



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

15-19 января 2024 г.

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	8
Литровая бутылка воды содержит 240 000 кусочков вызывающего рак нанопластика	8
Подземные воды являются основой экосистемы, жизненно важной для здоровья планеты	8
Согласно новым данным, водные конфликты нарастают	10
Новейшее исследование ДНК океана привело к созданию самого обширного каталога морской жизни в истории	11
Мощности «зелёной» энергетики в мире выросли на 50%	12
Ученые бьют тревогу: выяснилось, к чему привело изменение климата на планете	12
В крупнейшем в мире айсберге возникли арки и пещеры	13
Изменение климата будет стоить 12,5 триллионов долларов	13
Отчет «Global Water Monitor»: более чем в 77 странах в 2023 г. будет наблюдаться самая высокая среднемесячная температура за последние 5 десятилетий	13
Нанопленки очищают поверхности от льда при помощи солнечного света	15
Исследование меняет понимание того, как молекулы организованы на поверхности соленой воды	15
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	16
В Шанхайской организации сотрудничества стартовал Год экологии	16
ЕЭК ООН выпустила справочник по инновационной политике для экономик Центральной Азии	17
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	17
Европарламент подготовил проект резолюции по Центральной Азии	17
6-е заседание Казахстанско-Узбекистанской совместной рабочей группы по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна реки Сырдарья	18
Пять причин почему 2024 год для Центральной Азии будет напряженным	19
АФГАНИСТАН	20
Канал Кош-Тепа — афганская «стройка века»	20
Афганистан ведет переговоры с Туркменистаном об увеличении поставок электроэнергии	22

Узбекистан, Россия, Казахстан, Иран и Турция будут инвестировать в Афганистан.....	22
Согласно данным УКГВ, Афганистан подвержен самой сильной засухе за последние 30 лет.....	23
КАЗАХСТАН	23
Казахстан ведет переговоры с Китаем по распределению речного стока	23
51 нарушение водного законодательства выявили сотрудники бассейновых инспекций министерства водных ресурсов и ирригации	24
Казахстанский министр рассказал о состоянии водохранилищ Кыргызстана	24
Закон касательно использования трансграничных вод принял Мажилис.....	25
Мажилис взял в работу новый Водный кодекс	25
Казахстан и Япония углубляют сотрудничество в области экологии	26
Казахстан и СУАР КНР подписали меморандум о сотрудничестве в сфере агротехнологий и взаимной торговли	26
Казахстан и Франция сотрудничают в борьбе с глобальным потеплением.....	26
Казахстан значительно снизил экспорт пшеницы в Афганистан	27
Сельское хозяйство Казахстана: Перспективы развития агротехнологий	27
Казахстан готовится к созданию Аграрного банка.....	28
В Казахстане появится мобильная группа профессиональных волонтеров по ликвидации последствий ЧС	28
Сенатор предупредил о начавшемся разрушении тела плотины на канале имени Сатпаева	29
В 2030 году в Казахстане настанет дефицит электроэнергии, - Минэнерго РК.....	29
КЫРГЫЗСТАН	30
Какие риски несет изменение климата для сельского хозяйства Кыргызстана	30
В Кыргызстане функционируют более 1,7 тыс. теплиц	30
В Кыргызстане растет число сельскохозяйственных кооперативов	31
В Кыргызстане на 65 тыс. га выращивается органическая сельхозпродукция.....	31
На 72 гидропостах Чуйской области планируется установить электронные водоизмерительные датчики.....	31
В 2024 году за счет средств республиканского бюджета планируется установить систему учета воды на 155 объектах.....	31

