖИКИСТАН

#статистика

Объем продукции сельского хозяйства в Таджикистане увеличился на 10,9 %

Объем валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств за январь-октябрь 2024 года составил 60 878,4 млн сомони, по сравнению с аналогичным периодом 2023 года он увеличился на 10,9 % (в сопоставимых ценах). В том числе объем продукции растениеводства составил 45 125,4 млн сомони, или больше на 12,6 %, и животноводства — 15 753,0 млн сомони, или на 6,2 % больше. Об этом НИАТ «Ховар» сообщили в Агентстве по статистике.

Из общего объема валовой продукции доля общественных хозяйств составляет 12,5 %, в хозяйствах ГБАО – 21,8 %, Согдийской области – 18,6 %, Хатлонской области – 9,0 % и в хозяйствах городов и районов республиканского подчинения (ГРРП) – 12,0 %.

От общего объема продукции сельского хозяйства 41,8 % приходится на дехканские хозяйства.

В общем объеме продукции сельского хозяйства доля хозяйств населения составляет 45,7 %, в хозяйствах ГБАО – 62,3 %, Согдийской области – 33,8 %, Хатлонской области – 52,0 % и в хозяйствах РРП – 46,6 %.

<https://khovar.tj/rus/2024/11/obem-produktsii-selskogo-hozyajstva-v-tadzhikistane-velichilsya-na-10-9/>

#правительство

Состоялось заседание Правительства Республики Таджикистан

29 ноября под председательством Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона состоялось заседание Правительства Республики Таджикистан.

На заседании сначала был заслушан доклад Министра сельского хозяйства Курбона Хакимзода о Программе развития инновационной механизации сельского хозяйства в Республике Таджикистан на 2025-2029 годы.

Было подчеркнуто, что главной задачей программы, которая разработана на основе требований Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года, является создание прочной основы для устойчивого развития механизации сельского хозяйства и в целом развития сферы в стране.

В программе указаны пути механизации агротехнических мероприятий по выращиванию сельскохозяйственных культур и развитию животноводства, в том числе посредством инноваций, использования современной техники и машин, осуществления ряда технологических операций и решения проблем сферы.

Президент страны уважаемый Эмомали Рахмон дал конкретные поручения соответствующим министерствам и ведомствам, исполнительным органам государственной власти областей, городов и районов по своевременному и эффективному выполнению программы, тем самым увеличению объемов

производства сельскохозяйственной продукции, ее доли в экономическом и социальном развитии страны.

Затем была рассмотрена и принята Национальная водная стратегия Республики Таджикистан на период до 2040 года.

В завершение заседания Эмомали Рахмон дал поручения и рекомендации ответственным лицам по ускорению осеннего сева, качественному подведению итогов, подготовке благоприятных условий для Международной конференции по защите ледников и Конференции Организации Объединенных Наций по водным ресурсам в Таджикистане.

<https://khover.tj/rus/2024/11/sostoyalos-zasedanie-pravitelstva-respubliki-tadzhikistan-23/>

[#энергетика](#)

«Барки точик» выступил с разъяснениями по энерголимиту

«Барки точик» разъяснил ситуацию с энерголимитом в Таджикистане.

С приходом зимы в республике вступят ограничения на подачу электроэнергии, что вызовет трудности для народа и национальной экономики, сообщает пресс-служба энергохолдинга. Эта мера неизбежна в силу особого характера энергосистемы страны.

Виной всему - перераспределение водных ресурсов. Так, по словам представителя компании, в зимний период на счету каждый сантиметр воды в хранилищах.

Например, в жаркое время года из реки Вахш каждую секунду в Нурекское водохранилище поступает до 2 тыс. кубометров воды. Зимой водозабор снижается до 100-150 кубометров в секунду, а в связи с тем, что для полноценной работы ГЭС необходимо до 1,2 тыс. кубометров воды, приходится даже использовать резервную воду, то есть резервуар.

Кроме того, за период независимости население страны увеличилось вдвое - с 5,3 млн человек в 1991 году до 10,2 млн человек. Это также дает нагрузку на сети.

«С 2000-го годовой объем ввода жилья увеличился с 245 тыс. кв. м до более чем 1,5 млн кв. м», - уточнила пресс-служба.

И если до 1991 года в республике действовало всего 358 промышленных предприятий с 33 тыс. рабочих мест, то сейчас в стране функционируют более 3 тыс. объектов с 54 тыс. рабочих мест.

В связи с этим энергохолдинг обращается к гражданам Таджикистана с просьбой эффективно использовать электричество, то есть экономить его.

<https://tj.sputniknews.ru/20241129/barki-tochik-razyasneniyami-energolimitu-1065317330.html>

Открыт Ресурсный центр по возобновляемым источникам энергии

В Таджикском техническом университете имени академика Мухаммада Осими с целью реализации «Стратегии развития «зелёной» экономики на 2023-2037 годы» сдан в эксплуатацию Ресурсный центр по возобновляемым источникам энергии. Об этом НИАТ «Ховар» сообщили в университете.

Деятельность центра направлена на повышение профессионализма местных специалистов и подготовку высококвалифицированных кадров в соответствии с требованиями рынка труда, а также осуществление мер на период до 2032 года по полному обеспечению производства электроэнергии за счёт возобновляемых источников, то есть на 100 %.

Ресурсный центр оснащён новейшим учебным оборудованием со стороны Посольства Федеративной Республики Германия в Таджикистане. Основным направлением деятельности центра является разработка учебных программ для женщин и молодёжи.

<https://khover.tj/rus/2024/12/otkryt-resursnyj-tsentr-po-vozobnovlyaemym-istochnikam-energii/>

[#сотрудничество](#)

Между Таджикистаном и Европейским союзом подписано Финансовое соглашение «О «зелёном» переходе путём создания цепочки добавленной стоимости хлопка»

Первый заместитель Премьер-министра Республики Таджикистан Хоким Холикзода и Посол Европейского Союза в Республике Таджикистан Раймундас Кароблис подписали Финансовое соглашение между Республикой Таджикистан и Европейским союзом «О «зелёном» переходе путём создания цепочки добавленной стоимости хлопка», сообщает НИАТ «Ховар».

Европейский Союз выделит Республике Таджикистан грантовые средства в размере 19,88 миллионов евро для стимулирования сельскохозяйственного сектора, как движущей силы развития «зелёной» экономики и занятости посредством цифровых технологий, создания благоприятных условий для развития малых и средних предприятий и инноваций в отдельных секторах.

<https://khover.tj/rus/2024/12/mezhdu-tadzhikistanom-i-evropejskim-soyuzom-podpisano-finansovoe-soglashenie-o-zelyonom-perehode-putyom-sozdaniya-tseepochki-dobavlennoj-stoimosti-hlopka/>

Между Таджикистаном и Европейским банком реконструкции и развития подписаны грантовые соглашения

Между Республикой Таджикистан и Европейским банком реконструкции и развития подписаны грантовые соглашения по проектам «Улучшение системы водоснабжения в Бохтаре» и «Улучшение системы водоснабжения в Дангаринском районе», сообщает НИАТ «Ховар» со ссылкой на Министерство финансов Республики Таджикистан.

Стоимость грантовых соглашений по этим проектам составляет 8 миллионов евро.

Целью реализации этих проектов является строительство и восстановление существующих водохранилищ, улучшение качества, дезинфекция питьевой воды и своевременное обеспечение питьевой водой населения городов и районов.

<https://khover.tj/rus/2024/12/mezhdu-tadzhikistanom-i-evropejskim-bankom-rekonstruktsii-i-razvitiya-podpisany-grantovye-soglasheniya/>

#памятные даты

Первой гидрометеостанции Таджикистана 95 лет

95 лет минуло с тех пор, как на берега озера пришли первые метеорологи во главе с Владимиром Михайловичем Ионовым (1879-1946) и открыли здесь 2 декабря 1929 года Искандеркульскую высокогорную метеорологическую и гидрометрическую станции.

Научный состав экспедиции насчитывал семь человек. Люди, которые работали на станции, обладали незаурядной силой воли. Трудности подстерегали на каждом шагу.

В конце 20-х годов среди различных вариантов гидротехнических сооружений в верховьях Зеравшана, наибольшим успехом пользовался, так называемый Искандеркульский проект, существовавший в те годы лишь в виде рабочей гипотезы. Поэтому главное внимание было обращено на организацию наблюдений в устье Искандердарьи и самого озера.

Несмотря на то, что идея эта отпала через несколько лет ввиду огромной стоимости подобного строительства Ионов и его люди полностью выполнили все теоретические разработки и труд, написанный им, стал блестящей монографией озера Искандеркуль, давая всестороннюю картину режима снегов, ледников и вод озера.

ГМС «Искандеркуль» продолжает работать, как и раньше. Сегодня здесь ведутся гидрологические, метеорологические, снеголавинные наблюдения.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20241202/iskanderkulskaaya-vahta-polkovnika-ionova-pervoi-gidrometeostantsii-tadzhikistana-95-let>

ТУРКМЕНИСТАН

#история и наследие

Международные эксперты обсудят включение Каспийской ветви Шёлкового пути в список ЮНЕСКО

В Туркменистане ведётся подготовка к Региональной встрече международных экспертов по внесению в Список Всемирного наследия ЮНЕСКО Каспийской ветви Великого Шёлкового пути. Об этом заместитель Председателя Кабинета Министров М.Маммедова отчиталась в ходе прошедшего заседания Кабинета Министров.

Данное мероприятие планируется провести 6–7 декабря Министерством иностранных дел совместно с Национальной комиссией Туркменистана по делам ЮНЕСКО. Для участия во встрече в страну прибудут представители авторитетных международных и региональных структур, научно-исследовательских центров ряда зарубежных стран.

На повестку дня предстоящего мероприятия будут вынесены вопросы, связанные с интеграцией современных технологий в исследования и управлением объектами наследия, инициированием подготовки Атласа карт и сбора графических материалов объектов историко-культурного наследия Каспийско-Волжского коридора Шёлкового пути.

#мероприятия

Туркменистан укрепляет сотрудничество в области продовольственной безопасности в условиях изменения климата

28 ноября в Ашхабаде состоялась Международная конференция «Сотрудничество по обеспечению продовольственной безопасности в контексте изменения климата».

Основной целью конференции стала координация регионального и глобального сотрудничества для обеспечения продовольственной безопасности в условиях изменения климата. Участники обсудили широкий спектр вопросов, связанных с влиянием изменения климата на сельское хозяйство и продовольственную безопасность, а также с мерами по адаптации и смягчению последствий.

В ходе конференции особое внимание было уделено роли Туркменистана в укреплении региональной продовольственной безопасности. В стране последовательно развивается сельскохозяйственная отрасль, укрепляется ее экспортный потенциал, внедряются современные технологии и достижения науки.

Туркменистан предпринимает необходимые шаги в рамках Национальной стратегии по изменению климата и Национальной лесной программы. Страна активно участвует в реализации Целей устойчивого развития и Повестки дня на период до 2030 года, выдвигая инициативы по выработке сбалансированных решений для решения проблем, связанных с изменением климата.

Участники конференции подчеркнули важность внедрения концепции «зеленой» экономики в сельское хозяйство. В Туркменистане ведется работа в этом направлении, в том числе по созданию новых высокоурожайных сортов семян, адаптированных к местным условиям. Научные исследования и подготовка квалифицированных специалистов играют ключевую роль в обеспечении устойчивого развития сельскохозяйственной отрасли.

Одной из ключевых тем форума стало обсуждение создания Регионального Центра климатических технологий для Центральной Азии (РЦКТ-ЦА), который станет важным инструментом в решении проблем, связанных с изменением климата в регионе.

По итогам конференции был подписан документ между Министерством охраны окружающей среды Туркменистана и ФАО, касающийся проекта в области устойчивого управления природными ресурсами.

<https://www.newscentralasia.net/2024/11/29/turkmenistan-ukreplyayet-sotrudnichestvo-v-oblasti-prodovolstvennoy-bezopasnosti-v-usloviyakh-izmeneniya-klimata/>

Международная конференция по устойчивой энергетике состоялась в Туркменистане

Национальные заинтересованные стороны, политики, эксперты, представители профессиональных ассоциаций, научных кругов и международных организаций приняли участие в Международной конференции «Устойчивая энергетика в защиту окружающей среды – Изучение международного опыта», которая состоялась в городе Мары, 28 ноября 2024 г.

Мероприятие было организовано Министерством энергетики Туркменистана, проектом Европейского Союза (ЕС) «Устойчивые энергетические связи в Центральной Азии (SECCA)» и проектом ПРООН «Устойчивые города в Туркменистане: комплексное развитие зеленых городов в Ашхабаде и Авазе».

На конференции было подчеркнуто стремление Туркменистана содействовать развитию устойчивой энергетики. В настоящее время страна рассматривает стратегии и механизмы внедрения возобновляемых источников энергии и энергоэффективности.

Обращаясь к участникам конференции, г-н Роберт Брудзински, Программный менеджер Представительства ЕС в Республике Казахстан, сказал: «Доступ к чистой энергии имеет решающее значение для экономического роста и устойчивого развития всех стран – как в регионе Центральной Азии, так во всем мире. В соответствии со Стратегией ЕС по Центральной Азии и инициативой «Team Europe» (Команда Европа), ЕС поддерживает страны Центральной Азии, включая Туркменистан, в их усилиях по энергетическому переходу. Мы приветствуем инициативу Правительства Туркменистана по созданию Альянса по сотрудничеству в области глобальной энергетической безопасности и устойчивого развития, в рамках которого фокус направлен на объединение ресурсов, опыта и инновационных технологий для решения проблем энергетического перехода и расширения доступа к энергии. Европейский Союз высоко ценит партнерство с Туркменистаном и признает важность сотрудничества в решении общих глобальных проблем».

В ходе конференции делегаты рассмотрели лучшие практики реализации успешной политики в области устойчивой энергетики в ЕС и других странах Центральной Азии. Важные обсуждения включали потенциал производства биоэнергии и биотоплива, а также инновационные инициативы и решения по «зеленой» энергетике ученых страны. Конференция стала практическим форумом для обмена опытом и знаниями для содействия переходу к устойчивой энергетике

<https://www.newscentralasia.net/2024/11/29/mezhdunarodnaya-konferentsiya-po-ustoychivoy-energetike-sostoyalas-v-turkmenistane/>

Туркменистан обсуждает меры по сокращению потребления ГФУ в рамках Кигалийской поправки

В Ашхабаде состоялось межведомственное обсуждение мер, принимаемых Туркменистаном в рамках Кигалийской поправки к Монреальскому протоколу, пишет газета «Нейтральный Туркменистан».

Встреча была организована при поддержке ЮНИДО.

Основной темой обсуждения стало сокращение потребления гидрофторуглеродов (ГФУ), которые обладают высоким потенциалом глобального потепления. Туркменистан активно работает над выполнением своих обязательств по этим соглашениям.

Участники встречи обсудили законодательство Туркменистана в области охраны озонового слоя и изменения климата. Потребление озоноразрушающих веществ в стране находится ниже установленной нормы для развивающихся стран. Тем не менее, Правительство Туркменистана своим деятельным участием поддерживает глобальные усилия, направленные на сдерживание процесса истощения атмосферного озона.

Также были рассмотрены вопросы поэтапного введения ограничений на использование ГФУ. Специалисты Озонового центра рассказали о

запланированной на начало 2025 года инвентаризации хладагентов, которая станет частью программы по повторному использованию или уничтожению фреонов.

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/03/turkmenistan-obsuzhdayet-mery-po-sokrashcheniyu-potrebleniya-gfu-v-ramkakh-kigaliyskoj-popravki/>

#лесное хозяйство

Опробована инновационная методика смешанного восстановления тугайных лесных экосистем

На территории Амударьинского государственного природного заповедника состоялась акция по посадке деревьев, проведенная в рамках проекта «Сохранение и устойчивое управление земельными ресурсами и экосистемами высокой природной ценности в бассейне Аральского моря для получения многочисленных выгод».

В рамках кампании была опробована инновационная методика смешанного восстановления тугайных лесных экосистем. Данный подход объединяет естественные и искусственные методы восстановления лесных экосистем и включает в себя защиту и стимулирование роста существующих молодых деревьев и кустарников.

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/90133/oprovovana-innovacionnaya-metodika-smeshannogo-vostranovleniya-tugajnyh-lesnyh-ekosistem>

#сотрудничество

В Ашхабаде прошли переговоры с делегацией афганской электроэнергетической компании

Высокопоставленная делегация афганской энергетической компании «Да Афганистан Брешна Шеркат» (DABS) во главе с генеральным директором Абдулом Бари Омаром посетила Туркменистан с целью обсуждения двустороннего сотрудничества в энергетической сфере.

В ходе визита афганская делегация провела ряд встреч с ключевыми туркменскими чиновниками, включая руководителей Туркменской электроэнергетической корпорации «Туркменэнерго» и проекта Туркменистан-Афганистан-Пакистан (ТАП).

Основной целью визита стало обсуждение условий и объемов поставок электроэнергии из Туркменистана в Афганистан в 2025 году. Стороны выразили удовлетворение текущим уровнем сотрудничества и подтвердили свою приверженность дальнейшему укреплению энергетических связей.

В ходе переговоров были обсуждены также вопросы модернизации энергетической инфраструктуры Афганистана, привлечения инвестиций в энергетический сектор и расширения сотрудничества в рамках региональных энергетических проектов, сообщают афганские СМИ.

<https://orient.tm/ru/post/78175/v-ashhabade-proshli-peregovory-s-delegaciej-afganskoj-elektroenergeticheskoj-kompanii>

Реорганизуется деятельность тепличных хозяйств

Принято постановление Кабинета Министров от 21.11.2024 г. № 777

«О дополнительных мерах по оздоровлению и поддержке деятельности тепличных хозяйств в республике».

Для управления реорганизуемыми тепличными хозяйствами коммерческими банками будут созданы инвестиционные компании. При этом банкам разрешат:

- реализовать тепличные комплексы инвесторам, в том числе путем их переноса в другие регионы республики;
- выделять кредиты на ремонт и пополнение оборотных средств тепличных хозяйств за счет предоставления ими дополнительного залогового обеспечения;
- рассматривать вопросы переоформления кредитов в иностранной валюте на национальную валюту.

Также для повышения урожайности сельхозпродукции, выращиваемой в тепличных хозяйствах, коммерческие банки при содействии Агентства развития агропромышленности будут привлекать высококвалифицированных агрономов.

При переоформлении тепличных хозяйств и выделенных для них кредитов на новых собственников АО «Компания по развитию предпринимательства» разрешено перезаключение договоров по ранее выданным гарантиям и компенсациям.

Предварительно данные меры будут реализованы на территории Хорезмской области, а затем и на территории всей республики.

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

На 2025 год общий объем субсидий составит более 28 триллионов сумов

На расширенном заседании Комитета по бюджету и экономическим вопросам Законодательной палаты Олий Мажлиса рассмотрен проект Закона «О Государственном бюджете Республики Узбекистан на 2025 год».

В процессе подготовки законопроекта ко второму чтению ответственный комитет совместно с рабочей группой правительства и специалистами соответствующих министерств и ведомств подробно проанализировали рекомендации фракций политических партий и депутатов. Особое внимание уделяется предложениям, направленным на повышение благосостояния населения, сокращение бедности, дальнейшее повышение качества социальных услуг, развитие «зеленой» экономики и охрану окружающей среды.

В 2025 году на субсидии из Государственного бюджета планируется выделить более 28 триллионов сумов. Депутаты выдвинули ряд предложений по целевому использованию этих средств, обеспечению адресности и результативности расходования.