В СВР КР рассказали, почему кыргызстанцы сталкиваются с нехваткой поливной воды	32
Служба водных ресурсов проведет инвентаризацию земель, которые фактически поливаются фермерами.....	32
Сколько денег в КР потратили для преодоления дефицита воды в 2023 году	32
В государственный ирригационный фонд входят 93 водохранилища общей емкостью 1,7 млрд кубометров	33
Кыргызстан: как работает режим ЧС для строительства новых ГЭС?	33
Всемирный банк выделяет \$5 млн для актуализации ТЭО проекта строительства Камбар-Атинской ГЭС-1	34
Минэнерго Кыргызстана ждет увеличения водности для запуска малых ГЭС.....	34
ГЭС «Бала-Саруу» на Кировском водохранилище будет готова к запуску в ближайшее время	35
Проектам по строительству «КАГЭС-1», «Каскада Казарманских ГЭС» и «ЛЭП Кемин–Торугарт» присвоен статус госзначения.....	35
Комитет ЖК одобрил ратификацию соглашения между кабмином и Глобальным институтом зеленого роста в третьем чтении	35
Новые ГЭС в Кыргызстане разрушат объект всемирного наследия ЮНЕСКО.....	36
Парламент принял законопроект о повышении устойчивости водного сектора в городах Кадамжай, Таш-Кумыр, Кок-Жангак и Айдаркен в третьем чтении	36
В Национальном институте стратегических исследований обсудили вопросы дефицита и эффективного управления водными ресурсами.....	37
ТАДЖИКИСТАН	38
Как устроена старейшая в Таджикистане гидроэлектростанция?	38
Строительные работы на гидроэлектростанции «Себзор» в Горно-Бадахшанской автономной области набирают обороты	38
Всемирный банк и Агентство по гидрометеорологии Таджикистана укрепляют сотрудничество	38
ТУРКМЕНИСТАН.....	39
Туркменские специалисты изучают геопространственную инженерию прибрежных экосистем	39
Туркменские ученые экспериментируют с «зелеными» методами очистки стоков	39
УЗБЕКИСТАН	40
На встрече с представителями Министерства водного хозяйства	40

Повышение внимания к наиболее эффективному методу разумного использования водных ресурсов в Сурхандарье	41
Подписан Меморандум с Экопартией.....	41
Применены действия к руководителям, не исполнившим свои обязанности	42
Партнерство с венгерской компанией.....	42
Решение проблемы водосбережения: цифровизация и научный подход	42
Мировые цены на воду. Узбекистан – в списке стран с самой дешевой водой из-под крана.....	43
Южнокорейская компания готова модернизировать пять ГЭС в Узбекистане.....	44
Как будет регулироваться сфера «зеленой энергетики»	44
Узбекистан первым в Центральной Азии присоединился к Протоколу ООН по воде и здоровью	45
В Ташкенте обсуждено развитие сотрудничества в сфере сельского хозяйства между Таджикистаном и Узбекистаном.....	45
Систему озер Судочье официально включили в Номинацию водно-болотных угодий международного значения	45
Рыбная отрасль в Узбекистане: ключевые итоги 2023 и перспективы на 2024.....	46
Турецкая компания планирует инвестировать в проект по выращиванию сельхозпродукции	46
Запущен проект для школьников по экономии воды и электроэнергии	47
В Минэкологии обсуждены вопросы развития и продвижения деятельности Green University	47
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	48
Заседание Комитета Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан по вопросам экологии и развития региона Приаралья	48
Казахстан планирует посадить больше саксаула в бассейне Аральского моря	49
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА.....	49
Азербайджан	49
Азербайджан – лидер в регионе по переходу на зеленую энергию.....	49
В Азербайджане назван объем производства электроэнергии из ВИЭ	50
Азербайджан нацелен на опережающий рост выработки электроэнергии ветряными и солнечными электростанциями	50
Состоится совместный мониторинг биоресурсов в Каспийском море.....	51
Армения	51