На заседании в первом чтении рассмотрен Законопроект «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в связи

с утверждением основных направлений налоговой и бюджетной политики на 2025 год». Проектом закона вносятся изменения и дополнения в 37 действующих статей Налогового кодекса и статью Бюджетного кодекса.

https://uza.uz/ru/posts/na-2025-god-obschiy-obem-subsidiy-sostavit-bolee-28-trillionov-sumov_662465

Должности начальника управления и отдела сельского хозяйства будут упразднены

Президентом принято постановление «О мерах по дальнейшему совершенствованию государственного управления в сфере сельского хозяйства».

Согласно документу:

- в структуре Совета Министров Республики Каракалпакстан и хокимиятов областей вводятся должности заместителя председателя Совета Министров Республики Каракалпакстан и заместителя хокимов областей по вопросам сельского и водного хозяйства, которые одновременно занимают должность министра сельского хозяйства Республики Каракалпакстан и начальника управления сельского хозяйства области.
- В структурах хокимиятов районов (города Кувасая) вводятся должности заместителя хокима по вопросам сельского и водного хозяйства, который одновременно является начальником отдела сельского хозяйства района (города Кувасая).
- Ранее должности заместителя хокима по вопросам сельского и водного хозяйства и начальника управления (отдела) сельского хозяйства, входящего в структуру Министерства сельского хозяйства, существовали отдельно.

Согласно новому постановлению, эта должность в структуре Министерства сельского хозяйства упраздняется, а высвободившиеся штатные единицы будут перераспределены для введения новой должности сотрудников, ответственных за обеспечение продовольственной безопасности.

Заместители хокимов будут отвечать за:

- обеспечение продовольственной безопасности;
- модернизацию, диверсификацию и поддержку устойчивого роста в сферах продовольствия и сельского хозяйства;
- снижение государственного участия в секторе за счёт увеличения притока частных инвестиций;
- внедрение механизмов повышения инвестиционной привлекательности.

<https://kun.uz/ru/news/2024/12/03/doljnosti-nachalnika-upravleniya-i-otdela-selskogo-xozyaystva-budut-uprazdneny>

Запускаются платформы «Яшил олам» и «Яшил тулов»

Постановлением Кабинета Министров от 30.11.2024 г. № 804 определены меры по поддержке мероприятий, реализуемых в рамках общенационального проекта «Яшил макон».

В соответствии с Указом Президента от 23.11.2023 г. № УП-199 с 1 марта 2025 года внедряются платформы «Яшил олам» и «Яшил тулов» по обслуживанию добровольных благотворительных отчислений физических и юридических лиц.

Документом утверждено Положение о Зеленом благотворительном фонде при Минэкологии и состав его управляющего совета.

Пожертвования будут направляться на специальный счет Яшил хайрия жамгармаси (Зеленого благотворительного фонда при Минэкологии) и использоваться на организацию посадки деревьев и кустарников.

Средства фонда будут направлены на финансирование:

- подготовки выделенных земельных участков под посадку деревьев и кустарников;
- разработку проектно-сметной документации на посадку деревьев и кустарников;
- систем орошения на участках посадки деревьев и кустарников;
- закупки деревьев, кустарников и черенков;
- работ по благоустройству территории, создание дендрариев, «зеленых садов», «зеленых общественных парков», «зеленого щита» и «зеленого пояса»;
- работ по сохранению посаженных культур в течение трех лет;
- выращивания и поставки крупномерных деревьев и кустарников.

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

Китайские компании займутся ирригацией четырех областей Узбекистана

Принято Постановление Президента от 29.11.2024 г. № 409 «О мерах по реализации проектов реконструкции ирригационной инфраструктуры в Бухарской, Наманганской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областях с участием Экспортно-импортного банка Китайской Народной Республики».

Для улучшения водоснабжения орошаемых земель, экономии водных ресурсов, устойчивого развития сельского хозяйства в Бухарской, Наманганской, Сурхандарьинской и Кашкадарьинской областях разработано технико-экономическое обоснование проектов:

- «Реконструкция ирригационной инфраструктуры в Бухарской, Наманганской и Сурхандарьинской областях» предварительной стоимостью \$160 млн;
- «Реконструкция ирригационной инфраструктуры в Кашкадарьинской области» предварительной стоимостью \$60 млн.

Заказчиком реализации проектов определен Центр реализации зарубежных инвестиционных проектов в водном хозяйстве при Минводхозе. А источником финансирования реализации проектов является льготный кредит Экспортно-импортного банка КНР.

Генеральным подрядчиком этих проектов в порядке исключения назначены компании КНР «CITIC Construction Co.Ltd» и «China CAMC Engineering Co., Ltd.».

Кроме того, в рамках проекта «Реконструкция ирригационной инфраструктуры в Кашкадарьинской области» для осуществления 15-процентного авансового платежа в 2025 году направляется 120 млрд сумов за счет средств, предусмотренных на работы по ремонту и восстановлению мелиорационных объектов в местных бюджетах Республики Каракалпакстан и областей.

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

Как обеспечат прозрачность при переходе на «зеленую» экономику

Постановлением Кабинета Министров от 30.11.2024 г. № 800 утверждена Концепция внедрения национальной системы прозрачности при переходе на «зеленую» экономику.

Концепция предусматривает:

- основы внедрения национальной системы прозрачности при переходе к «зеленой» экономике;
- цели и принципы национальной системы прозрачности;
- институциональные и организационные меры по внедрению национальной системы прозрачности;
- открытый обмен данными и предоставление ресурсов в национальной системе прозрачности.

В трехмесячный срок Агентству технического регулирования Узбекистана при Кабинете Министров необходимо принять международные стандарты, связанные с выбросами парниковых газов и изменением климата.

Также будет утвержден порядок аккредитации независимых верификаторов национальной системы прозрачности на основе передового опыта, международных стандартов и принципов системы взаимного признания в международном масштабе.

В рамках национальной системы прозрачности Министерство экономики и финансов является национальным органом Национальной системы прозрачности.

Наряду с этим будет разработан Национальный отчет по инвентаризации парниковых газов в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Минэкологии также займется управлением и охраной природных территорий, расширением лесного фонда, сбором сведений о поглощении парниковых газов.

По итогам инвентаризации выбросов парниковых газов, собранные и обработанные сведения будут размещаться на онлайн-платформе «Зеленая экономика».

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

[#сотрудничество](#)

Узбекистан присоединился к Глобальному альянсу по борьбе с голодом и бедностью

Узбекистан официально стал членом Глобального альянса по борьбе с голодом и бедностью.

Это решение направлено на укрепление глобальных усилий по достижению целей устойчивого развития и улучшению продовольственной безопасности в стране.

Присоединение к альянсу, насчитывающему более 100 стран, предоставит Узбекистану возможности для обмена опытом, привлечения инвестиций и реализации совместных программ в борьбе с голодом, бедностью и неравенством.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-prisoedinilsia-k-globalnomu-aliansu-po-borbe-s-golodom-i-bednosti/>

Узбекистан и ЕС обсудили вопросы укрепления сотрудничества в сфере охраны окружающей среды

Министр экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Азиз Абдухакимов провел двустороннюю встречу с вновь назначенным Послом Делегации Европейского Союза в Республике Узбекистан Тойво Клаар.

Была предоставлена информация о проводимых правительством страны широкомасштабных реформах в сфере экологии, среди которых создание Климатического совета при Президенте Республики Узбекистан, реализация общенационального проекта «Яшил Макон», работы по лесонасаждению на площади 2 млн. га на дне Аральского моря и другие инициативы.

На встрече была выражена надежда на реализацию различных совместных проектов и программ с ЕС, таких как Erasmus+, которая внесла значительный вклад в коренные преобразования в сфере высшего образования Узбекистана. Отмечена важность реализации имеющегося потенциала сотрудничества по всем направлениям в области экологии и охраны окружающей среды.

По итогам встречи достигнута договоренность о дальнейшем укреплении сотрудничества в сфере охраны окружающей среды и изменения климата.

<https://yuz.uz/ru/news/uzbekistan-i-es-obsudili-vopros-ukrepleniya-sotrudnichestva-v-sfere-oxran-okrujayuey-sred>

В Узбекистане откроется представительство Международного союза охраны природы

На COP16 Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в Эр-Рияде состоялась церемония подписания соглашения о создании офиса Международного союза охраны природы (МСОП) в Ташкенте. Документ был подписан министром экологии Узбекистана Азизом Абдухакимовым и генеральным директором МСОП Гретель Агилар.

Совместные проекты МСОП и Министерства экологии Узбекистана включают инициативы по охране природы, восстановлению экосистем и смягчению последствий изменения климата. В ближайшем будущем планируется запуск новых проектов совместно с Глобальным экологическим фондом и Программой развития ООН.

<https://kun.uz/ru/news/2024/12/03/v-uzbekistane-otkroyetsya-predstavitelstvo-mejdunarodnogo-soyuza-oxrany-prirody>

Узбекистан и МАГАТЭ примут дорожную карту по расширению сотрудничества в области развития мирного атома

4 декабря Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев встретился с генеральным директором Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) Рафаэлем Гросси.

Стороны обсудили перспективы расширения двустороннего сотрудничества и продвижения новых направлений практического взаимодействия.

Приоритетами для дальнейшего сотрудничества были определены повышение компетенции и потенциала национальных агентств, подготовка высококвалифицированных кадров, а также перспективные проекты в области ядерной энергетики, сельского хозяйства, водопользования, здравоохранения и экологии в рамках программ МАГАТЭ.

По итогам встречи была достигнута договоренность о принятии совместной «дорожной карты» расширения многопланового сотрудничества в сфере мирного атома.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-i-magate-primut-dorozhnuiu-kartu-po-rasshireniiu-sotrudnichestva-v-oblasti-razvitiia-mirnogo-atoma/>

В Узбекистане запустят проект по снижению бедности в сельской местности

Министр экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Азиз Абдухакимов провел официальные переговоры с главой Департамента окружающей среды, климата, гендерного равенства и социальной интеграции Международного фонда сельскохозяйственного развития (IFAD) Хуаном Карлосом Мендоса. На обсуждение поднимался проект по снижению бедности в сельской местности. Об этом сообщили в пресс-службе правительства республики.

Также на встрече присутствовал министр водного хозяйства Шавкат Хамраев. В рамках переговоров стороны выразили готовность развивать двустороннее сотрудничество между Узбекистаном и организацией. Кроме того, была отмечена важность объединения усилий стран Центральной Азии для противодействия климатическим изменениям и их последствиям: деградации земель и опустыниванию.

На встрече обсуждалась подготовка к запуску проекта по снижению уровня бедности в сельской местности. Участие в инициативе принимают Адаптационный фонд, IFAD и Министерство экологии. Планируется улучшить климатические услуги в сельскохозяйственной сфере, а также повысить экономический рост и доходы в сельских общинах.

<https://sng.today/tashkent/39317-v-uzbekistane-zapustjat-proekt-po-snizheniju-bednosti-v-selskoj-mestnosti.html>

Германия предоставит Узбекистану грант на €9 млн

Узбекистан и Германия заключили соглашение о предоставлении нового гранта для развития «зелёной» экономики, сообщили в Министерстве экономики и финансов.

Согласно соглашению, Узбекистану будет выделено €9 млн (примерно \$9,45 млн). Грантовые средства направят на поддержку разработки и реализации «зелёных» мастер-планов, что станет важным этапом в продвижении устойчивого развития страны.

<https://www.uzdaily.uz/ru/germaniia-predostavit-uzbekistanu-grant-na-eur9-mln/>

Узбекистан и Италия углубляют сотрудничество в борьбе с экологическими проблемами

Итальянский журнал Panorama опубликовал статью, в которой сообщается о намерениях страны углублять двусторонние отношения с Узбекистаном для противодействия экологическим катастрофам, затрагивающим Центральную Азию.

В рамках Министерской конференции «Центральная Азия – Италия», состоявшейся 29 мая текущего года в Риме, между Итальянским агентством по развитию сотрудничества (AICS) и государственной инжиниринговой компанией Sogesid S.p.A. была подписана Декларация о намерениях разработки

операционной модели и восстановления окружающей среды с пилотным проектом в бассейне Аральского моря.

Для эффективной реализации поставленных задач будут установлены тесные связи с римскими университетами Tor Vergata и La Sapienza, международными финансовыми институтами и RemTech – итальянским Центром экологических технологий, специализирующимся на восстановлении, регенерации и устойчивом развитии территорий.

https://uza.uz/ru/posts/uzbekistan-i-italiya-uglublyayut-sotrudnichestvo-v-borbe-s-ekologicheskimi-problemami_664166

[#энергетика](#)

Sinoma EC International построит солнечную электростанцию в Узбекистане

29 ноября этого года в Министерстве инвестиций, промышленности и торговли Узбекистана было подписано инвестиционное соглашение по строительству солнечной электростанции мощностью 300 МВт и системы хранения электроэнергии мощностью 75 МВт в Карманинском районе Навоийской области Республики Узбекистан.

Запуск данного проекта станет этапом в реализации Стратегии «Узбекистан-2030», направленной на увеличение мощности возобновляемых источников энергии до 25 тысяч мегаватт и повышение их доли в общем потреблении страны до 40 %.

<https://www.uzdaily.uz/ru/sinoma-ec-international-postroit-solnechnuiu-elektrostantsiiu-v-uzbekistane/>

[#экология](#)

Определены задачи Комитета по экологии и охране окружающей среды

Комитеты Законодательной палаты Олий Мажлиса обсуждают приоритетные задачи, вытекающие из выступлений Президента страны на заседаниях в Законодательной палате.

В заседании Комитета по экологии и охране окружающей среды участвовала заместитель Спикера Законодательной палаты М. Ходжаева.

Объявление 2025 года «Годом охраны окружающей среды и «зеленой» экономики» ставит перед членами Комитета важные задачи. Принятие ряда законов и программ по охране окружающей среды, эффективному использованию земли, воды, недр, флоры и фауны, продовольственной безопасности, несомненно, послужит важной правовой основой для обеспечения экологической стабильности страны.

Члены Комитета подробно обсудили проект плана, состоящего из задач, определенных в докладах главы государства.

https://uza.uz/ru/posts/opredeleny-zadachi-komiteta-po-ekologii-i-oxrane-okruzhayushey-sredy_662432

В 2025 году 100 тысяч гектаров - в аренду 200 тысячам семей

В стране активно развивается аграрный сектор.

В 2021-2024 годах 260 тысяч гектаров хлопково-зерновых площадей сокращено и предоставлено более чем 863 тысячам гражданам на конкурсной основе. Благодаря этому создано свыше двух миллионов постоянных и сезонных рабочих мест.

К 2025 году планируется вывести из бедности 1 миллион человек. На эти цели выделят 46,5 триллиона сумов. Кроме того, 100 тысяч гектаров смогут арендовать 200 тысяч малообеспеченных семей для ведения сельского хозяйства и садоводства.

Об этом говорилось на заседании Комитета по аграрным и водохозяйственным вопросам Законодательной палаты Олий Мажлиса. Особое внимание было уделено приоритетным задачам, поставленным главой государства на заседаниях Законодательной палаты. Подчеркивалось, что депутаты должны быть активными участниками, способствовать обеспечению реализации программ по сокращению импорта на 50% путем интенсивного развития плодоовощеводства, создания новых сортов семян. Это поможет увеличить производство в сельском хозяйстве в 1,3 раза, средний доход с каждого гектара до пяти тысяч долларов, а объем экспорта до 10 миллиардов долларов.

Депутаты также обсудили вопросы эффективного использования водных ресурсов, широкого применения водосберегающих технологий, рационального использования воды во всех отраслях экономики. Отмечено, что особенно актуально предложение главы государства о выделении в предстоящем году пяти триллионов сумов на внедрение водосберегающих технологий и 800 миллиардов сумов на бетонирование каналов.

По итогам заседания определены предстоящие задачи Комитета.

https://uza.uz/ru/posts/v-2025-godu-100-tysyach-gektarov-v-arendu-200-tysyacham-semey_662428

Поэтапный план механизации сельского хозяйства разработают в Узбекистане при поддержке ФАО

В 2024 году стартовал проект «Поддержка разработки стратегии устойчивой механизации сельского хозяйства». В его рамках специалисты ФАО провели всесторонний анализ состояния механизации и сельскохозяйственного сектора Узбекистана за последние месяцы, передает EastFruit.

Основные результаты были представлены на международном семинаре, который стал площадкой для обсуждения результатов анализа и совместного поиска решений с ключевыми заинтересованными сторонами, пишет Nuz.uz. В мероприятии приняли участие представители ФАО, руководители профильных департаментов и ведомств, а также международные эксперты.

Проект был запущен для содействия развитию национального потенциала в области устойчивой механизации, которая играет важную роль в обеспечении национальной продовольственной безопасности. Это включает поддержку правительства Узбекистана в разработке стратегии, проведение обучающих мероприятий для ключевых участников отрасли и укрепление их профессиональных навыков. Полная техническая, оперативная и

административная поддержка обеспечивается Проектной рабочей группой ФАО (LIG) на протяжении всего проекта. На основании анализа рабочей группы и обсуждения опыта международных экспертов стороны договорились разработать поэтапный план механизации сектора. Данный план станет основой для дальнейших работ в рамках проекта.

<https://east-fruit.com/novosti/poetapnyy-plan-mekhanizatsii-selskogo-khozyaystva-razrabotayut-v-uzbekistane-pri-podderzhke-fao/>

#государство

Внутренние каналы в Кашкадарье планируется передать крупным кластерам, а также оставить в их распоряжении 25% налога на воду

Президент Узбекистана Шавкат Мирзиёев 4 декабря провёл совещание по обеспечению продовольственной безопасности, увеличению инвестиций и сокращению бедности в Кашкадарьинской области, сообщила пресс-служба главы государства.

Сообщается, что с начала года в регионе было освоено 2 млрд долларов инвестиций, обеспечена занятость 565 тысяч человек, 90 тысяч человек выведены из бедности. По итогам года ожидается рост валового регионального продукта на 6%, а также экспорта до 555 млн долларов.

В 2025 году намечено увеличить объем инвестиций до 3,5 млрд долларов, экспорт — до 1 млрд долларов, а также создать 300 тысяч рабочих мест.

Хоким области Муротжон Азимов представил планы по достижению этих показателей.

Ожидается, что со следующего года Кашкадарья перейдёт на полное самообеспечение картофелем, фруктами, мясом птицы и яйцами. Совместно с зарубежными инвесторами сформировано 16 крупных сельскохозяйственных проектов.

Например, в Гузарском, Камашинском и Шахрисабзском районах будет создан современный сад площадью 300 га, где будут дополнительно выращиваться 4000 тонн фруктов в год. На территории Кукдалинского, Чиракчинского, Шахрисабзского, Касанского и Нишанского районов будет расширено органическое выращивание дынь и овощей. Будут налажены производство арбузного концентрата, шоковая заморозка и сублимационная сушка.

Хоким области Муротжон Азимов сообщил, что в 2025 году планируется внедрить водосберегающие технологии с 165 тысяч га и снизить себестоимость доставки воды. Кроме того, планируется строительство солнечных электростанций на 200 МВт для 56 насосных станции и 1170 скважин с привлечением российских и китайских компаний.

Глава региона предложил передать внутренние каналы и коллекторные сети в использование крупным кластерам и хлопководческим предприятиям области на основе государственно-частного партнёрства. 25% поступлений по налогу на воду предлагается оставлять у кластера. По его словам, президент одобрил эти предложения.

Совместно с китайской Smart City планируется внедрить «умное» управление водой в канале Нишанского района за 50 млн долларов, что должно позволить снизить потребление воды на 20%.

<https://www.gazeta.uz/ru/2024/12/05/qashqadaryo/>

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

Для перехода к «зеленой» экономике Узбекистана мобилизовано \$1 млрд

В Узбекистане стартовал инвестиционный проект по зеленой реабилитации Республики Каракалпакстан, направленный на преодоление последствий кризиса Аральского моря (Aral Sea GRIP).

Инициатива реализуется совместно с Глобальным институтом зеленого роста (GGGI) при поддержке Корейского агентства международного сотрудничества (KOICA).

Проект представляет собой инновационный подход, трансформирующий традиционную техническую помощь с оценкой профессиональных рисков (ОПР) в активную мобилизацию зеленых инвестиций. Этот подход подтвержден выпуском устойчивых и зеленых облигаций на сумму \$1 млрд, размещенных на Лондонской фондовой бирже через банки-партнеры.

Инициатива GRIP ориентирована на привлечение значительного международного финансирования в климатические и экологические проекты Узбекистана, что должно ускорить переход страны к зеленой экономике и усилить экологическое воздействие таких инвестиций.

Проект GRIP фокусируется на поддержке наиболее уязвимых сообществ в Каракалпакстане, включая Бозатауский, Чимбайский, Карауйзакский и Кегейлийский районы. Здесь будут внедряться технологии климатически оптимизированного сельского хозяйства (CSA), стимулироваться зеленые инвестиции и повышаться экологическая устойчивость.

Для достижения этих целей проект оказывает поддержку финансовым учреждениям, помогая интегрировать зеленые стандарты финансирования и принципы ESG (экология, социальная ответственность, управление). Совместно с банками SQB и Agrobank разрабатываются глобальные стандарты устойчивого финансирования, которые станут руководством для банков по включению экологических и устойчивых факторов в их финансовую политику.

В рамках проекта для SQB создается Фонд финансирования сельского хозяйства с учетом климата, который будет использовать разработанную GGGI систему проверки новых проектов и формирования портфеля инвестиционных и грантовых инициатив.

<https://www.uzdaily.uz/ru/dlia-perekhoda-k-zelenoi-ekonomike-uzbekistana-mobilizovano-1-mlrd/>

В Приаралье строят солнечную и ветряную электростанции

В Шиелийском районе с участием китайских инвесторов началось возведение солнечной и ветряной электростанций. Оба объекта будут запущены в 2025 году.

Проект по строительству солнечной электростанции мощностью 40 МВт осуществляет крупная энергетическая компания Китая China Huadian Corporation.

Это ее первый опыт в Казахстане. Под объект инвесторам предоставлен земельный участок площадью 80 га в окрестностях аула Қосүйенкі в сельском округе Еңбекші.

Стоимость проекта составляет 11,5 млрд тенге. Станция будет построена за счет средств инвестора.

В ходе церемонии закладки капсулы был презентован и проект ТОО «Uranus wind» по строительству первой в Приаралье ветряной электростанции мощностью 50 МВт.

Стоимость проекта составляет 17 миллиардов тенге.

В регионе в стадии реализации находятся шесть проектов по строительству ВИЭ общей мощностью 202 МВт, четыре из них будут введены в эксплуатацию в 2025 году.

В Аральском районе VI Group реализует проект по строительству СЭС мощностью 30 МВт, а в Кызылорде прорабатывается вопрос строительства станции мощностью до 2 МВт Центра обработки данных. Также рассматривается вопрос сооружения дополнительно еще двух солнечных электростанций в Шиелийском районе.

<https://eenergy.media/news/31147>

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#мероприятия

В Бакинском государственном университете проходит конференция «Современные проблемы экологической химии и охраны окружающей среды»

В Бакинском государственном университете проводится республиканская научная конференция на тему «Современные проблемы экологической химии и охраны окружающей среды», посвященная 105-летию БГУ и 20-летию юбилею кафедры экологической химии.

Как сообщает АЗЕРТАДЖ со ссылкой на пресс-службу университета, в документе «Азербайджан 2030: Национальные приоритеты социально-экономического развития» «Чистая окружающая среда и «страна «зеленого роста» является одним из пяти основных приоритетов. Проведение в Азербайджане 29-й сессии Конференции сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата и принятие по ее итогам важных решений является большим успехом нашей страны. Объявление 2024 года Годом солидарности во имя зеленого мира в Азербайджане позволит стране быстрее достичь своих целей в этом направлении.

<https://e-cis.info/news/569/123148/>

#сотрудничество

Азербайджан и Иордания обсуждают создание совместной рабочей группы в аграрной сфере

Азербайджан и Иордания рассматривают возможность создания совместной рабочей группы в аграрной сфере.

Как сообщает Report со ссылкой на Министерство сельского хозяйства, министр Меджнун Мамедов встретился с послом Иордании в Азербайджане Омером Баракатом аль-Нахаром.

Стороны обсудили укрепление правовой базы в аграрной сфере, создание совместной рабочей группы по сельскому хозяйству, расширение торговли сельскохозяйственной и пищевой продукцией, а также участие иорданских предпринимателей в Международной сельскохозяйственной выставке Caspian Agro в Азербайджане. Было отмечено, что существует значительный потенциал для расширения сотрудничества между двумя странами в этой области.

<https://report.az/ru/apk/azerbajdzhan-i-iordaniya-obsuzhdayut-sozdanie-sovmestnoj-rabochej-gruppy-v-agrarnoj-sfere/>

Армения

#сотрудничество

С Азиатским банком развития обсуждена программа производства ветровой энергии

Заместитель министра территориального управления и инфраструктур Армении Ованес Арутюнян на встрече со специалистом по энергетике Азиатского банка развития Арегом Барсегианом обсудил программу производства ветровой энергии, реализуемую при поддержке банка.

В рамках программы запланировано строительство первой ветряной электростанции промышленного масштаба в Ширакской области, на территории Карахачского перевала. В этой ключе замминистра подчеркнул, что использование зеленой энергии направлено на повышение энергетической безопасности страны.

Экономически обоснованный ветроэнергетический потенциал Армении оценивается в 450 МВт суммарной установленной мощности и с выработкой 1,26 млрд кВт ч электроэнергии. Основными перспективными местностями являются Зодский перевал, Базумские горы, Пушкинский и Джаджурский перевалы, Апаранский и Мегрийский районы.

https://finport.am/full_news.php?id=51759&lang=2

#сельское хозяйство

Фермеры Армении будут освобождены от уплаты налога на прибыль до 31 декабря 2026 года

Экономические операторы, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции, будут освобождены от уплаты налога на прибыль до 31 декабря

2026 года. На внеочередном заседании Национального Собрания РА 5 декабря в первом чтении обсуждались поправки в Налоговом кодексе РА.

Представивший проект поправок министр экономики РА Геворк Папоян сообщил, что законодательная инициатива обусловлена необходимостью совершенствования основных приоритетов государственной политики в аграрном секторе и стратегии основных направлений развития сектора на 2020-2030 гг. Министр подчеркнул, что требование об освобождении от налога на прибыль, действовало до 31 декабря 2024 года. Планировалось, что к указанному сроку должны были быть внедрены механизмы повсеместного учета продукции и декларирования доходов, однако на деле этого пока не произошло. В случае непродления срока фермеры могут оказаться в сложной ситуации.

Папоян заметил, что благодаря программам поддержки, реализуемым правительством в сфере сельского хозяйства, наблюдаются заметные тенденции по расширению фермерских хозяйств и формированию хозяйств, ведущих эффективное сельское хозяйство.

https://finport.am/full_news.php?id=51816&lang=2

#энергетика

В Армении будут проведены мероприятия по повышению осведомленности жителей Тавушской области о технологиях устойчивой энергетики

Общественная организация «Компас» запускает в Армении серию информационных мероприятий с целью повышения осведомленности жителей Тавушской области о технологиях устойчивой энергетики и популяризации их применения. Об этом говорится в сообщении министерства территориального управления и инфраструктур РА.

Речь, в частности, идет о грантовых программах, финансируемых Фондом поддержки энергоэффективности, которые направлены на реализацию небольших мероприятий по возобновляемой энергетике в общественных зданиях и пилотных проектах по применению изоляционных компонентов на уровне домохозяйств. Мероприятия стартуют 6 декабря в городах Иджеван и Дилижан.

Основная цель мероприятий - предоставить жителям Тавушской области знания об энергоэффективности и технологиях устойчивой энергетики, направленные на развитие практических навыков их применения. У участников будет возможность познакомиться с теорией инновационных решений, таких как солнечные панели, теплоизоляция, энергоэффективное освещение и другие технологии. В рамках программы участники узнают, как повысить энергоэффективность, снизить затраты на электроэнергию и одновременно поддерживать окружающую среду. Мастер-классы призваны охватить все возрастные группы, особенно важно активное участие молодежи и школьников как лидеров новой эры технологий.

https://finport.am/full_news.php?id=51803&lang=2

Беларусь

#земельные ресурсы

Заяц: вводимые в оборот мелиорированные земли укрепят экономическую позицию сельхозпроизводителей

Вводимые в сельхозоборот мелиорированные земли укрепят экономическую позицию сельхозпроизводителей. Акцент на этом сделал председатель Постоянной комиссии Совета Республики по региональной политике и местному самоуправлению Леонид Заяц по итогам совещания по выполнению в Гомельской области поручений главы государства о наведении порядка на земле, передает корреспондент БЕЛТА.

Леонид Заяц напомнил, что в целом по стране разрабатывается комплексный план, в котором будут определены объекты, объемы работ, ответственные, сроки. «За будущую пятилетку мы должны привести все в надлежащий вид», - подчеркнул Леонид Заяц.

По его убеждению, на местах важно дойти до каждого участка в каждом населенном пункте, чтобы ни один клочок земли не пустовал. «У нас очень много работы. Мы заканчиваем объемы мелиорации пятилетки 2021-2025 годов. Несомненно, что все мы выполним. Все области идут в графике. Уверен, что с этими площадями, которые мы сегодня в оборот вводим, вырастут и объемы товарной продукции, что укрепит экономическую позицию сельхозпроизводителей», - подытожил Леонид Заяц

<https://belta.by/economics/view/zajats-vvodimye-v-oborot-meliorirovannye-zemli-ukrepjat-ekonomicheskiju-pozitsiju-selhozproizvoditelej-679187-2024/>

[#сотрудничество](#)

Беларусь и КНР намерены углубить кооперацию в реализации инициативы глобального устойчивого развития

Чрезвычайный и Полномочный Посол Республики Беларусь в Китайской Народной Республике Александр Червяков встретился с заместителем председателя Государственного агентства по международному развитию и сотрудничеству Китая Лю Цзюньфэном. Об этом корреспонденту БЕЛТА рассказали в белорусском загранучреждении в Пекине.

В ходе встречи стороны обсудили перспективные направления сотрудничества, а также текущие проекты, реализуемые в Беларуси с привлечением безвозмездной технико-экономической помощи и кредитных ресурсов китайского правительства.

Была отмечена обоюдная заинтересованность в углублении белорусско-китайской кооперации в рамках реализации инициативы глобального устойчивого развития и совместного строительства «Одного пояса, одного пути».

<https://belta.by/economics/view/belarus-i-knr-namereny-uglubit-kooperatsiju-v-realizatsii-initsiativy-globalnogo-ustojchivogo-razvitija-680323-2024/>

Беларусь и Россия завершили формирование объединенного рынка электроэнергии

Беларусь и Россия завершили работы по формированию объединенного рынка электроэнергии. Об этом заявил журналистам государственный секретарь Союзного государства Дмитрий Мезенцев, передает корреспондент БЕЛТА.

На заседании 6 декабря стороны планируют утвердить Договор о формировании объединенного рынка электроэнергии Союзного государства. «Это взаимовыгодное соглашение, которое позволяет снизить до минимума потери в энергосетях, сбалансировать тарифы, обеспечить взаимный переток энергии ради людей, ради пополнения бюджетов, - пояснил госсекретарь. - Это и следствие ввода в строй Белорусской атомной станции, это формирование той системы отношений, которая зиждется на фундаменте большего доверия, товарищества и действительно равноправного учета интересов друг друга».

<https://belta.by/economics/view/belarus-i-rossija-zavershili-formirovanie-objedinennogo-rynka-elektroenergii-680540-2024/>

[#экономика и финансы](#)

Департамент по энергоэффективности: есть основания прогнозировать снижение энергоемкости ВВП

Предварительные итоги позволяют прогнозировать снижение энергоемкости валового внутреннего продукта. Об этом заявил заместитель директора Департамента по энергоэффективности Леонид Полещук, сообщили БЕЛТА в пресс-службе Государственного комитета по стандартизации.

Госстандарт в лице Департамента по энергоэффективности отвечает за выполнение государственной программы «Энергосбережение» на 2021-2025 годы. Леонид Полещук обозначил акценты этой работы в общереспубликанском, региональном и отраслевом разрезе. В целом, по его словам, предварительные итоги позволяют прогнозировать выполнение основного сводного показателя - снижение энергоемкости ВВП. Например, Витебский и Гомельский облисполкомы по итогам 9 месяцев уже выполнили годовые задания по экономии топливно-энергетических ресурсов. Леонид Полещук также привел примеры реализации энергоэффективных мероприятий на отдельных предприятиях страны, что позволит им снизить удельный расход топливно-энергетических ресурсов и обеспечить экономию энергоресурсов от 600 т до 1,4 тыс. т условного топлива.

Одновременно, как было подчеркнуто, следует принять все необходимые меры по выполнению мероприятий, запланированных в рамках программы на 2025 год, обеспечив снижение энергоемкости ВВП на 2,9% к уровню 2024 года при темпах роста ВВП 104,1%, объем экономии ТЭР - не менее 433 тыс. т у.т., долю местных топливно-энергетических ресурсов в валовом потреблении ТЭР (без учета атомной энергии) не менее 16,1% и долю возобновляемых источников энергии в диапазоне 7-8%.

<https://belta.by/economics/view/departament-po-energoeffektivnosti-est-osnovanija-prognozirovat-snizhenie-energoemkosti-vvp-680373-2024/>

[#промышленность](#)

БЕЛАЗ представил новые модели своих флагманских карьерных самосвалов

На испытательном полигоне Белорусского автомобильного завода состоялась презентация 130-тонного БЕЛАЗ-7513Т и 240-тонного БЕЛАЗ-7531N с новым тяговым генератором и электродвигателями переменного тока

альтернативного производителя, а также шкафом управления собственной разработки, сообщили БЕЛТА в пресс-службе предприятия.

Как отметили в пресс-службе холдинга, представленные самосвалы с тяговым электроприводом переменного тока и улучшенными тягово-динамическими характеристиками будут особо востребованы при добыче рудных полезных ископаемых, в том числе на затяжных уклонах.

<https://belta.by/economics/view/belaz-predstavil-novye-modeli-svoih-flagmanskikh-karjernih-samosvalov-680343-2024/>

Грузия

#энергетика

Главные вызовы системы энергетики Грузии и способы их решения

Энергосистема Грузии испытывает дефицит резервных мощностей, из-за чего осложнена ее независимая работа, говорится в плане развития энергетики Грузии на ближайшие 10 лет, утвержденном министерством экономики.

План касается как текущего положения в энергосекторе, так и его будущего развития.

Согласно документу, энергосистема Грузии изначально была рассчитана на параллельную работу с Северным Кавказом и в направлении Армении и Азербайджана. В частности, энергия ГЭС с западной части экспортировалась в Россию, а топливо для ТЭЦ в восточной части страны поступало из Азербайджана.

При этом в документе указано, что существующие регуляторы ГЭС устарели или вышли из строя, а ТЭЦ амортизированы.

Для обеспечения резервов мощностей план предполагает строительство регулируемых ГЭС, мощных комбинированных ТЭЦ или ремонт уже существующих.

Согласно плану за ближайшие 10 лет, до 2034 года планируется увеличить мощности электростанций, освоить новые энергоресурсы и обеспечить их интеграцию в общую сеть, развить транзитный потенциал сети, создать надежные источники электропитания, заменить старые тепловые электроблоки новыми паро-аэротурбинными ТЭЦ.

Согласно документу, установленная мощность энергосистемы на 2024 год – 4621 мегаватт, из которых на регулируемые ГЭС приходится 2387 мегаватт, на ГЭС, зависящие от течения, – 1023 мегаватт, аэротурбинные – 110 мегаватт, ветряные электростанции – 21 мегаватт, а комбинированные и теплоэлектростанции – 1080 мегаватт.

К 2034 году общая мощность должна по плану вырасти до 10 336 мегаватт, из которых на регулируемые ГЭС будет приходиться 4314 мегаватт, на ГЭС, зависящие от течения, – 2908 мегаватт, аэротурбинные – 110 мегаватт, ветряные электростанции – 1291 мегаватт, солнечные электростанции – 232 мегаватт, а 1480 мегаватт – на новые комбинированные ТЭЦ и блоки Гардабани №3, 4 и 9.

Доля ГЭС будет составлять 70%, отсюда 42% – доля регулируемых ГЭС.

При этом план генерации предполагает увеличение на 3% потребления в год, что говорит о необходимости создания новых линий транзита, что также обеспечит транзит мощностей в критический период.

Согласно документу, благодаря развитию системы транзита обмен с Турцией вырастет до 1050 мегаватт, с Россией – до 1600 мегаватт, с Арменией – до 700 мегаватт, с Азербайджаном – до 2000 мегаватт.

<https://sputnik-georgia.ru/20241202/glavnye-vyzovy-sistemy-energetiki-gruzii-i-sposoby-ikh-resheniya-291198243.html>

ЕНКА выиграла арбитраж по спору, связанному с прекращением строительства Намахвани ГЭС

В споре, связанном с прекращением строительства Намахвани ГЭС, турецкая компания ENKA выиграла международный арбитраж против Грузии.

Согласно информации турецких СМИ, арбитраж обязал Грузию выплатить турецкой компании компенсацию в размере 383,2 миллиона долларов.

<https://bizzone.info/energy/2024/1733179545.php>

Грузии может быть нанесен многомиллионный ущерб из-за остановки проекта ГЭС – премьер

Как заявил премьер-министр Ираклий Кобахидзе, финансирование одного из стратегических объектов в Грузии было заблокировано, из-за чего стране, возможно, придется выплатить многомиллионный ущерб, заявил премьер-министр Ираклий Кобахидзе.

Турецкая компания ENKA выиграла иск в международном арбитраже против правительства Грузии по спору, связанному с прекращением строительства Намахвани ГЭС в ущелье реки Риони (регион Имерети). Согласно решению арбитража, страна должна выплатить экс-инвестору компенсацию в размере 383,2 миллиона долларов.

«Проект был абсолютно рабочим, но прошли акции протеста, в которых участвовали сомнительные лица, а также конкретные НПО, профинансированные из-за рубежа», - заявил Кобахидзе.

Турецкий инвестор ENKA Renewables LLC официально расторг свой контракт с правительством Грузии в конце марта 2022 года. Причиной разрыва названы невыполнения правительством взятых на себя обязательств и форс-мажорные обстоятельства.

Правительство Грузии в 2019 году предоставило право на разработку, строительство, владение и эксплуатацию каскада Намахвани ГЭС турецкой компании ENKA и норвежской компании Clean Energy Group. После завершения проекта годовое производство электроэнергии в Грузии должно было увеличиться на 15%.

В строительство каскада планировалось вложить 830 миллионов долларов. Однако из-за многочисленных препятствий и форс-мажорных ситуаций ENKA решила расторгнуть договор с правительством.