В Армении создадут эко-патрули – министр окружающей среды	51
Сады Далмы намечено превратить в большой городской парк, а Разданское ущелье - в рекреационную зону	52
Беларусь	52
Минсельхозпрод: несмотря на трудности, удалось сохранить положительную динамику развития АПК	52
Ученый года рассказал о развитии сельского хозяйства в Беларуси.....	52
Потребление электроэнергии в Беларуси выросло на 6,29% в 2023 г.....	53
Молдова	53
В Молдове растет потребление электроэнергии из возобновляемых источников.....	53
Россия	54
Тихоокеанский государственный университет открывает направление «Инновационные агротехнологии».....	54
В СФУ запустили первый обучающий курс для сити-фермеров.....	54
Путин скорректировал состав комиссии Совбеза по экологической безопасности.....	54
Показатели госпрограммы «Воспроизводство и использование природных ресурсов» перевыполнены в 2023 году	55
В России появился веб-ресурс, посвященный особо охраняемым природным территориям страны.....	56
Умные теплицы с искусственным интеллектом разработали в ПГУ.....	56
В России построят крупнейшую в мире электростанцию приливного типа.....	57
Пастбища поглощают парниковые газы и смягчают изменения климата	57
Украина.....	58
Министерство агрополитики опубликовало отчет о результатах своей деятельности в 2023 году.....	58
Украине за 10 лет понадобится построить более 10 ГВт новых мощностей.....	59
С начала года украинские аграрии уже привлекли более 750 млн грн кредитов	59
В Украине утвержден новый техрегламент относительно типа сельхозтехники	59
Стейкхолдеры бассейна Днестра обсудили актуальные водно-экологические вопросы	60
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА.....	60
Азия.....	60

В Китае представили долгосрочную экологическую стратегию	60
На пути к министерской конференции СВМДА по проблемам экологии	61
Чистая энергия в энергетических мощностях Сицзана превысила 90%.....	63
Агрохимическая промышленность Индии заявляет о грядущих огромных инвестициях в отрасль	63
Надвигающийся кризис: как Индия может сбалансировать спрос и предложение на воду в разных отраслях?	64
Америка	66
В США инженеры превращают обычный водопровод в мини-гидроэлектростанции	66
Ветряная электростанция, работающая по принципу игрушки «Ветерок»	66
Импортозамещение китайских агродронов в США не слишком обрадовало селекционеров	67
Истощение грунтовых вод резко уменьшает урожайность злаков и бобов.....	67
Европа.....	68
Робот использует лазер для прополки овощей	68
Британские ученые за четыре года хотят создать систему точного управления любым фруктовым садом с роботами и дронами.....	69
Половина немецких ферм умрет к 2040 году	69
ЕС ввел в эксплуатацию 17 ГВт мощностей ветроэнергетики в 2023 г.	70
Ветер обгоняет уголь в производстве электроэнергии в Европе	70
Рост уровня Мирового океана лишит экономику Европы около €872 млрд к 2100 году	70
АНАЛИТИКА	71

В МИРЕ

#водные ресурсы

Литровая бутылка воды содержит 240 000 кусочков вызывающего рак нанопластика

Химики из Колумбийского университета выяснили, что в бутылке воды объемом 1 л может содержаться около 240 тыс. частиц нанопластика, сообщается в исследовании, опубликованном в научном журнале Proceedings of the National Academy of Sciences.

Исследование показало, что содержание пластика в бутилированной воде может быть в 100 раз больше, чем считалось ранее.

Результаты, вероятно, шокируют любого, кто перешел с водопроводной воды на бутилированную воду, полагая, что это полезнее для их здоровья. Питьевая вода из бутылки может означать, что вы загрязняете свое тело крошечными кусочками пластика, которые, как опасаются ученые, могут накапливаться в жизненно важных органах с неизвестными последствиями для здоровья, сообщает Bloomberg.

Химики провели исследование 25 литровых бутылок воды трех американских брендов. В них было обнаружено 110–370 тысяч частиц, 90% из которых — нанопластик. При этом часть частиц не удалось опознать, а значит, пластика может быть еще больше.

<https://warnet.ws/p/5871>

Подземные воды являются основой экосистемы, жизненно важной для здоровья планеты¹

В эпоху обострения экологических проблем международное исследование по-новому определяет важность подземных вод, классифицируя их как ключевую экосистему, жизненно важной для поддержания биоразнообразия и смягчения последствий изменения климата. Эта новая точка зрения требует усиления защиты подземных вод.