В случае осуществления проекта каскада Намахвани ГЭС в ущелье реки Риони, у Грузии были бы сразу две новые гидроэлектростанции мощностью в 333 МВт и 100 МВт.

Молдова

#сельское хозяйство

Ионицэ: Сельское хозяйство играет главенствующую роль в экономике Молдовы

За последние 25 лет самые высокие темпы роста производительности труда зафиксированы в сельском хозяйстве. Такое мнение высказал экономический эксперт Вячеслав Ионицэ в своей авторской передаче, отметив, что, несмотря на несправедливую критику, отрасль играет самую важную роль в экономике Молдовы, передает infotag.md

По его словам, за последние пять лет 40% продукции, которую экспортирует Молдова, приходится на сельское хозяйство.

«Так, в десятку наиболее экспортируемых сельскохозяйственных и продовольственных товаров входят зерно и семена - 39,6%; фрукты и овощи - 16,5%; алкогольные напитки - 16,1%; жиры и масла - 11,4%; продукты из фруктов и овощей - 5,8%; корма для животных - 2,5%; молочные продукты, яйца и мед - 1,4%; зерновые препараты и кондитерские изделия - 1,4%; табак и табачные изделия - 1,1%; сахар и кондитерские изделия - 1,1%», - отмечает эксперт.

Говоря об объемах сельхозпроизводства, экономист отмечает, что в 2010 г. они составляли 19,9 млрд леев; 2015 г. - 27,2 млрд; 2020 - 30,1 млрд; 2021 - 48,4 млрд; 2023 - 41 млрд и в 2024 г., по оценкам, - 45,3 млрд.

В 2020 г. в отрасли было занято 175,9 тыс. человек, в 2024 г., по оценкам, - 185,3 тыс. человек: 34,8 тыс. наемных и 150,5 тыс. самозанятых.

«Сегодня 80% работников сельскохозяйственного сектора находятся в уязвимом положении. У них нет трудового договора. К сожалению, пройдет еще несколько лет, прежде чем мы создадим экономическую систему, благоприятную для страны, и у нас будет высокопродуктивное сельское хозяйство», - заключил Вячеслав Ионицэ.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/ionitse-sel-skoe-khoziaistvo-igraet-glavenstvuiushchuiu-rol-ekonomike-moldovy/>

Новый закон о поддержке пострадавших от засухи фермеров готовят в Молдове

Парламент Республики Молдова готов предложить новые меры поддержки фермеров, пострадавших от засухи, отменив аналогичный закон, принятый три месяца назад и подвергшийся резкой критике со стороны фермеров, передает EastFruit.

Об этом заявил председатель парламентской Комиссии по сельскому хозяйству и пищевой промышленности Александр Трубка. В то же время представители ассоциации Forța Fermierilor заявляют, что закон включает в себя большую часть требований, ранее предъявленных властям.

Как отмечает poi.md, зарегистрированный проект содержит важные улучшения, а именно:

- Изменен срок применения закона – не 6 месяцев, как было изначально, а 31.10.2025.
- Вводится прямое положение о том, что закон распространяется на все текущие долги фермеров, независимо от даты возникновения долга, а не только на те, которые образовались в период с 1 сентября 2023 года по 1 сентября 2024 года.
- В качестве бенефициаров закона наряду с фермерами также включены поставщики ресурсов.
- Исключено положение о степени повреждения поверхности от 50% до 60%.
- Вводится ограничение на владение бенефициарами площадью 3500 га.
- Для получения права на участие в сельскохозяйственном портфеле вводится ограничение в 20% площади садов и овощей.
- Запрещается заключать договоры с кредиторами без согласия должника.
- В период действия закона собственникам земли запрещено заключать договоры аренды с другими фермерами (переходить к другим фермерам) при условии соблюдения договорных обязательств на 2024 год.

Трудности в сельском хозяйстве вызваны не только засухой этого года, но и совокупностью проблем последних трех лет, которые практически оставили фермеров без финансовых средств, рассказал директор ассоциации Forța Fermierilor Александр Бэдэрэу. По его словам, представители власти увидели реальную ситуацию в аграрном секторе, и новый закон покрывает примерно 90 % требований аграриев.

<https://east-fruit.com/novosti/novyj-zakon-o-podderzhke-postradavshikh-ot-zasukhi-fermerov-gotovyat-v-moldove/>

Агросектор Молдовы постепенно внедряет правила и стандарты Общей сельскохозяйственной политики ЕС

Перспективы вступления в Европейский Союз открывают сельскохозяйственным производителям доступ к единому рынку с более чем 500 млн потребителей и к значительной части европейских фондов, предназначенных для поддержки сельскохозяйственного сектора и развития сельских районов в Республике Молдова, передает EastFruit.

Чтобы получить средства из бюджета ЕС, Молдова должна привести национальную политическую и институциональную структуру к Общей сельскохозяйственной политике ЕС.

Реализация Общей сельскохозяйственной политики ЕС (ОСП) сопряжена с рядом вызовов. Большая часть свода законов ЕС («acquis communautaire») строго регулирует безопасность пищевых продуктов и кормов; фитосанитарные стандарты; а также благополучие животных и экологические требования.

Проект «Конкурентоспособность и устойчивость сельских районов» Агентства США по международному развитию (USAID) организовал конференцию, посвященную Единой сельскохозяйственной политике, для производителей, экспортеров, поставщиков услуг в секторах садоводства, виноградарства и пчеловодства, пишет МОЛДПРЕС. Участники мероприятия обсудили преимущества, предлагаемые Общей сельскохозяйственной политикой для повышения конкурентоспособности аграрного сектора в контексте вступления в ЕС и интеграции молдавской сельскохозяйственной продукции в единый рынок ЕС.

[#водные ресурсы](#) / [#сотрудничество](#)

Реке Днестр угрожает загрязнение

Река Днестр, имеющая большое значение для жизни и экономики Молдовы, серьезно страдает от загрязнения и человеческой деятельности, что ставит под угрозу биоразнообразие и качество питьевой воды для миллионов людей.

Река Днестр протяженностью более 1300 километров берет свое начало в Украине, пересекает Молдову и впадает в Черное море. Она поставляет около 80% потребляемой в стране питьевой воды, снабжая крупные города, такие как Кишинев и Бендеры, сообщает poi.md со ссылкой на ecopresa.md

К сожалению, река находится под огромным давлением из-за сельскохозяйственного, промышленного и городского загрязнения. Пестициды, чрезмерно используемые на близлежащих землях, попадают в воду, нанося вред экосистеме, а города усугубляют проблему, сбрасывая недостаточно очищенные сточные воды.

Помимо загрязнения, гидроэлектростанции вдоль реки, особенно в Украине, сокращают поток воды, поступающей в Молдову. Это влияет на орошение, водоснабжение и водную фауну.

Власти и международные организации прилагают усилия, чтобы спасти реку. Такие проекты, как «Эко-Днестр», запущенные местными НПО в партнерстве с Программой развития ООН, организуют кампании по очистке берегов рек и посадке деревьев.

Специалисты подчеркивают, что помимо мер правительства каждый гражданин может внести свой вклад, сокращая использование пластика, поддерживая экологические инициативы и избегая выбрасывания отходов в природу.

«Будущее реки Днестр зависит от наших действий сегодня. Если река умрет, от последствий пострадают мы все», – предупреждают эксперты.

<https://point.md/ru/novosti/obschestvo/reke-dnestr-ugrozhaet-zagriznenie/>

Украина и Молдова договорились о новых шагах по охране водных ресурсов Днестра

В Кишиневе состоялось пятое заседание Комиссии по устойчивому использованию и охране бассейна реки Днестр (Днестровская комиссия). Заседание открыли первый заместитель Министра защиты окружающей среды и природных ресурсов Украины Елена Крамаренко и Министр окружающей среды Республики Молдова Сергей Лазаренко.

Участие в заседании Комиссии принял заместитель сопредседателя Комиссии, Уполномоченный Кабинета Министров Украины выполнения Соглашения между Правительством Украины и Правительством Республики Молдова о совместном использовании и охране пограничных вод, и.о. Главы Госводагентства Игорь Гопчак.

В состав украинской делегации вошли представители Минсреды, Госводагентства, Минэнерго, Госрыбагентства, ГСЧС, Укрэнерго, Института гидробиологии

НАНУ, посольства Украины в Республике Молдова, а также представители областных военных администраций и общественных организаций, входящих в украинскую часть Днестровской комиссии.

В рамках заседания заслушана информация Уполномоченных Кабинета Министров Украины и Правительства Республики Молдова о выполнении Соглашения между Правительством Украины и Правительством Республики Молдова о совместном использовании и охране пограничных вод.

Сопредседатели рабочих групп доложили о результатах своей деятельности в период между четвертым и пятым заседаниями Днестровской комиссии.

Стороны обменялись информацией о прогрессе в разработке/внедрении национальных планов управления речным бассейном и планов управления рисками затопления бассейна р. Днестр.

Представитель ОБСЕ представил информацию о проекте ГЭФ «Развитие трансграничного сотрудничества и интегрированного управления водными ресурсами в бассейне реки Днестр путем реализации Стратегического плана действий».

Также во время заседания были рассмотрены другие актуальные вопросы управления водными ресурсами бассейна г. Днестр.

В рамках договоренностей Украина и Молдова:

- утвердили планы работы рабочих групп Днестровской комиссии на 2024-2025 годы;
- продолжат выполнение мониторинга вод в бассейне реки, обмен информацией о состоянии вод, оценки их химического и экологического состояния и гидрометеорологической информации;
- продолжат обмен информацией по реализации мероприятий национальных планов управления речным бассейном и планов управления рисками затопления бассейна р. Днестр;
- продолжат деятельность по проведению скрининга законодательства Украины и Молдовы в сфере мониторинга воды на соответствие европейским директивам.

Следующее заседание Днестровской комиссии запланировано в Украине в конце 2025 года.

<https://www.davr.gov.ua/news/ukraina-ta-moldova-domovilisya-pro-novi-kroki-zadlya-ohoroni-vodnih-resursiv-dnistra>

[#лесное хозяйство](#)

Молдова возьмет кредит в 200 млн евро для развития лесов

Правительство заключит Соглашение о финансировании между Республикой Молдова и Европейским инвестиционным банком на сумму 200 млн евро для реализации проекта «Программа развития лесов Молдовы».

Деньги будут направлены на расширение лесов и восстановление заброшенных лесных участков на общей площади 63 200 гектаров, что составляет около 44% от заявленной цели Национальной программы расширения и восстановления лесов на период 2023-2032 гг., одобренной правительством в 2023 году, передает mold-street.com

Это приведет к снижению выбросов углекислого газа примерно на 12 миллионов тонн в течение следующих 30 лет, согласно парламентской комиссии по экономике, бюджету и финансам.

Кроме того, финансовые ресурсы будут направлены на укрепление лесной инфраструктуры для транспортировки лесоматериалов, создание лесных складов и дорожных подъездов к лесам.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/moldova-voz-met-kredit-v-200-mln-evro-dlia-razvitiia-lesov-na-kakikh-usloviakh/>

Россия

#наука и инновации

Российские ученые создали на суперкомпьютере новую модель прогнозирования климата

Модель, получившую название TerM (Terrestrial Model), разработали ученые МГУ в сотрудничестве с Институтом вычислительной математики РАН, сообщает ТАСС. Они смоделировали как воздействуют на климат почвы, озера и растительность — так называемый «деятельный слой суши». Модель создана на основе расчетов, выполненных на суперкомпьютере «Ломоносов-2», который позволяет ускорить обработку информации в тысячи раз по сравнению с персональным компьютером.

Внедрение этой программы позволит более реалистично моделировать климат и прогнозировать его изменения на территории России.

Кроме того ученые также разработали новую ИИ-модель для прогнозирования городского острова тепла. Это локальная температурная аномалия в городах, которая может усилить тепловой стресс и создать дополнительные риски для здоровья горожан в летнее время.

Для создания этой модели вместе с нейросетями используется другой суперкомпьютер «МГУ-270». Сначала модель была разработана для центра Москвы, а затем доработана, чтобы предоставлять карты температурных аномалий для всей Московской области. Высокая точность модели, поможет отслеживать температурные изменения в мегаполисах.

https://naukatv.ru/news/rossijskie_uchenye_sozdali_model_dlya_superkompyutera_sposobnuyu_prognozirovat_izmeneniya_klimata

Новая технология опреснения воды с применением графена

Российские ученые обнаружили, что графеновые нанохлопья примерно на 95% ускоряют процесс испарения воды под действием слабого солнечного света, что можно использовать для создания новых систем опреснения морской воды, очистки сточных вод, а также для разработки накопителей солнечной энергии. Об этом сообщила пресс-служба Российского научного фонда (РНФ).

Ученые проследили за взаимодействиями графеновой наножидкости с излучением лазера на тех длинах волн, которые присутствуют в солнечном свете. Эти опыты показали, что частицы двумерного материала активно поглощали видимый зеленый свет и инфракрасное излучение ближнего диапазона, на которые приходится пик интенсивности солнечного излучения.

Благодаря этому процесс испарения воды в графеновой наножидкости ускорился на 95% и при этом она преобразовала солнечный свет в тепло на 48% эффективнее, чем дистиллированная вода. Это было характерно в том числе и при ее освещении аналогом слабого солнечного света, что делает подобный материал пригодным для создания систем накопления энергии и опреснения воды, которые не требуют предварительной концентрации света для своей работы, подытожили исследователи.

https://www.c-o-k.ru/market_news/novaya-tehnologiya-opresneniya-vody-s-primeneniem-grafena

Агрохимики изменили методики анализа показателей свойств почв в Сибири

Сотрудники лаборатории агрохимии Института почвоведения и агрохимии СО РАН ежегодно проводят почвенно-агрохимические обследования пахотных почв крупных хозяйств Новосибирской, Томской и Кемеровской областей, а также Алтайского и Красноярского краев. Работа проводится на основе запатентованных способов и необходима для получения актуальных данных о потенциальном и актуальном почвенном плодородии, расчета дозы удобрений под урожай будущего года. Руководит группой специалистов кандидат биологических наук Павел Анатольевич Барсуков, сообщают ученые.

Большинство сельскохозяйственных предприятий, которые сотрудничают с лабораторией института, вышли на уровень урожайности зерновых культур выше 40 ц/га, поэтому агрохимики расширили перечень анализируемых показателей свойств почв, лимитирующих продуктивность культур при такой урожайности. Теперь проводится анализ на содержание в почве ряда макро- (сера, магний, кальций) и микроэлементов.

<https://glavagronom.ru/news/agrohimiki-izmenili-metodiki-analiza-pokazateley-svoystv-pochv-v-sibiri>

Научный консорциум создан в Кабардино-Балкарском госуниверситете

Научно-исследовательский консорциум создан на базе Кабардино-Балкарского госуниверситета (КБГУ). Он объединил вуз, производственное предприятие «Радий» и филиал федерального центра оценки безопасности и качества продукции агропромышленного комплекса в Кабардино-Балкарской Республике, сообщили в КБГУ.

Соглашение о создании научно-исследовательского консорциума подписали и. о. ректора КБГУ им. Х. М. Бербекова Юрий Альтудов, генеральный директор научно-производственного предприятия «Радий» Магомед Конов и директор республиканского филиала федерального центра оценки безопасности и качества продукции агропромышленного комплекса Хаути Сохроков.

В рамках консорциума предполагается реализация совместной научно-исследовательской, инновационной, образовательной и проектной деятельности в области агротехнологий, инновационных полимеров, сельского хозяйства. Отмечается, что для университета — это дополнительные возможности для исследований, прикладных разработок, а для студентов — доступ к передовым технологиям, современному оборудованию, новым компетенциям, направленным на создание прорывных проектов. Соглашение о создании консорциума заключено сроком на 5 лет.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164591>

#образование, повышение квалификации

В Тимирязевке открылась новейшая аудитория по защите растений

Российский производитель средств защиты растений «ЗемлякоФФ» запустил фирменную аудиторию в Тимирязевской академии. Аудитория рассчитана на 28 мест и оформлена по специальному дизайн-проекту с использованием фирменного стиля компании. Об этом сообщила пресс-служба университета.

Участие в торжественной церемонии открытия учебного пространства приняли ректор РГАУ-МСХА им.Тимирязева, Академик РАН, профессор Владимир Трухачев, Управляющий партнер ГК «ЗемлякоФФ» Антон Земляков, гендиректор «ЗемлякоФФ Кроп Протекшен» Дмитрий Сорванов, а также студенты вуза.

Аудитория оборудована современными технологическими решениями, в частности, там установлен новейший светодиодный экран, акустическая система, поворотная управляемая камера, компьютер, а также климатостат для поддержания микроклимата при выращивании лабораторных насекомых и специальные стенды с классификацией химических СЗР.

Установленное оборудование позволит вести трансляцию лекций, в том числе для студентов из других вузов и регионов.

<https://glavagronom.ru/news/v-timiryazevke-otkrylas-noveyshaya-auditoriya-po-zashchite-rasteniy>

В Липецкой области становится все больше агроклассов

В Добровском округе открылось новое помещение, созданное для ранней профориентации школьников. В этом центре будут готовить будущих агрономов, зоотехников, ветеринаров и инженеров. В ремонте и оснащения помещения помогло одно из сельхозпредприятий региона.

В школе занятия по сельскохозяйственному профилю проводятся уже второй год. Теперь у учащихся имеется отдельное специализированное помещение, оснащенное современным высокотехнологичным оборудованием. В классе установлены интерактивные комплексы, лаборатория для изучения почвы и воды с различными реагентами, ноутбуки с специализированными программами, набор кристаллической решетки и оборудование для детального изучения клеток. Все это позволит студентам глубже погрузиться в предмет и повысит эффективность их обучения.

<https://www.agrox.ru/rossiiskie-agronovosti/v-lipeckoi-oblasti-stanovitsja-vse-bolshe-agroklassov.html>

#сельское хозяйство

Объем страховых выплат российским аграриям с начала 2024 г. составил 3,3 млрд руб.

Объем страховых выплат российским аграриям с начала 2024 года составил 3,3 млрд руб., по итогам года показатель ожидается на уровне 5 млрд рублей. Об этом заявила первый замминистра сельского хозяйства РФ Елена Фастова на совещании в Совете Федерации.

В 2023 году объем страховых выплат составил 2,1 млрд руб., в 2022 году — 2,9 млрд руб.

В материалах также сообщается, что 64% выплат в 2024 году относятся к отрасли растениеводства, 33% — к животноводству, 3% — к товарному рыбоводству и аквакультуре.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164492>

Доля застрахованных посевных площадей в 2024 г. ожидается на уровне 17,3% — Минсельхоз РФ

Доля застрахованных посевных площадей в России в 2024 году ожидается на уровне 17,3%, в 2025 году этот показатель планируется увеличить до 20%. Об этом заявила первый замминистра сельского хозяйства РФ Елена Фастова на совещании в Совете Федерации.

В то же время доля застрахованного поголовья сельскохозяйственных животных по итогам 2024 года составит 44%, как и в прошлом году.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164484>

Кабмин РФ выделит еще более 500 млн рублей на поддержку аграриев

Российским аграриям продолжают возмещать часть затрат на уплату процентов по инвестиционным займам. Правительство сегодня выделит на это более 500 млн рублей, сообщил премьер-министр РФ Михаил Мишустин.

На господдержку могут рассчитывать те, кто вкладываются в строительство, реконструкцию или обновление объектов агропромышленного комплекса, приобретают технику и оборудование, расширяют переработку сельскохозяйственного сырья, участвуют в других мероприятиях, предусмотренных соответствующей госпрограммой.

Средства получат Камчатский край, Белгородская, Владимирская, Волгоградская, Калужская, Курская, Московская, Новосибирская, Оренбургская, Смоленская, Тверская и Тульская области.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164528>

[#экология](#)

РусГидро развивает детские экологические проекты в сельских школах

При поддержке Новосибирской ГЭС (филиал РусГидро) экологические лаборатории школ Новосибирской области получили новое оборудование.

Со школой села Легостаево гидроэнергетики сотрудничают уже пять лет. Экологическая лаборатория здесь основана в 2019 году. Ученики разрабатывают и реализуют проекты на экотропах «Зверобой» и «К водопаду Бучило».

Программа эколаборатории позволяет подросткам ощутить себя полноправными участниками природоохранной деятельности. Важной особенностью занятий в школьной экологической лаборатории является поисково-исследовательская

деятельность, возможность осознания детьми значимости своей практической помощи окружающей среде.

В Ключевской сельской школе Тогучинского района активно работает экологический кружок «Арника», деятельность которого направлена на фенологические наблюдения и экологический мониторинг родного края. Школа расположена в сельской местности, что дает возможность заинтересованным ученикам ежедневно следить за изменением окружающей среды. Новосибирская ГЭС поддерживает стремление детей к развитию в экологической области и помогает в реализации школьных инициатив.

В этом году на деньги РусГидро для сельских школ приобретены цифровая лаборатория «Школьная метеостанция», экспресс-лаборатория для проведения учебно-исследовательских работ в полевых условиях, лабораторный комплект для изучения химических процессов, цифровой микроскоп и даже настольная лупа. Дети с интересом используют новое оборудование, приобретая знания и размышляя над дальнейшим выбором профессии.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-264009>

В Чувашии впервые создали экологический атлас и цифровой реестр родников

В Чувашии подвели итоги уходящего года, который был посвящен экологической культуре. Так, в регионе провели более 2,5 тысяч мероприятий, приуроченных теме охраны природы. Как сообщают в пресс-службе Министерства природы Чувашии, самыми масштабными проектами стали издание экологического атласа республики и создание цифрового реестра родников.

Экологический атлас Чувашии включает справочные и аналитические мероприятия, а также более 60 географических карт. Он рассказывает об особо охраняемых природных территориях республики, экологическом туризме, социально-экологической и эколого-экономической ситуации в регионе. К данному моменту выпущена печатная версия атласа, а до конца года он появится в расширенном интерактивном варианте. В Минприроды республики подчеркнули, что во многих российских регионах нет подобных изданий.

Еще один значимый экологический проект – создание цифрового реестра родников республики. Специалисты провели инвентаризацию малых водных объектов, вместе с жителями организовали их расчистку и благоустройство. По итогам исследований была создана интерактивная карта «Родники Чувашии», где представлены малые водные объекты с фотографиями и кратким описанием. К данному моменту в единый реестр вошли 520 родников, 150 из которых нанесены на интерактивную карту. Работа по инвентаризации объектов продолжится и в следующем году.

В течение Года экологии в Чувашии также проходила расчистка водоемов и их береговых линий, благоустройство природных территорий, создание и реконструкция экологических троп и маршрутов, было организовано онлайн-наблюдение за животным миром и реализованы многие другие проекты.

<https://nia.eco/2024/12/03/94598/>

В РФ ввели спецрежим постоянного рейда на водоемах — закон

Президент РФ Владимир Путин подписал закон о введении специального режима федерального государственного контроля в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов в формате постоянного рейда. Отмечается, что это нормы не будут касаться морских биоресурсов.

Принятие закона обеспечит возможность нахождения инспекторов рыбоохраны на рыболовных участках и их перемещения по акватории для предупреждения, пресечения нарушений дополнительно в выходные и праздничные дни, а также в ночное время.

Закон вступит в силу через 90 дней после его официального опубликования.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164396>

#туризм

Проекты агротуризма в Самарской области получают гранты на 17,7 млн руб. в 2025 году

Экоферма и сыроварня в Самарской области получают дополнительную грантовую поддержку «Агротуризм» в размере 17,7 млн рублей в 2025 году, сообщили ТАСС в Министерстве туризма Самарской области.

Грант «Агротуризм» появился после закрепления понятия «аграрный туризм» в законе «Об основах туристской деятельности». Такую поддержку могут получить сельхозпроизводители, развивающие туризм на собственной территории, для привлечения туристов и увеличения продаж продукции.

По данным Министерства сельского хозяйства и продовольствия Самарской области, сельский туризм в регионе представлен этнографическими, агро- и гастрономическими объектами, экофермами, которые зачастую дополняются инфраструктурой для размещения гостей.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164394>

Эко-туризм планируют развивать у озера Папас в Дагестане после его восстановления

Власти Дагестана планируют развивать эко-туризм у озера Аджи (Папас) после его реабилитации. Водоем станет частью созданной в регионе Каякентской курортной зоны, сообщил глава региона Сергей Меликов в ходе прямой линии с жителями республики.

Ранее власти Дагестана сообщали, что планируют восстановить озеро Аджи (Папас) на границе Каякентского и Дербентского районов. Акваторию оздоровят по нацпроекту «Экология».

<https://kvedomosti.ru/?p=1164379>

#проекты

Кабмин готовит еще один нацпроект — «Биоэкономика», сообщил Мишустин

Инициативы, связанные с национальными проектами, касающимися развития ключевых отраслей, в ближайшее время будут рассмотрены на заседании Совета при президенте по стратегическому развитию и национальным проектам и начнут действовать с 2025 года. Об этом сообщил премьер-министр РФ Михаил Мишустин на стратегической сессии по вопросам технологического лидерства, уточнив, что в ближайшее время будет подготовлен еще один нацпроект — «Биоэкономика».

«Восемь профильных национальных проектов охватывают ключевые секторы, где для страны критически важно обрести независимость от внешних технологий и поставок», — указал председатель правительства. Среди них он назвал новые перспективные материалы, химию, средства производства и автоматизации, энергетику, космос, авиа- и судостроение, инновационный транспорт, а также сферы медицины, фармацевтики, обеспечения продовольственной безопасности, гражданских беспилотных авиационных систем.

«В самое ближайшее время все инициативы будут рассмотрены на заседании Совета при президенте по стратегическому развитию и национальным проектам. С 1 января 2025 года мы планируем их запустить», — отметил глава кабинета министров. Он подчеркнул, что необходимые средства на реализацию всех проектов предусмотрены в бюджете.

«В течение нескольких месяцев мы подготовим еще один национальный проект — «Биоэкономика». И начнем строить инфраструктуру в регионах для использования биологического сырья, разрабатывать уникальные технологии, которые востребованы в сельском хозяйстве, экологии, при создании целого ряда лекарственных препаратов», — объявил Мишустин.

<https://kvedomosti.ru/?p=1164476>

#сотрудничество

Россия и Белоруссия подписали дорожную карту по охране и использованию трансграничных вод

Церемония подписания дорожной карты российско-белорусского трансграничного водного сотрудничества на период до 2030 г. состоялась в Минске в рамках 7-го совместного заседания коллегий Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

Дорожная карта представляет собой новый формат программного документа, в котором не только отражены актуальные мероприятия, приводимые в рамках трансграничного взаимодействия, но и обозначены перспективные планы.

Подписанию документа предшествовала большая совместная работа в рамках действующего между двумя странами межправительственного соглашения о трансграничном взаимодействии. В частности, работает совместная комиссия по охране и рациональному использованию трансграничных водных объектов, успешно реализуется сводная совместная программа мониторинга.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-264125>

Все 15 водохранилищ Москворецко-Вазузской и Волжской водных систем переведены на зимний режим работы

«Все 15 водохранилищ Москворецко-Вазузской и Волжской водных систем, обеспечивающих столицу водой, переведены на зимний режим работы. Сотрудники гидротехнических сооружений увеличили их сработку, чтобы создать дополнительные свободные емкости. Это необходимо для успешного прохождения паводка и половодья будущей весной», — сообщил заместитель мэра Москвы по вопросам жилищно-коммунального хозяйства и благоустройства Петр Бирюков.

Подготовительные мероприятия позволят принять все талые воды с территорий, общая площадь которых составляет 50 тысяч квадратных километров, а также исключить подтопления внепойменных участков.

В настоящее время стабильная работа гидротехнических сооружений гарантирует надежное водоснабжение столицы, которая ежедневно потребляет 2,8 миллиона кубометров воды. Ее качество тщательно контролируется на всех этапах пути к потребителю — специалисты проводят анализ по 184 физико-химическим и биологическим показателям.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-264123>

Главгосэкспертиза одобрила третий этап реконструкции Донского магистрального канала

Донской магистральный канал поэтапно обновляется с 2006 года в рамках Государственной программы эффективного вовлечения в оборот земель сельскохозяйственного назначения и развития мелиоративного комплекса Российской Федерации.

Главгосэкспертиза России выдала положительное заключение на третий этап второй очереди реализации проекта.

«На данном этапе планируется реконструкция участка канала, водовыпусков, ливнепровода и водосброса», — сообщил эксперт Главгосэкспертизы Николай Волгин.

Донской канал введен в эксплуатацию в 1958 году. Он связывает бассейны Дона и его левого притока Маныча. Он берет свое начало в Цимлянском водохранилище и впадает в Веселовское. От магистрального канала ответвляется пять боковых водных артерий, что позволяет увеличить площадь мелиорируемых земель.

Участки текущего этапа реконструкции гидротехнического сооружения расположены в Мартыновском районе Ростовской области. Их общая длина — 11,87 км.

Застройщик — ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз». Генеральный проектировщик — ООО «Донсельхозводстрой»

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-264058>

Возобновляемая энергетика в России должна выйти на самоокупаемость к 2036 году

В России предполагается завершить поддержку проектов, связанных с возобновляемыми источниками энергии, к 2035 году. Эти меры планируются на фоне достижения ценового равенства между ВИЭ и традиционными источниками энергетики, что отражено в обновлённой Энергостратегии-2050, направленной на рассмотрение в правительство.

В документации указано, что одной из ключевых целей в развитии ВИЭ является повышение их эффективности. При успешной реализации этой цели предполагается отказаться от механизмов государственной поддержки к 2035 году, добившись сравнения стоимости ВИЭ-генерации с традиционными методами производства энергии.

Для выполнения этой задачи потребуется уделить внимание модернизации технологий, использующих ВИЭ, а также совершенствованию стандартов в этой сфере. Не менее важно создать стимулы для расширения экспорта оборудования и связанных услуг за границу. Другим направлением работы будет развитие систем накопления энергии и увеличение спроса на ВИЭ-решения со стороны добровольных покупателей.

Согласно аналитическим материалам АЦ ТЭК, доля ВИЭ в топливно-энергетическом балансе России имеет потенциал увеличиться с текущих 0,6% до диапазона 1,5–2,1% к 2036 году. Основной показатель в целевом сценарии оценивается на уровне 1,8%. В долгосрочной перспективе, к 2050 году, доля ВИЭ может варьироваться от 1,4% при стрессовом сценарии до 6,6% в инерционном. При этом целевой сценарий предусматривает достижение уровня в 3,1%.

<https://eenergy.media/news/31131>

В РФ выработка «зеленой» электроэнергии может стать рекордной

Объем выработки электроэнергии на предприятиях возобновляемой энергетики в России по итогам января — сентября 2024 года достиг 6,14 млрд кВт·ч, что на 34% выше, чем за аналогичный период 2023 года, сообщили ТАСС в Россельхозбанке. По итогам года показатель может составить 11 млрд кВт·ч, что станет максимальным результатом за всю историю страны, считает руководитель центра устойчивого развития банка Наталья Худякова.

Так, в банке рассказали, что основные источники возобновляемой электроэнергии — ветровые электростанции, на которых выработка с января по сентябрь 2024 года составила 3,4 млрд кВт·ч, и солнечные электростанции, которые произвели 2,4 млрд кВт·ч за аналогичный период. Еще 0,39 млрд кВт·ч пришлось на геотермальные, использующие биогаз, биомассу, отходы производства и энергию потоков сточных вод электростанции.

<https://eenergy.media/news/31150>

Утверждена схема и программа развития электроэнергетических систем России на 2025–2030 годы

Министр энергетики РФ Сергей Цивилев утвердил схему и программу развития электроэнергетических систем России (СиПР ЭЭС) на 2025–2030 годы,

разработанные АО «СО ЕЭС», который является центром ответственности за разработку стратегических документов планирования перспективного развития электроэнергетики.

СиПР ЭЭС России закладывает основы перспективного развития электроэнергетики на следующие шесть лет.

В соответствии с приказом прогнозируется рост потребления электрической энергии по Единой энергетической системе России до 1298,0 млрд кВт·ч к 2030 году при среднегодовом темпе роста потребления электрической энергии 2,11%. Прогноз потребления электрической энергии по технологически изолированным территориальным электроэнергетическим системам предполагает его увеличение к 2030 году до 18,5 млрд кВт·ч при среднегодовом темпе роста потребления электрической энергии 2,23%.

Прогнозируется увеличение максимума потребления мощности в Единой энергетической системе России на 18 ГВт (относительно 2023 года) который составит 186,7 ГВт при среднегодовом темпе роста максимума потребления мощности 1,46 %, а в технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах – на 348 МВт (относительно 2023 года) до 2,79 ГВт при среднегодовом темпе прироста максимума потребления мощности 1,92%.

За период до 2030 года прогнозируется ввод в эксплуатацию генерирующего оборудования общим объёмом 17 341,4 МВт, в том числе на АЭС – 3 850 МВт, ТЭС – 7 876,2 МВт (из них 5 354,2 МВт на газе, 2 095,0 МВт на угле и 427,0 МВт на прочих видах топлива), на ГЭС (ГАЭС) – 1 091,4 МВт и ВИЭ – 4 523,8 МВт.

В СиПР ЭЭС России определены четыре территории технологически необходимой генерации в Единой энергетической системе России, где рекомендуется строительство объектов по производству электроэнергии. В частности, в Юго-Восточной части ОЭС Сибири в объеме не менее 1462 МВт, в ОЭС Востока в объеме не менее 678 МВт (гарантированной генерации) и порядка 1700 МВт ВИЭ генерации, в Юго-Западной части ОЭС Юга в объеме не менее 1926 МВт с учетом ранее принятых решений по строительству генерации на Таврической ТЭС (250 МВт) и Ударной ТЭС (250 МВт), также в энергосистеме г. Москвы и Московской области в объеме не менее 950 МВт.

В технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах четыре энергорайона также отнесены к территориям технологически необходимой генерации где рекомендуется строительство объектов по производству электрической энергии суммарной установленной мощностью не менее 460 МВт.

Кроме того, в СиПР ЭЭС России подтверждены планы по объединению на параллельную синхронную работу ОЭС Сибири и ОЭС Востока, а также по организации дополнительных межсистемных связей между ОЭС Сибири и ОЭС Урала.

<https://energyland.info/news-show-tek-electro-264203>

Украина

#сельское хозяйство

Кабмин сместил сроки распределения погектарных дотаций

Кабинет Министров Украины внес изменения в Порядок использования средств, предусмотренных в государственном бюджете для государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей путем выделения бюджетных субсидий в расчете на единицу обрабатываемых угодий.

Соответствующее решение правительство приняло на заседании 29 ноября, сообщил представитель правительства в Верховной Раде Тарас Мельничук в Telegram.

«Перенесена с 1 декабря на 20 декабря 2024 года дата осуществления Минагрополитики пропорционального распределения», — уточнил он.

<https://agroportal.ua/ru/news/finansy/kabmin-posunuv-termini-rozrahunkiv-za-pogektarnimi-dotaciyami>

В Украине заработала электронная система Е-Растениеводство

С 1 декабря Министерство аграрной политики и продовольствия Украины запустило электронную систему Е-Растениеводство, которая упрощает процессы в сфере семеноводства и питомника.

Об этом пишет propozitsiya.com со ссылкой на Минагрополитики.

Е-растениеводство включает несколько реестров, объединенных в базу данных сортов растений. Среди них:

- Реестр заявок;
- Государственный реестр сортов растений, пригодных к распространению в Украине;
- Государственный реестр патентов на сорта растений;
- Реестр субъектов семеноводства и питомника;
- Реестр аудиторов по сертификации (агрономов-инспекторов);
- Реестр сертификатов на семена и посадочный материал;
- Реестр органов по оценке соответствия.

Чтобы подать заявку или получить необходимые услуги, физические лица, предприниматели и юридические лица могут использовать электронный кабинет в системе. Это позволяет оперативно и удобно взаимодействовать с государственными органами в сфере защиты прав на сорта растений, семеноводства и питомника.

Министерство отмечает, что внедрение Е-растениеводства улучшит прозрачность процессов и сократит время на оформление документов.

<https://propozitsiya.com/ua/v-ukrayini-zapracyuvava-elektronna-systema-ye-roslynnnyctvo>

Японскую технологию обогащения почвы нанопузырьками кислорода протестируют в Украине

Фермерское хозяйство «Стоянов А.А.» из Одесской области внедряет японскую технологию «нанопузырьков» для насыщения почвы кислородом, передает EastFruit.

Об этом рассказала Алла Стоянова, председатель депутатской группы «Аграрная Одесщина» в Одесском областном совете, пишет «Українська служба інформації».

Отмечается, что «нанопузырьки» позволяют обогащать воду кислородом. Технология работает путем создания ультрамелких пузырей кислорода, глубоко проникающих через воду в почву и долго сохраняющих свои свойства. Это обеспечивает корневую систему растений кислородом, повышая ее активность, ускоряя рост и укрепляя иммунитет культур. Такой метод не только оптимизирует потребление воды и удобрений, но способствует восстановлению деградированных земель.

Оборудование способно наполнить один кубический сантиметр воды тремя миллионами микропузырьков кислорода.

В Японии эта технология обеспечивает рост урожайности сельскохозяйственных культур на 15-40%.

Алла Стоянова добавила, что монтаж оборудования ориентировочно состоится в конце февраля – начале марта, когда фермеры будут устанавливать оросительные системы.

Результаты пилотного проекта одесские аграрии смогут оценить летом 2025 года.

<https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/yaponskuyu-tekhnologiyu-obogashcheniya-pochvy-nanopuzyrkami-kislorodom-protestiruyut-v-ukraine/>

Урожайность некоторых культур благодаря орошению может вырасти на 100%

Аграриям удастся значительно увеличить урожайность сельхозкультур благодаря орошению.

Об этом рассказал руководитель организации водопользователей «Перша» в Черкасской области Николай Налбандян, сообщает Министерство аграрной политики и продовольствия.

«Несмотря на полное отсутствие природных осадков в летний период, мы смогли более эффективно орошать культуры и достичь увеличения урожайности кукурузы в среднем на 60 ц/га, а гибридного подсолнечника — на 3 ц/га. Соответственно, это увеличение денежных поступлений как благодаря урожайности, так и благодаря перевыполнению контрактных обязательств по зоне «гибридизации», — рассказал он.

Николай Налбандян признал, что выращивание на орошении обходится дороже, чем на богарных землях, но и урожайность в зависимости от культуры выше — от 30 до 100%.

По его словам, затраты на электроэнергию для перекачки заметно меньше на модернизированных оросительных станциях.

<https://agroportal.ua/ru/news/rastenievodstvo/urozhaynist-deyakh-kultur-zavdyaki-zroshennyu-mozhe-zrosti-na-100>

Кабмин Украины утвердил квоты поддержки возобновляемой энергетики на 2025 год

Кабинет министров Украины принял распоряжение о проведении аукционов по распределению квот поддержки возобновляемой энергетики на 2025 год и установлению прогнозных квот на 2026-2029 годы, сообщает Министерство энергетики.