Недооцененная роль подземных вод

Несмотря на то, что подземные воды имеют основополагающее значение для жизни на Земле, их значение для поддержания биоразнообразия часто упускается из виду.

Исследовательская группа, в которую входит профессор Роберт Рейнеке из Майнцского университета им. Иоганна Гутенберга, подчеркивает о необходимости рассматривать подземные воды как важнейшую экосистему.

По словам профессора Рейнеке, подземные воды не только сами по себе являются крупной экосистемой, но и имеют решающее значение для экосистем на земной поверхности.

¹ Перевод с английского

Крупнейший незамерзающий резервуар пресной воды

Подземные воды являются крупнейшим на планете резервуаром незамерзшей пресной воды и необходимы для удовлетворения почти половины потребностей городского населения в питьевой воде. Такие страны, как Дания, полностью полагаются на подземные воды в качестве источника питьевой воды.

Ежегодно во всем мире на поверхность Земли выкачивается около 1000 км³ воды. К сожалению, воды потребляется намного больше по сравнению с естественным восполнением подземных запасов воды.

В результате такого чрезмерного потребления около трети крупнейших бассейнов подземных вод оказались под угрозой истощения.

Неучтенная зависимость от экосистемы

Зависимость экосистем от подземных вод постоянно игнорируется в глобальных усилиях по сохранению биоразнообразия.

Примерно 52% всех площадей поверхности в значительной степени взаимодействуют с подземными водами. Это взаимодействие очень важно, так как они питают водно-болотные угодья, реки и другие поверхностные водные объекты.

Взаимодействие в данном контексте означает, что вода из рек и озер попадает в подземные воды, а они в свою очередь, поднимаются на поверхность и питают болота, реки и другие виды поверхностных водных объектов.

Профессор Рейнеке добавляет, что подземные воды также являются ценной средой обитания для тысяч различных подземных видов, включая пещерных рыб, слепых угрей и прозрачных креветок.

Ключевые виды

Пренебрежение важной роли подземных вод в качестве экосистемы игнорирует их решающую роль в сохранении поверхностных биомов. Подземные воды являются ключевой экосистемой, влияющей на целостность многих зависящих экосистем.

Охрана подземных вод

В Германии, как отмечает профессор Рейнеке, подземные воды юридически не признаются в качестве среды обитания, а являются всего лишь ресурсом, что ограничивает их защиту.

Он подчеркивает настоятельную необходимость изменения политики, ссылаясь на данные «Немецкого агентства по охране окружающей среды», которое указывает на то, что 32% подземных вод в Германии, подвержены химическому загрязнению, в первую очередь нитратами и пестицидами.

Повестка дня в области сбережения

Исследователи выступают за восемь ключевых тем по созданию комплексной программы сбережения подземных вод на базе увязке политики и науки. Они подчеркивают пересечение наземных и подземных экосистем и роль подземных вод в поддержании здоровья планеты.

Вода незаменима для жизни на Земле. Если не будет уделяться достаточного внимания экологической целостности пресноводных ресурсов нашей планеты, под угрозой встанет не только устойчивость всех экосистем, но и вся наша жизнь.

Исследование опубликовано в журнале «Global Change Biology».

<https://www.earth.com/news/groundwater-is-a-keystone-ecosystem-vital-for-our-planets-health/>

Согласно новым данным, водные конфликты нарастают²

Тихоокеанский институт исследований в области развития, окружающей среды и безопасности является глобальным аналитическим центром по водным ресурсам, опубликовал обновленную большую версию «Хронология водных конфликтов», включив более 350 новых случаев конфликтов, связанных с водными ресурсами и водными системами, выявленных из новостных сообщений, свидетельств очевидцев и других баз данных конфликтов. «Хронология водных конфликтов», созданная Тихоокеанским институтом в 1980-х гг., представляет собой наиболее полную в мире базу данных из открытых источников о насилии, связанном с водой. База данных включает проверенные случаи, когда вода или водные системы были триггером, оружием, целью или жертвой насилия.