Документ предусматривает распределение годовых квот поддержки на аукционах в 2025 году по следующим направлениям:

- 33 МВт – энергия солнечного излучения;
- 250 МВт – энергия ветра;
- 47 МВт – другие виды альтернативных источников энергии, включая энергию микро-, мини- и малых гидроэлектростанций (за исключением энергии ветра, солнца, а также доменного и коксующегося газов).

Распоряжение утвердило график проведения аукционов в 2025 году и определило максимальные ценовые предложения:

- 8 евроцентов/кВт ч – для солнечных и ветровых электростанций;
- 12 евроцентов/кВт ч – для других видов альтернативных источников энергии.

Правительство также определило индикативные прогнозные показатели годовых квот поддержки возобновляемой энергетики на 2026-2029 годы. Эти показатели помогут заложить основу долгосрочного планирования в области возобновляемой энергетики.

Решение Кабмина направлено на поддержку развития зеленой энергетики, являющейся важным элементом стратегии Украины по декарбонизации и переходу к экологически чистым источникам энергии. Установление квот и наибольших ценовых предложений обеспечит прозрачность и эффективность проведения аукционов.

<https://eenergy.media/news/31127>

Состоялось XXII заседание Украинско-Польской Комиссии по делам пограничных вод

При участии специалистов Госводагентства, представителей ЕЭК ООН и других организаций в формате онлайн-конференции состоялось XXII заседание Украинско-Польской Комиссии по делам пограничных вод в рамках выполнения Соглашения между Правительством Украины и Правительством Республики Польша о сотрудничестве в области водного хозяйства на пограничных водах.

Стороны заслушали отчеты руководителей рабочих групп, обсудили текущее состояние и важные вопросы украинско-польского сотрудничества на пограничных водах в сферах планирования и управления водными ресурсами, противопаводковой защиты и охраны пограничных вод от загрязнения, а также гидрометеорологии и гидрологии.

Рассмотрены и проанализированы изменения нормативно-правовой базы в сфере управления водными ресурсами и обсужден состав институциональной системы водного хозяйства обеих стран.

Стороны провели оценку сотрудничества в рамках Меморандума о сотрудничестве в сфере евроинтеграции и управления водными ресурсами, подписанного во Вроцлаве 25 октября 2022 между Госводагентством и Государственным Водным Хозяйством «Польские Воды».

Стороны обменялись информацией о внедрении планов управления речными бассейнами. В частности, Украинская Сторона проинформировала участников заседания об утверждении Кабинетом Министров Украины первых ПУРБ для 8 речных бассейнов Украины (Днепра, Южного Буга, Днестра, Дона, Вислы, рек Причерноморья, Приазовья и Крыма).

По результатам встречи подготовлен проект протокола XXI заседания Комиссии с учетом предложений обеих Сторон.

<https://www.davr.gov.ua/news/vidbulosya-hii-zasidanni-ukrainskopolskoi-komisii-u-spravah-prikordonnih-vod>

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

#благоустройство

В крупнейшей пустыне Китая завершено строительство «зеленого пояса»

Пустыня Такла-Макан, также известная как «море смерти», теперь полностью окружена противопесчаной полосой, длина которой составляет 3046 км, сообщили власти Синьцзян-Уйгурского автономного района, передает Синьхуа.

Несколько видов растений, в том числе евфратские тополя, зайсанские саксаулы, остролистные ивы, были посажены на песчаной земле на южной окраине пустыни на территории уезда Юйтянь, что ознаменовало собой завершение строительства последнего участка «зеленого пояса», сообщили в Управлении лесного и степного хозяйства СУАР.

Площадь пустыни Такла-Макан составляет 337 600 кв. км, а длина окружности - 3046 км, что делает ее крупнейшей пустыней в Китае и второй по величине подвижной пустыней в мире.

<https://silkroadnews.org/ru/news/v-krupneyshey-pustyne-kitaya-zaversheno-stroitelstvo-zelenogo-poyasa>

#энергетика

Первый энергоблок проекта атомной электростанции «Чжанчжоу» подключен к сети

Первый энергоблок проекта атомной электростанции «Чжанчжоу» в восточнокитайской провинции Фуцзянь начал подавать электроэнергию в энергосистему после подключения к ней, передает Синьхуа.

Это ознаменовало собой важный шаг вперед в процессе серийного строительства Hualong One («Хуалун-1»), отечественного реактора третьего поколения, на фоне того, как Китай стремится улучшить свой энергетический баланс и достичь своих «двух углеродных целей» - пика выбросов углерода к 2030 году и углеродной нейтральности к 2060 году.

По данным Китайской национальной ядерной корпорации (CNNC), в соответствии с графиком будет проведена серия испытаний для дальнейшей проверки работоспособности энергоблока на соответствие условиям коммерческой эксплуатации.

Проект атомной электростанции «Чжанчжоу» предусматривает строительство шести атомных энергоблоков Hualong One общей мощностью около 7,2 млн кВт. В настоящее время ведется строительство четырех энергоблоков.

Реакторы Hualong One были спроектированы двумя гигантами атомной энергетики: China General Nuclear Power Group и Китайской национальной ядерной корпорацией.

Атомный энергоблок Hualong One вырабатывает более 10 млрд киловатт-часов электроэнергии в год, что может удовлетворить ежегодные производственные и бытовые потребности в электроэнергии 1 млн человек в умеренно развитых странах.

<https://silkroadnews.org/ru/news/pervyy-energoblok-proekta-atomnoy-elektrostantsii-chzhanchzhou-podklyuchen-k-seti>

Вьетнам возобновляет программу ядерной энергетики

Вьетнам возобновляет работу над проектом АЭС «Ниньтхуан» (Ninh Thuan) в одноименной провинции на юго-востоке страны. Соответствующее решение приняло Национальное собрание (парламент) 30 ноября.

В Закон об электроэнергетике вносятся поправки для создания институциональных прорывов, устранения препятствий и развития источников энергии и сетей.

В настоящее время Вьетнам не располагает промышленными атомными реакторами.

В 2011 году Россия и Вьетнам подписали соглашение о строительстве двух блоков АЭС «Ниньтхуан-1» на 2,4 ГВт за счет российского госкредита на \$8 млрд при общей цене проекта в \$10 млрд. Республика также хотела построить рядом еще два дополнительных блока на 2,4 ГВт по японскому проекту консорциума JINED за \$11 млрд.

В 2014 году вьетнамское правительство отложило развитие атомной генерации на четыре года из-за переговоров о финансировании, а в 2016 году объявило о заморозке планов на неопределенный срок. Тогда власти республики объясняли свое решение более низкими прогнозами спроса на электроэнергию, а также «экономическими условиями», в частности, высоким уровнем внешнего госдолга, в то время достигшего 65% ВВП. В результате Вьетнам отказался от российского и японского проектов АЭС в пользу угольной и газовой генерации.

Но теперь республика возвращается к идее строительства АЭС. Согласно планам, первый энергоблок в республике может быть построен к 2035 году с увеличением до 5 ГВт к 2045 году. Сейчас угольная генерация в энергобалансе страны занимает около 50% с объемом выработки около 119 ТВт ч в год, доля газовых

ТЭС — около 18% (42,5 ТВт ч), примерно треть выработки приходится на ГЭС (66 ТВт ч).

Премьер-министр Вьетнама Фам Минь Тинь сообщил о возобновлении проекта «Ниньтхуан» и продолжении исследований в рамках ядерно-энергетической программы.

<https://energyland.info/news-show-tek-atom-264042>

Иран входит в число мировых лидеров по эффективности тепловых электростанций

Иран стал мировым лидером по эффективности тепловых электростанций, заняв 12-е место из 197 стран.

Согласно отчёту местных иранских СМИ, опубликованному в переводе Tehran Times, недавние усовершенствования в технологиях и операционных стратегиях повысили эффективность тепловых электростанций в Иране с 39,3% в прошлом году до 39,56% в этом году, что позволило стране войти в число 12 лучших стран в этой категории.

Хотя на тепловые электростанции приходится 82% генерирующих мощностей Ирана, они производят более 94% электроэнергии, потребляемой по всей стране. Это достижение стало возможным благодаря 146 электростанциям и 629 генерирующим установкам.

За последние несколько лет Иран предпринял ряд важных мер, в том числе увеличил мощность газовых электростанций, устранил ограничения по выработке электроэнергии на паровых электростанциях и внедрил высокоэффективные электростанции класса F с КПД более 58 % для улучшения своей энергетической инфраструктуры.

https://www.iran.ru/news/economics/126998/Iran_vhodit_v_chislo_mirovyh_liderov_po_effektivnosti_teplovyh_elektrostanciy

Япония планирует вырабатывать 20 гигаватт электроэнергии к 2040 году за счет перовскитных солнечных батарей

Правительство Японии планирует в 2040 финансовом году вырабатывать около 20 гигаватт электроэнергии, что эквивалентно мощности 20 ядерных реакторов, с помощью тонких и гибких перовскитовых солнечных элементов.

Министерство промышленности Японии считает солнечные батареи следующего поколения ключом к расширению использования возобновляемых источников энергии для достижения нулевого уровня выбросов к 2050 году. В декабре будет представлен проект пересмотренного энергетического плана страны.

Министерство планирует включить этот проект в новую энергетическую стратегию страны, которая будет обновлена в 2024 финансовом году (заканчивается в марте 2025 года).

Компания Sekisui Chemical Co. работает над коммерциализацией перовскитных солнечных элементов, но полноценное внедрение этой технологии ожидается не ранее 2030-х годов, поскольку существует ряд проблем, которые еще предстоит решить. В частности, срок службы таких изделий невелик из-за низкой долговечности элементов и больших затрат на производство и утилизацию.

В данный момент Япония намерена увеличить долю ВИЭ в общем энергобалансе страны с 22,9% в 2023 году до 36–38% к 2030 году. Новая стратегия,

рассчитанная на период до 2040 года, предполагает еще больший рост доли зеленой энергии, включая широкое внедрение перовскитных солнечных батарей.

<https://energyland.info/news-show-tek-alternate-264096>

В Японии внедряют ванадиевые батареи для перехода на возобновляемую энергию

Проточные батареи, основанные на использовании ванадия, позволяют эффективно сохранять большие объемы энергии и обеспечивать стабильность электрических сетей. В отличие от литий-ионных аккумуляторов, они используют резервуары с жидкостью, что делает их более масштабируемыми и подходящими для коммунальных нужд, пишет Экосфера.

Завод на Хоккайдо, некогда крупнейший в мире, интегрировал эти батареи с подводными кабелями, стабилизируя сеть возобновляемой энергии. С их помощью можно поддерживать работу 15 новых ветряных электростанций, которые уже обеспечивают 3% электроэнергии острова. Одной зарядки таких батарей достаточно, чтобы питать более 27 000 домов в течение четырех часов.

Эксперты ожидают, что с дальнейшими инновациями и расширением цепочек поставок, батареи станут ещё более доступными, а их применение ускорит переход на чистую энергию в других регионах мира.

<https://eenergy.media/news/31159>

[#искусство](#)

На японской плотине создали гигантское изображение Годзиллы

Необычный арт-объект создала компания по производству уборочного оборудования. Ее сотрудники, виртуозно используя мощные мойки высокого давления, «нарисовали» огромный силуэт Годзиллы на плотине Ивая-Каваучи в японской префектуре Сага.

«Короля монстров» изобразили в честь 50-летнего юбилея плотины, сообщает медиаресурс Sunny Skyz. Высота Годзиллы — 180 м, а ширина — 40 м. Вокруг силуэта чудовища также нарисовали здания и облака дыма. Ювелирно чередуя очищенные участки плотины с неочищенными, художники добились нужной игры света и тени. В итоге монстр — практически как в кино.

Грандиозный арт-объект можно будет увидеть в течение следующих двух-трех месяцев. Представители администрации префектуры Сага ожидают, что могущественный Годзилла станет новой туристической достопримечательностью, и многие люди захотят посетить эти места.

<https://bigasia.ru/na-yaponskoj-plotine-sozdali-gigantskoe-izobrazhenie-godzilly/>

[#водные ресурсы](#)

Правительство Японии выделяет средства на восстановление озера Урмия в Иране

Правительство Японии выделило помощь в размере 4,5 млн долларов на восстановление озера Урмия, расположенного в иранской провинции Западный Азербайджан.

Об этом сообщает Report со ссылкой на иранские СМИ.

Согласно информации, финансовая помощь будет направлена на восстановление озера Урмия и защиту близлежащих населенных пунктов от заболачивания.

Отмечается, что проект будет реализован в 2024-2028 годах в сотрудничестве с программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Продовольственной и сельскохозяйственной организацией (ФАО). Это второй совместный проект между двумя странами по защите заболоченных территорий Ирана, особенно озера Урмия.

<https://yuz.uz/ru/news/pravitelstvo-yaponii-vdelyaet-sredstva-na-vosstanovlenie-ozera-urmiya-v-irane>

[#сельское хозяйство](#)

Инновационную геотермальную теплицу построит турецкая компания при поддержке ЕБРР

Европейский банк реконструкции и развития объявил, что предоставляет ссуду в размере \$30 млн турецкой компании Team Agro Gida Sanayi Ve Ticaret, чтобы помочь ей профинансировать ее первый геотермальный тепличный проект, передает EastFruit.

Недавно построенная геотермальная теплица компании в Аксарае, предназначенная для производства томатов, будет использовать передовые сельскохозяйственные методы, такие как беспочвенное земледелие и капельное орошение. Ожидается, что эти методы повысят производительность и качество, улучшат сохранность воды и уменьшат углеродный след компании за счет использования устойчивых источников энергии, пишет AgroTimes.

ЕБРР отмечает, что этот проект будет иметь важные преимущества с точки зрения смягчения последствий и адаптации к изменению климата, включая ориентировочную годовую экономию 18 540 тонн углеродных выбросов благодаря более экологическому использованию энергии и ориентировочной годовой экономии 655 875 м³ воды.

<https://east-fruit.com/novosti/innovatsionnuyu-geotermalnuyu-teplitsu-postroit-turetskaya-kompaniya-pri-podderzhke-ebrr/>

Америка

[#сельское хозяйство](#)

Фермеры США предупредили, что массовая депортация нелегалов поднимет цены на продукты

Сельскохозяйственные группы США заявляют, что отрасль ожидает проблемы, если новый президент Дональд Трамп сдержит обещание и не исключит сектор из программы массовых депортаций нелегальных мигрантов.

Об этом сообщает Reuters.

Фермеры отмечают, что депортации могут нарушить цепочку поставок продовольствия.

Отмечается, что, по данным Министерства труда и сельского хозяйства, почти половина из примерно 2 млн сельскохозяйственных работников страны не имеют правового статуса. Это же касается значительного количества работников молочной и мясной промышленности.

Профессор пищевой экономики и политики в Университете штата Мичиган Дэвид Ортега считает, что массовое высвобождение сельскохозяйственных работников потрясет цепочку поставок продовольствия и поднимет потребительские цены на продукты.

<https://agroportal.ua/ru/news/mir/fermeri-ssha-poperedili-shcho-masova-deportaciya-nelegaliv-pidnimecini-na-produkti>

Нехватка сельхозработников в США может привести к переносу агробизнеса в Мексику

Нехватка кадров в сельском хозяйстве в сочетании с ростом стоимости рабочей силы на неё создают новые вызовы для фермерских хозяйств в США. Недавнее исследование, проведённое экономистами Калифорнийского университета Александрой Хилл и Джеймсом Сэйром, проливает свет на серьезные проблемы с нехваткой сельскохозяйственных работников в стране.

Ученые пишут, что за последние два десятилетия наблюдается сокращение числа работников, занятых в сельском хозяйстве. Одной из основных причин дефицита является уменьшение числа рабочих-иммигрантов из Мексики. Тенденция обусловлена активным переходом Мексики к собственному производству, снижением рождаемости, повышением уровня образования и ужесточением иммиграционного законодательства США.

Кроме того, рабочие-фермеры из Мексики стареют, и всё меньше из них заинтересованы в миграции. Предложение рабочей силы из Мексики для работы на фермах Америки быстро сокращается. Поток дешёвой рабочей силы подходит к концу.

В то же время в США разработана специальная программа H-2A, позволяющая временным иностранным работникам легально трудиться на фермах. Оплата труда по программе в 4–5 раз выше средней зарплаты сельскохозяйственных рабочих в Мексике, что создает стимул для мексиканцев ехать на работу в соседнюю страну.

Более низкая стоимость рабочей силы и благоприятный климат дают Мексике преимущество, теперь выращивать сельхозкультуры выгоднее именно там.

Тенденция же наблюдается в настоящее время. Исследование показывает резкий рост производства в Мексике культур, требующих больших трудозатрат, за последние два десятилетия. Например, в период с 2003 по 2022 год

- производство голубики в стране выросло в 2600 раз,
- малины – в 140 раз,
- объемы выращивания земляники садовой увеличились в 13 раз.

<https://glavagronom.ru/news/nehvatka-selhozrabotnikov-v-ssha-mozhet-privesti-k-perenosu-agrobiznesa-v-meksiku>

Китай и Панама обсуждают сотрудничество в сфере сельского хозяйства

В Панаме представители Китая встретились с министром сельскохозяйственного развития Роберто Линаресом по вопросам сотрудничества в сфере сельского хозяйства, сообщает Critica.

Вице-президент Лю Цзюньфэн Министерства международного сотрудничества Китая (CIDCA) в сопровождении посла азиатской страны в Панаме Сюй Сюэюаня встретились с министром сельскохозяйственного развития Роберто Линаресом в Панаме.

В ходе встречи обсудили возможности сотрудничества в обучении технических специалистов, обмена знаниями и технологиями ведения сельского хозяйства в тропических регионах, а также сотрудничество в области сельского хозяйства между Китаем и Панамой с присутствием китайских экспертов в стране.

<https://rossaprimavera.ru/news/23f8512b>

Перевод с английского

Переброска воды по двухстороннему опционному контракту может обеспечить надежность и сэкономить деньги для городских и сельскохозяйственных пользователей во время засухи на западе США⁴

Новое исследование, проведенное учеными из Университета Северной Каролины в Чапел-Хилл, предлагает решение проблемы дефицита воды во время засух в условиях интенсивного экономического развития, роста населения и климатической неопределенности, характерных для западных штатов США.

Исследователи предложили двухсторонние договоры аренды, которые позволят координировать использование водных ресурсов: в периоды засухи сельскохозяйственные объекты будут предоставлять воду городским районам, а в более влажные периоды города смогут отдавать воду сельскому хозяйству. Такой подход принесет выгоду как городским, так и сельскохозяйственным водопользователям.

Грег Чараклис, почетный профессор имени Уильяма Р. Кенана-младшего в Университете Северной Каролины в Чапел-Хилл и директор Института управления рисками и инноваций в страховании (IRMII), отметил, что водные рынки являются важным инструментом для распределения воды в засушливых регионах, таких как западные штаты США. Однако, по его словам, эти рынки зачастую реагируют на засуху слишком медленно, что препятствует эффективному перераспределению ресурсов и усугубляет финансовые последствия.

Недавно опубликованное в Earth's Future исследование, анализирует гидрологические, инженерные и институциональные системы, регулирующие водоснабжение в быстро растущих сообществах региона Фронт-Рейндж в Колорадо. В рамках исследования тестируется механизм двухстороннего опционного контракта для водопользователей, позволяющий быстро

⁴ Перевод с английского

адаптироваться к изменениям влажности или засушливости среды. Эти контракты заключаются заранее, до наступления засухи, и обеспечивают как экономию средств, так и высокую надежность водоснабжения для городов. Сельскохозяйственные пользователи получают ежегодные платежи за опционы от городских пользователей, а в засушливые годы – дополнительные выплаты, когда происходит переброска воды. В обычные и влажные годы такие опционные контракты дают возможность перенаправить излишки городских водных ресурсов ирригаторам, что позволяет им извлекать выгоду за счет повышения уровня сельскохозяйственной производительности в этот период.

Исторически перераспределение воды через аренду прав на водопользование представляло собой медленный и дорогостоящий процесс, особенно во время засух. Муниципалитеты часто приобретали значительно больше постоянных прав на водопользование, чем требуется для удовлетворения среднего спроса, чтобы обеспечить надежное снабжение даже в самых засушливых условиях. Однако эти редко используемые права затем трудно сдавать в аренду ирригаторам в нормальные или влажные годы из-за бюрократических и финансовых барьеров, что в итоге снижает долгосрочную продуктивность сельского хозяйства. В последние годы западные штаты США начали принимать законы, ускоряющие процесс утверждения краткосрочных перебросок воды, делая его менее затратным. Тем не менее, пока не были разработаны новые механизмы, позволяющие эффективно использовать эти законы. Данное исследование предполагает, что инновационные договорные структуры, такие как двухсторонние опционные контракты, могут стать частью решения проблемы.

По словам Закари Хирша, ведущего автора исследования и бывшего аспиранта (MS'23) департамента экологических наук и инженерии Школы глобального общественного здравоохранения Гиллингс, двухсторонние опционные контракты могут иметь многолетний характер. Завершение согласований и проработка деталей до начала засухи позволяет обеспечить быстрое и эффективное перераспределение дефицитных водных ресурсов между согласованными сторонами, что значительно снижает потери.

В ходе исследования была оценена эффективность модели на основе 63-летних гидрологических наблюдений (с 1950 по 2012 гг.) в Колорадо. Результаты показали, что такая модель является действенным инструментом снижения затрат, позволяя муниципалитетам и оросителям оперативно реагировать на изменения гидрологических условий, превосходя традиционные методы вододеления.

Десятилетия однонаправленных и постоянных перебросок воды нанесли значительный косвенный ущерб сельскохозяйственной экономике и вызвали напряженность в отношениях между городскими и сельскохозяйственными водопользователями. Контракты, которые обеспечивают сбалансированное перераспределение воды и гибкость в ответ на меняющиеся условия, играют ключевую роль в восстановлении доверия. Совместные решения проблемы засухи становятся особенно актуальными в современных условиях.

Исследовательская группа считает, что эта двухсторонняя модель вододеления может быть успешно адаптирована и применена на других рынках воды по всей территории США.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2024/11/241126145323.htm>

Микробы играют большую роль в формировании здоровья рек⁵

Реки и ручьи играют жизненно важную роль, пересекая самые разные ландшафты — от тихих верховьев до бескрайних океанов. Эти водные артерии имеют ключевое значение для здоровья людей и экосистем, сельского хозяйства и энергетики, обеспечивая около двух третей питьевой воды в США.

Тем не менее, по сравнению с океанами и озёрами микробиология рек остаётся практически неизученной. Эту ситуацию изменила группа учёных под руководством специалистов из Университета штата Колорадо (CSU). Впервые они составили детальный каталог микроорганизмов, обитающих в реках, охватывающих 90 % водосборных бассейнов континентальной части США. В каталоге описаны как виды микроорганизмов, так и их функции в экосистемах.

Результаты исследования, опубликованные в журнале Nature, демонстрируют, как речные микробы влияют на круговорот питательных веществ, качество воды и экологическое здоровье в целом. Эти открытия открывают новый горизонт в изучении микробиома рек.

Важнейшая роль речных микробов

Новое исследование подчёркивает критическую роль микробов в поддержании здоровья рек. Эти микроорганизмы выступают в роли "мастеров-оркестрантов", регулируя потоки питательных веществ и энергии, а также играя ключевую роль в обеспечении качества воды как в настоящем, так и в будущем.

Учёные выяснили, что речные микробы активно взаимодействуют с такими загрязняющими веществами, как антибиотики, удобрения, микропластик и побочные продукты дезинфекции. Примечательно, что эти микроорганизмы способны разлагать микропластик на более мелкие углеродные соединения. Однако исследование также показало, что вблизи очистных сооружений микробы демонстрируют высокий уровень генов устойчивости к антибиотикам, что свидетельствует о значительном антропогенном воздействии на речные экосистемы.

По словам профессора Университета штата Колорадо и ведущего автора исследования Микаэла Бортона, люди долгое время считали реки лишь "трубами", через которые вода перетекает из одного места в другое. Однако реки — это гораздо большее. Они выполняют множество функций, деятельность которых можно предсказать. Теперь исследователи знают, какие микробы ответственны за выполнение этих важных функций.

Реки как интегрированные системы

Исследование также поддерживает концепцию речного континуума — теории, которая существует уже несколько десятилетий и рассматривает реки как интегрированные системы. Согласно этой теории, изменения в верхнем течении реки напрямую влияют на экосистемы, расположенные в её нижнем течении.

Например, здоровье популяции рыб в одной части реки зависит от процессов, происходящих выше по течению. Учёные обнаружили, что эта взаимосвязь распространяется и на микроорганизмы.

Одной из ключевых идей исследования было то, что микробиология рек также связана с развитием рек, от маленьких ручьёв до крупных рек. «Эти результаты хорошо согласуются с более старыми теориями речных экосистем», — говорит соавтор исследования, доцент Университета штата Колорадо Мэтт Росс.

⁵ Перевод с английского

Составление карты речных микробиомов по всей территории США.

Для создания каталога речных микроорганизмов исследователи проанализировали более 2000 микробных геномов, собранных из около 100 рек Северной Америки.

Проект во многом опирался на участие местных жителей: добровольцы собирали пробы воды в рамках программы, проводимой Тихоокеанской северо-западной национальной лабораторией (PNNL). Эти образцы затем анализировались на содержание микроорганизмов.

«Когда мы смотрим на то, как управляются земли вокруг реки, мы можем увидеть, как микробы в их ДНК перерабатывают определённые антропогенные загрязнители или химические вещества», — говорит Келли Райтон, профессор Колледжа сельскохозяйственных наук Университета штата Колорадо и соавтор исследования.

«Существует очень сильная взаимосвязь, что свидетельствует о том, что в микробиоме есть сигнал о том, как мы живем на земле и управляем ею. Этот сигнал передается в речную систему и далее вниз по течению», — добавляет профессор Райтон.

Микробы как индикаторы здоровья реки

Наука о микробиоме — это развивающаяся область с многообещающими перспективами для здоровья окружающей среды. Речные микробы могут служить индикаторами раннего предупреждения об изменениях в экосистеме, подобно канарейке в угольной шахте.

«Мы надеемся, что эта информация в будущем будет использована для разработки новых диагностических инструментов, которые позволят отличать здоровые реки от нездоровых», — пояснил Келли Райтон.

Эти знания могут помочь учёным и политикам более эффективно управлять речными системами и окружающими их ландшафтами.

Исследование также выявило шесть ключевых микроорганизмов, присутствующих во всех изученных реках. Эти микробы, использующие свет в качестве источника энергии, оказались активными и предсказуемыми по всей континентальной части США.

«Микробы активно функционируют в этих системах так, что их поведение предсказуемо по всей территории США», — добавил Микаэль Бортон. «Это потрясающе, и, я думаю, это многое говорит о надежности научных исследований, проведённых до нас».

Решение крупнейших мировых проблем

Это исследование не только предоставило новые данные о речных микробах, но и продемонстрировало потенциал крупномасштабной коллективной науки.

Проект был запущен в 2018 г., когда Келли Райтон познакомился с Джеймсом Стегеном, учёным-землеведом из Тихоокеанской северо-западной национальной лаборатории, который уже возглавлял глобальную инициативу по отбору проб рек. Райтон понял, что образцы, собранные для химического анализа, можно также исследовать на наличие микроорганизмов. Это открытие положило начало новаторскому сотрудничеству.

«Интерес к картированию микробиомов огромен, но данных о микробах рек было недостаточно», — отмечает Райтон.

«Однако я также задумался: можем ли мы масштабировать эту науку? Если мы сможем продемонстрировать её эффективность, это откроет нам путь к решению таких глобальных проблем, как изменение климата. Мы сможем использовать эти данные и методы повсеместно».

Удобная база данных речных микробиомов

Одним из главных достижений проекта стало создание удобной для поиска базы данных, посвящённой речному микробиому.

Мэтт Росс, специалист по экосистемам и анализу данных, сыграл ключевую роль в создании этой платформы и контекстуализации полученных данных для окончательного анализа исследования. «Я очень горжусь тем, что часть этого проекта связана с доступностью данных», — отметил Микаэль Бортон.

Бортон надеется, что эта инфраструктура вдохновит учёных, не работающих в области микробиома, на включение микробных процессов в более широкие модели экосистем. «Нам нужно лучше изучать ландшафты, и лучшее понимание рек может помочь нам в этом», — добавил он.

Новый рубеж для науки об окружающей среде

Это исследование открывает новые горизонты для научных исследований и их практического применения. От борьбы с изменением климата до улучшения моделирования экосистем, знания, полученные с помощью изучения речных микробиомов, могут стать основой для решения важнейших мировых проблем.

«Мы открываем двери в глубоко изученную часть Земли», — говорит Джеймс Стеген. «Очень приятно, что мы создали нечто, что принесет пользу многим людям, помимо нашей команды».

Исследование раскрывает скрытую динамику речных микробов и пересматривает наше представление о реках. Они больше не воспринимаются как простые каналы для воды, а как живые, взаимосвязанные экосистемы, формируемые мельчайшими формами жизни.

<https://www.earth.com/news/microbes-play-a-big-role-in-shaping-the-health-of-rivers/>

Европа

#ледники

Ледники продолжают уменьшаться в Швеции

Ледники Швеции продолжают уменьшаться в размерах. Результаты измерения баланса массы, проведенные учеными Стокгольмского университета на четырех из них, показывают, что размер Большого ледника, а также ледников Работ (в западной части горного массива Кебнекайсе), Ривгойехки и Муармма существенно сократился. Об этом передает агентство Kazinform со ссылкой на ТАСС.

Согласно данным замеров, Большой ледник потерял в своей массе 8,4 тысяч тонн, что соответствует слою воды 2,85 м, который покрыл бы весь ледник. Это в пять раз больше среднего показателя ледникового таяния и в три раза больше прошлогоднего показателя.

Потеря массы ледника Работ составила около 9,450 тысяч тонн, что превышает предыдущую максимальную потерю 7,1 тысяч тонн, зарегистрированную в 2011 году.

Ледники Ривгойехки и Муармма уменьшились в 2023–2024 годах на 9 тыс. и 8,2 тыс. тонн соответственно, что означает 50-% рост прежнего максимального показателя потери массы.

При отсутствии в будущем зон накопления снега и льда ученые прогнозируют полное исчезновение этих ледников.

<https://khover.tj/rus/2024/12/ledniki-prodolzhayut-umenshatsya-v-shvetsii/>

[#переработка отходов](#)

Бельгийцы используют всего 4 полиэтиленовых пакета в год, литовцы – 249

Меньше всех в странах ЕС пользуются полиэтиленовыми пакетами бельгийцы: в среднем им удается ограничиться всего 4 штуками в год (речь идет о легких полиэтиленовых пакетах, которые продаются на кассах в супермаркетах).

Еще две страны, где полиэтиленовые пакеты не пользуются популярностью, — это Польша (7 пакетов в год) и Португалия (13). Такие данные приводит европейское статистическое агентство Евростат.

По его данным, жители ЕС в 2022 году использовали на 4,7 миллиарда пакетов меньше, чем в предыдущем (это пока что самые свежие статистические данные).

В Литве, наоборот, в пластиковых пакетах ничего плохого не видят: среднестатистический литовец использует 249 штук в год. За Литвой с отрывом идут Латвия (193 пакета) и Чехия (185).

В среднем житель ЕС тратит 67 разных пакетов в год.

Как отмечает Евростат, разные страны вводили ограничительные меры в области пластика в разное время, что может объяснить разницу в популярности пакетов, например, в Бельгии и Литве.

Как писал «Европульс», к 2030 году больше половины пластика в ЕС будет перерабатываться, а весь упаковочный пластик либо будет легко перерабатываемый, либо может быть использован неоднократно.

<https://euro-pulse.ru/news/belgijczy-v-srednem-ispolzuyut-vsego-4-polietilenovyh-paketa-v-god-litovczy-249/>

[#энергетика](#)

Мини-реактор на 60 МВт будет питать «голодный» ИИ: что придумали в Швейцарии

Швейцарский стартап в сфере ядерной энергетики Deep Atomic представил планы по созданию малого модульного реактора (SMR) для удовлетворения растущих потребностей центров обработки данных в энергии. Об том пишет Interesting Engineering.

Согласно пресс-релизу компании, небольшой ядерный реактор под названием МК60 представляет собой компактное и масштабируемое решение, обеспечивающее 60 мегаватт электроэнергии и 60 мегаватт охлаждения для центров обработки данных.

Система SMR компании Deep Atomic «предназначена для установки на объектах центров обработки данных, обеспечивая надежное электроснабжение с нулевым выбросом углерода и энергоэффективное охлаждение, тем самым значительно сокращая выбросы углерода и помогая центрам обработки данных соответствовать все более строгим целям устойчивого развития».

Компания утверждает, что реактор отлично подходит для энергоемких приложений искусственного интеллекта (ИИ), криптовалюты и традиционных облачных сервисов.

<https://eenergy.media/news/31118>

В Германии одобрили строительство крупнейших в мире наземных ветряных турбин

Строительство крупнейших в мире наземных ветряных турбин одобрили власти в земле Мекленбург-Передняя Померания в Германии, сообщает немецкий новостной портал Agrarheute.

Ветрогенераторы XXL будут иметь высоту до 250 метров. Девять из них будут расположены в определенной зоне ветровой пригодности недалеко от деревень Грюн, Кордсхаген и Цандерсхаген, пояснили в Государственном управлении сельского хозяйства и окружающей среды Мекленбурга-Передней Померании (StALU).

По данным StALU, будут построены две ветроустановки Vestas V150 и семь ветроустановок Vestas V162. Диаметр несущего винта составит 150 метров и 162 метра соответственно. С такими размерами и номинальной мощностью около шести мегаватт каждая турбины станут одними из самых больших в мире, которые в настоящее время строятся на суше.

<https://rossaprimavera.ru/news/252a2ff4>

Огромные ветряки уходят в прошлое: ученые создали дроны-ветрогенераторы

Kitekraft разработала летучие ветряные турбины, которые представляют собой комбинацию дрона и воздушного змея. На изготовление такой конструкции уходит на 90% меньше материала, чем на обычные ветровые генераторы. Это существенно сокращает расходы на строительство и логистику.

Новый генератор состоит из беспилотника-мультикоптера с крыльями, которые соединены с наземной станцией кабелем. также он соединен с воздушным змеем, созданным из алюминия и углерода. Змей летает горизонтальными восьмерками или кругами, которые можно сравнить с кончиками лопастей обычной ветряной турбины, на высоте до 500 метров.

Дрон со змеем большинство энергии вырабатывает через пропеллеры – небольшие бортовые турбины.

Команда сейчас пытается усовершенствовать технологию, ведь стремится достичь результатов, где дрон летает надежно, генерирует энергию, приземляется и взлетает автономно, безопасно и надежно.

#сельское хозяйство

В Британии исследуют устойчивость четырех овощей к изменению климата

Финансирование на проект по повышению устойчивости сельскохозяйственных культур к изменению климата получила от министерства окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства Великобритании (Defra) команда исследователей из Университета Харпера Адамса, сообщает сетевое издание Agriland.

Проект VeGIN (Vegetable Genetic Improvement Network, сеть генетического улучшения овощей) является одним из пяти проектов генетического улучшения агрокультур (GINs), которые будут выявлять и характеризовать полезные свойства сельскохозяйственных культур, чтобы создать сорта будущего.

Авторы проекта Эндрю Бичем и Джим Монаган сотрудничают с коллегами из Университета Уорика, Метеорологического бюро и обширной группой промышленных заинтересованных сторон, включая селекционеров и производителей сельскохозяйственных культур.

«Разработка долговечных сортов сельскохозяйственных культур, которые могут хорошо работать в условиях выращивания в будущем, помогает нам защитить сельскохозяйственное производство и максимизировать общественное благо наших исследований», — подчеркнул Бичем.

<https://rossaprimavera.ru/news/3cd88d35>

Аналитики объяснили «невероятно низкий» спрос на удобрения в странах ЕС

Покупательский интерес фермеров в текущем году был невероятно низким, отмечают аналитики отрасли, сообщает немецкий новостной портал Agrarheute.

Так, например, охват рынка азотных удобрений в Германии оценивается в 40–45% по сравнению со средним показателем в 60–65% к середине ноября. Снижение цен на сельскохозяйственную продукцию и доходов населения, а также склады, заполненные нереализованной агропродукцией, являются причинами слабого спроса фермеров на удобрения, считают эксперты отрасли.

Некоторые оптовики ожидают, что продажи останутся слабыми до начала 2025 года, что поставит ритейлеров перед значительными проблемами по доставке продукции до начала весеннего сезона. На конференции французских производителей удобрений в начале ноября производители удобрений не скрывали своих опасений по поводу предстоящей кампании.

После неутешительных результатов последнего урожая фермерам не хватает денежного потока для инвестиций. Розничные торговцы не хотят связываться с поставщиками по объемам, поэтому европейские заводы почти не производят удобрения.

<https://rossaprimavera.ru/news/6d3de138>

В Ирландии сообщили, почему молодежь в Европе не идет работать в агросектор

Молодые люди не занимаются сельским хозяйством из-за низкого дохода, заявила заместитель президента Ирландской ассоциации фермеров (IFA) Элис Дойл, сообщает сетевое издание Agriland.

По словам Дойл, средний доход фермеров в Ирландии составляет всего 44% от заработной платы работников в промышленности. Поэтому многие фермеры предпочитают работать неполный рабочий день, поскольку это единственный способ заниматься сельским хозяйством.

Дойл заявила, что обновление поколений является огромной проблемой в фермерском сообществе. «Это европейская проблема. Молодые люди не идут в сельское хозяйство, потому что в этом нет дохода», — подчеркнула замглавы IFA.

<https://rossaprimavera.ru/news/d86049c9>

КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

В Южной Корее начался финальный раунд переговоров по глобальному соглашению о загрязнении пластиком

В городе Пусан под эгидой ЮНЕП стартовал пятый и заключительный раунд переговоров по созданию юридически обязывающего соглашения о борьбе с пластиковым загрязнением.

Эта встреча завершает два года межправительственных консультаций, направленных на разработку глобального документа, охватывающего загрязнение, как на суше, так и в морской среде. Такой быстрый прогресс является исключением в дипломатической практике, где многосторонние соглашения нередко разрабатываются десятилетиями.

Для участия в недельных переговорах в Пусане зарегистрировались представители более 170 стран и более 600 организаций-наблюдателей.

Официальное название процесса — пятая сессия Межправительственного комитета по ведению переговоров по разработке международного юридически обязывающего документа по загрязнению пластиком, в том числе в морской среде. Этот этап стал продолжением четырех предыдущих раундов, первый из которых начался 1000 дней назад в Уругвае.

<https://khovar.tj/rus/2024/11/v-yuzhnoj-koree-nachalsya-finalnyj-raund-peregovorov-po-globalnomu-soglasheniyu-o-zagryaznenii-plastikom/>

Переговоры по глобальному соглашению о борьбе с пластиковым загрязнением возобновятся в следующем году

В Пусане завершились переговоры представителей более 170 стран мира по заключению глобального договора о борьбе с пластиковым загрязнением. Соглашения участникам встречи достичь не удалось. Однако они приняли решение продолжить переговоры в следующем году.

Делегаты также согласовали новый текст, который послужит отправной точкой для дальнейшей работы. Встреча в Пусане стала уже пятой сессией Межправительственного комитета для ведения переговоров по загрязнению пластиком. Четыре предыдущих раунда прошли в 2020-2024 годах.

Ученые из СНГ обсуждают проблемы и перспективы физических и технических наук в Душанбе

Международная научная конференция «Физические и технические науки на пространстве СНГ: проблемы и перспективы развития» состоялась 29-30 ноября в Физико-техническом институте имени С. Умарова Национальной академии наук Таджикистана, сообщили в институте.

Тематика секций конференции включает современные фундаментальные и прикладные аспекты физико-технических направлений, в том числе прикладную и теоретическую физику, нанотехнологии и новые материалы, возобновляемые источники энергии, космические лучи, ядерную физику, физику атмосферы, изменение климата и водные проблемы, медицинскую и биологическую физику. В конференции приняли участие учёные и специалисты из научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений стран-участниц СНГ, в том числе России, Казахстана и Узбекистана.

<https://khover.tj/rus/2024/11/uchenye-iz-sng-obsuzhdayut-problemy-i-perspektivy-fizicheskikh-i-tehnicheskikh-nauk-v-dushanbe/>

Шестнадцатая сессия Конвенции Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием (2–13 декабря 2024 г., Эр-Рияд, Саудовская Аравия)

Конвенция ООН по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) является глобальным голосом в защиту земельных ресурсов и одним из трех основных договоров ООН, известных как Конвенции Рио, наряду с конвенциями о климате и биоразнообразии.

Конференция Сторон (КС) является основным органом принятия решений 197 Сторон КБО ООН – 196 стран и Европейского Союза. КС16 пройдет в Эр-Рияде, Саудовская Аравия, с 2 по 13 декабря 2024 года под девизом «Наша земля. Наше будущее».

Совпадающая с 30-й годовщиной КБО ООН, КС-16 станет крупнейшей на сегодняшний день конференцией ООН по земельным вопросам и первой КС КБО ООН, проводимой в регионе Ближнего Востока и Северной Африки, где не понаслышке знакомы последствия опустынивания, деградации земель и засухи.

Конференция COP16 призвана изменить ситуацию, ознаменовав возобновление глобальной приверженности ускорению инвестиций и действий по восстановлению земель и повышению устойчивости к засухам на благо людей и планеты.

<https://www.unccd.int/cop16>

Саммит «Одна вода»

Саммит состоялся 3 декабря в рамках сессии высокого уровня шестнадцатой сессии КС-16 КБО ООН.

Он направлен на внесение вклада в текущие обсуждения и процессы ООН по улучшению глобального управления водными ресурсами, ускорению действий по ЦУР 6 в области воды и санитарии, на основе импульса Водной конференции ООН

2023 года. Фактически, цель саммита — выступить в качестве инкубатора для решений в рамках подготовки к следующей Водной конференции ООН 2026 года.

Кроме того, он интегрирует свою повестку дня в другие существующие водные процессы и инициативы, такие как Всемирный водный форум, Душанбинская конференция или Всемирная водная неделя.

Эта повестка дня должна быть решительно ориентирована на решения, чтобы изменить наш подход к управлению водными ресурсами путем интеграции водных ресурсов во все политики, независимо от того, предполагают ли они укрепление:

- международное сотрудничество в области трансграничных вод и пресноводных экосистем;
- технические решения для доступа к воде (природные решения, инновационная наука, технологии...);
- методологии водного следа;
- возможности преодоления глобального дефицита финансирования в секторах водоснабжения и санитарии.

<https://oneplanetsummit.fr/en/events-16/one-water-summit-287>

Касым-Жомарт Токаев призвал предпринять меры, направленные на укрепление водной безопасности

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев выступил с приветственной речью на церемонии открытия One Water Summit. Об этом передает агентство Kazinform со ссылкой на пресс-службу Акорды.

Президент выразил признательность Франции, Саудовской Аравии и Группе Всемирного банка за содействие в организации данного мероприятия. Он также поблагодарил Хранителя двух святынь – Короля Салмана бен Абдельазиза и Наследного принца, Премьер-министра Мухаммеда бен Салмана Аль Сауда за проведение этого совместного мероприятия в Эр-Рияде.

Выступая на саммите, Глава государства отметил, что водная безопасность является основой устойчивого развития, экономического прогресса и охраны окружающей среды.

По мнению Главы государства, защита источников воды от промышленного, химического, сельскохозяйственного и бытового загрязнения требует применения технологических инноваций и регулирования. Значимым аспектом в обеспечении стабильного доступа к воде также является укрепление потенциала водохранилищ, сохранение ледников и внедрение инновационных систем орошения.

Касым-Жомарт Токаев предложил создать Партнерство, которое объединит глобальные исследовательские центры для изучения и защиты ледников.

Как было отмечено далее, повышение устойчивости к стихийным бедствиям, связанным с водой, является существенным компонентом водной безопасности. Ежегодно наводнения и засухи затрагивают более 1,5 миллиарда человек во всем мире, оказывая сильное воздействие на жизнь уязвимых групп населения, особенно на малых островах и в прибрежных районах. Глава государства считает приоритетным укрепление систем раннего предупреждения для снижения рисков и защиты населения.

Касым-Жомарт Токаев обратил внимание на то, что нехватка воды угрожает продовольственной, энергетической безопасности и промышленному росту. По его мнению, стратегические инвестиции в водозооэффективное сельское хозяйство и

возобновляемые источники энергии могут повысить устойчивость экономики и одновременно снизить нагрузку на окружающую среду.

На саммите также выступили Наследный принц, Премьер-министр Королевства Саудовская Аравия Мухаммед бен Салман Аль Сауд, Президент Французской Республики Эмманюэль Макрон, президент Группы Всемирного банка Аджай Банга, сопредседатель Глобальной комиссии по экономике водных ресурсов (GCEW) Йохан Рокстрем, главы государств, руководители международных организаций, сообществ и компаний.

<https://www.inform.kz/ru/kasim-zhomart-tokaev-prizval-predprinyat-meri-napravleniye-na-ukrepleniye-vodnoy-bezopasnosti-b80bcb>

Председатель Халк Маслахаты Туркменистана принял участие в саммите «Единая вода»

Национальный Лидер туркменского народа, Председатель Халк Маслахаты Туркменистана Гурбангулы Бердымухамедов принял участие в саммите «Единая вода».

В своей речи Национальный Лидер туркменского народа отметил, что сегодня взаимодействие по водной проблематике является важнейшей составляющей общемировых процессов, во многом определяющих перспективы обеспечения устойчивой стабильности, развития и благополучия на планете. И в этом контексте гарантия равного и справедливого доступа к воде и, в более широком смысле, к водным ресурсам, является решающим условием не только политико-правового, но и морального порядка, делом ответственности перед нынешним и будущими поколениями.

Исходя из этого Национальный Лидер туркменского народа отметил убежденность Туркменистана в рассмотрении всего комплекса водной проблематики в Центральной Азии на основе трёх ключевых принципов. Первый – соблюдение международного права. Водные ресурсы являются общим достоянием, и их использование должно регулироваться в соответствии с общепризнанными нормами, в частности, на основе конвенций ООН. Второй – взаимный учёт интересов. Принимаемые решения должны учитывать нужды всех государств региона. Только такой подход обеспечит справедливость и устойчивость. И третий принцип – привлечение международных организаций и, в первую очередь, ООН. Мы уверены, что участие ООН в водных инициативах укрепляет их легитимность и эффективность, подчеркнул Гурбангулы Бердымухамедов.

<https://turkmenportal.com/blog/85505/predsdatel-halk-maslahaty-turkmenistana-prinyal-uchastie-v-sammite-edinaya-voda>

ИННОВАЦИИ

Учёные создали ветряную турбину, которая идеально подходит для своего места эксплуатации

Созданием максимально оптимизированных лопастей для городских ветряных турбин занялись учёные из Бирмингемского университета (University of Birmingham). Разработка получила название «Бирмингемские лопасти» (Birmingham Blade). Всего за несколько недель ИИ проверил более 2000 профилей лопастей турбин, сэкономив учёным годы работы и миллионы средств.

Идея использовать искусственный интеллект для проекта также опиралась на желание уйти от человеческого восприятия проблемы — от сложившихся в отрасли стереотипов. Люди, проектируя лопасти ветряных турбин, всегда искали компромисс между различными параметрами. ИИ в этом плане получил полную свободу и смог взглянуть на проблему со всех сторон.

ИИ тоже был особенным. Его создали учёные Бирмингемского университета. Это платформа EvoPhase, которая имитирует естественный отбор. Такой подход позволяет одновременно оптимизировать множество различных параметров, избегая традиционных компромиссов между теми или иными факторами производительности.

Испытания показали, что спроектированная ИИ конструкция лопастей оказалась в конкретном месте в семь раз более эффективной, чем если бы использовались обычные лопасти. Теперь опыт Бирмингема перенимает Эдинбург. Для условий эксплуатации на новом месте ИИ разрабатывает другие лопасти, и такие он может создать для любой местности и любой «географии», что, в идеале, способно сделать ветроэнергетику намного более доступной и недорогой.

<https://3dnews.ru/1114702/sozdana-pervaya-v-mire-vetryanaya-turbina-s-geograficheskoy-privyazkoy-eyo-effektivnost-v-sem-raz-vishe-obichnoy>

Маленькая, но мощная: представлена тихая ветряная турбина для дома Blade X1

Голландский стартап Cell Technologies представил компактную ветряную турбину Blade X1, которая, по словам разработчиков, может обеспечить энергией целый дом. Об этом пишет TrendWatching.

По словам разработчиков, Blade X1 может произвести революцию в бытовой ветроэнергетике. Эту турбину высотой 1,40 м и диаметром 60 см можно легко установить на плоской крыше, в саду или на столбе, прикрепленном к стене дома. Она безопасна для птиц и практически бесшумна.

Несмотря на компактный размер, Blade X1 способна генерировать от 2500 до 3000 киловатт-часов электроэнергии в год, что достаточно для питания среднестатистического домохозяйства. Конструкция турбины позволяет использовать энергию ветра как на входе, так и на выходе.

Cell Technologies позиционирует свою новую турбину как доступный источник чистой энергии для большинства домовладельцев и арендаторов. Ожидается, что производство турбины начнется в конце 2025 года, а ее цена составит 2500 евро.

<https://focus.ua/digital/681288-turbina-blade-x1-dlya-doma-harakteristiki-i-foto>

Литий-ионные уходят в прошлое: новые батареи легче, плотнее и сверхбыстро заряжаются

Инженеры из Австралии создали литий-серный аккумулятор, который превосходит литий-ионные аналоги.

До сих пор литий-серные аккумуляторы не были коммерчески выгодны, поскольку они слишком медленно заряжались из-за сложного химического состава. Сотрудники Университета Монаша исправили эту проблему в результате исследования, длившегося пять лет. Они вдохновились химическим составом распространенного антисептика бетадина и смогли ускорить скорость заряда и разряда, сделав аккумуляторы пригодными для интенсивного использования на

практике. Кроме того, их прототипы имеют плотность энергии в два раза выше, чем у обычных литий-ионных батарей, при этом значительно легче и доступнее.

Технология может обеспечить плотность энергии до 400 Вт·ч/кг. Благодаря этому батареи хорошо подойдут для приложений, требующих динамических характеристик. Литий-ионные батареи также являются более экологичной альтернативой материалам, используемым в традиционных литий-ионных батареях, которые зависят от ограниченных и часто экологически вредных ресурсов, таких как кобальт.

<https://focus.ua/digital/680573-litij-sernye-batarei-poluchili-bystruyu-zaryadku-chto-budut-pitat>

Герметичный контейнер вырабатывает электричество из воздуха без солнечного света

Современный мир тратит много сил на попытки извлечь электроэнергию из возобновляемых природных источников. Один из таких источников — атмосферное тепло, которое можно превращать в электричество в процессе испарения. Однако современные гидроэлементы работают только в условиях низкой влажности и постоянно потребляют воду. Китайские ученые разработали герметический гидроэлемент для получения атмосферного тепла, лишенный таких недостатков.

Как сообщает SCMP, команда специалистов из Академии наук Китая изготовила герметичный гидроэлемент с высокой стабильностью выработки энергии из атмосферного тепла без расхода воды и внешнего вмешательства. Все осуществляется в рамках внутреннего гидровольтаического процесса. Гетерогенная двуслойная структура использует температурные перепады для поддержания постоянного процесса испарения и движения влаги по капиллярам внутри герметичного контейнера.

Гидровольтаический эффект возникает, когда вода течет по заряженной двуслойной поверхности, преобразуя тепло в электричество. Гидроэлемент способен стабильно работать на протяжении 160 часов, вне зависимости от воздействия внешних факторов и без дополнительных расходов воды кроме той, которая находится внутри элемента.

Разработчики предлагают использовать гидроэлемент в экстремальных условиях: в засушливых регионах, влажных тропических лесах, при строительстве подземных сооружений.

<https://hightech.plus/2024/11/28/germetichnii-konteiner-virabativaet-elektrichestvo-iz-vozduha-bez-solnechnogo-sveta>

Создан пластик, который полностью разлагается в морской воде

Международная группа ученых создала новый тип пластика, который обладает достаточной прочностью и способен разлагаться в морской воде.

Новый материал создан из мономеров, которые используются в пищевых добавках и создаются из органических соединений. Когда материал попадает в соленую воду, он распадается на части, которые превращаются в питательные вещества и могут быть переработаны бактериями.

Новый пластик найдет применение в создании различного оборудования и клейких строительных материалов. Он подлежит вторичной переработке и не воспламеняется.

По мнению ученых, их разработка может решить проблему загрязнения мировых вод микропластиком.

<https://euro-pulse.ru/news/sozdan-plastik-kotoryj-polnostyu-razlagaetsya-v-morskoj-vode/>

Китайские учёные нашли способ удалять микропластик из воды

Специалисты из КНР создали биоразлагаемую пену, которая может впитывать частицы пластика из жидкости. Использовать новый состав можно многократно. Его эффективность при первом применении — почти 100%, но даже после пяти циклов она сохраняется на уровне 95%.

Пену изготовили из хитина, добытого из костей кальмара, и хлопковой целлюлозы. Пористая структура материала захватывает микрочастицы пластика, который обычно встречается в электронике, упаковке, текстиле и других промышленных изделиях. Эффективность пены оценивали на образцах воды из естественных источников, в том числе из моря, озера и пруда, чтобы убедиться, что она будет работать в реальных условиях.

При этом способность материала впитывать вредоносные частицы практически не страдает от влияния неорганических частиц, тяжелых металлов, органических загрязнителей и микроорганизмов, содержащихся в воде.

<https://bigasia.ru/kitajskie-uchenye-nashli-sposob-udalyat-mikroplastik-iz-vody/>

Первый в мире агродрон с системой лазерного сканирования LiDAR представила венгерская компания

ABZ Innovation, венгерская компания по производству и инновациям в области беспилотников, представила усовершенствование для своих сельскохозяйственных дронов, включающее датчики ситуационной осведомленности на основе LiDAR.

Как пишет AgroExpert, LiDAR создает трехмерную карту поля с высоким разрешением в режиме реального времени и имеет решающее значение для точного отслеживания рельефа и обхода препятствий, таких как электрические провода, столбы и деревья, при этом сохраняя правильное расстояние от посевов для эффективного опрыскивания.

Разработчики подчеркнули, что это первая в мире беспилотная система, работающая на базе LiDAR.

Дроны создают карты с высоким разрешением, которые повышают ситуационную осведомленность и позволяют в будущих обновлениях корректировать высоту и траектории полета на основе трехмерных моделей рельефа. Поскольку они используют трехмерное окружение в качестве опорных точек, эти дроны хорошо работают даже там, где условия GPS плохие. Например, они были протестированы в помещениях.

Сегодня в линейку компании входят несколько дронов, среди которых спросом пользуется агродрон для средних и крупных ферм, который способен опрыскивать до 21 гектара за 1 час. Он подходит для садов, виноградников и зерновых культур.

<https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/pervyy-v-mire-agrodrone-s-sistemoy-lazernogo-skanirovaniya-lidar-predstavila-vengerskaya-kompaniya/>

НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Бюллетень МКВК No. 104

Бюллетени МКВК Центральной Азии являются официальным изданием МКВК и содержат официальные документы и освещают действия, осуществляемые региональными и национальными организациями в сфере управления, развития и совершенствования использования водных ресурсов и орошаемых земель (соглашения, протоколы, официальные обзоры, коммюнике и т. п.).

<http://cawater-info.net/library/rus/icwc/104-ru.pdf>

Всемирный атлас засух

2 декабря в Эр-Рияде в первый день работы 16-й сессии Конференции сторон (КС-16) Конвенции по борьбе с опустыниванием (КБО ООН) исполнительный директор КБО ООН Ибрагим Тиау представил Всемирный атлас засух.

Атлас засух мира отображает системную природу рисков засух как для специалистов, так и для неспециалистов. С помощью десятков карт, инфографики и тематических исследований он иллюстрирует, как риски засух взаимосвязаны в таких секторах, как энергетика, сельское хозяйство, речной транспорт и международная торговля, и как они могут вызывать каскадные эффекты, подпитывая неравенство и конфликты и угрожая общественному здоровью.

В Атласе представлено 21 тематическое исследование со всего мира, подчеркивающее, что ни одна страна – независимо от ее размера, ВВП или широты – не застрахована от засухи, и все могут лучше к ней подготовиться.

В Атласе описываются конкретные меры и пути управления, снижения и адаптации к системным рискам засухи; подчеркиваются сопутствующие выгоды этих действий для различных секторов; и демонстрируется передовой опыт из разных регионов.

Меры, выделенные в Атласе, делятся на три категории: 1) управление (например, системы раннего оповещения, микрострахование для мелких фермеров, схемы ценообразования на водопользование); 2) управление землепользованием (например, восстановление земель и агролесоводство); 3) управление водоснабжением и водопользованием (например, повторное использование сточных вод, управляемое пополнение и сохранение подземных вод).

<https://ecfs.msu.ru/news/vsemirnyj-atlas-zasux>

Наша команда:

Главный редактор: **Д.Р. Зиганшина**

Составитель: **И.Ф. Беглов**

Мониторинг новостных ресурсов:

на русском языке – **И.Ф. Беглов, О.А. Боровкова**

на английском языке – **О.К. Усманова, Г.Т. Юлдашева**

на узбекском языке – **Р.Н. Шерходжаев**

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

Архив всех выпусков за 2024 г. доступен по адресу
www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm

Авторами материалов, представленных в новостном бюллетене, являются СМИ или веб-сайты, указанные как «Источник», которые и несут ответственность за содержание своих материалов, их достоверность, точность, полноту и качество.

Со своей стороны, НИЦ МКВК не несет ответственности за содержание этих материалов. Цель включения данных материалов в новостной бюллетень — сбор максимального количества публикаций в СМИ и сообщений по водно-экологической тематике.