Хронология водных конфликтов в настоящее время включает более 1630 случаев и демонстрирует явную тенденцию к ухудшению ситуации с конфликтами в последние десятилетия. В базе данных указано 228 случаев в 2022 г. и 117 случаев с января по июнь 2023 г.

Новые случаи отражают рост числа умышленных нападений на системы водоснабжения за последние два года, в ходе конфликта между Россией и Украиной и на Ближнем Востоке, в том числе в секторе Газа и на Западном Берегу, а также в Йемене, Сирии и Ираке и Израиле. Также следует отметить продолжающиеся конфликты в некоторых частях Африки к югу от Сахары, особенно в Буркина-Фасо, Мали, Эфиопии, Нигерии, Сомали и Кении, где традиционные пастухи и фермеры продолжают конкурировать за скудные водные ресурсы, а также в Южной Африке, где растут волнения из-за неспособности обеспечить безопасную воду и санитарную.

По словам Питера Гляйка, соучредителя и старшего научного сотрудника Тихоокеанского института, водные конфликты заметно возросли за последние 20 лет, причем их всплеск начался в 2022 г. Необходимо сделать гораздо больше для разработки и реализации стратегий, направленных на сотрудничество и мирное вододеление. Масштабные нападения на плотины и системы водообеспечения в Украине способствовали недавнему резкому росту конфликтов, связанных с водой. Также наблюдается тревожный рост конфликтов из-за дефицита воды, усугубляемого засухой, изменением климата, ростом населения и конкуренцией за воду.

По словам Моргана Симабуку, старшего научного сотрудника Тихоокеанского института, защита водохозяйственной инфраструктуры, а также создание справедливых и равноправных структур управления водными ресурсами необходимы как для миростроительства, так и для миротворчества. Вода может быть частью решения, и во многих местах она является критически важной частью.

Каждое событие в базе данных «Хронология водных конфликтов» идентифицируется по дате, месту, категории (триггер, оружие или жертва), краткому описанию и проверке ссылки или источника. В базе данных, на определенных диаграммах показывается общий рост событий в «Хронологии водных конфликтов» в период с 2000 по 2023 гг. Примечательно, что данные,

² Перевод с английского

представленные за 2023 г., отражают события за первые шесть месяцев года. Показаны количество событий в год по типам (вода как оружие, жертва или триггер) конфликта, при этом в последние годы значительно увеличилось число нападений на системы водоснабжения («жертвы»).

Работа Тихоокеанского института по проблемам воды и конфликтов направлена на выявление и понимание водных конфликтов, а также на определение стратегий снижения этих рисков, включая технические и инженерные решения для улучшения доступа к воде и его эффективного использования, применение политических и правовых инструментов для защиты систем водоснабжения и новые экономические подходы к решению проблемы несправедливого водообеспечения пресной водой и ее доступности.

<https://smartwatermagazine.com/news/pacific-institute/violence-over-water-increases-globally-according-new-data>

#океан

Новейшее исследование ДНК океана привело к созданию самого обширного каталога морской жизни в истории

Каталог океанских генов KAUST Metagenome Analysis Platform 1.0 — это первый шаг на пути к разработке атласа глобального генома океана, в котором будет документирован каждый ген всех морских видов по всему миру — от бактерий и грибов до растений и животных.

Этот каталог, посвященный морским микробам, играющим важную роль в жизни людей и воздействующим на здоровье океана и климат Земли, является результатом масштабного исследования, опубликованного в журнале *Frontiers in Science*. Используя передовую вычислительную инфраструктуру, исследователи просканировали последовательности ДНК из более чем 2100 образцов океанской воды, взятых на разных глубинах и в различных частях мира.

Этот подход позволил выделить 317,5 миллионов групп генов, более половины из которых можно классифицировать по типу организма и функции генов. Сопоставление этой информации с местоположением образца и типом среды обитания дало уникальную картину о том, какие микробы преобладают, где они обитают и какова их роль в экосистемах.

КМАР 1.0 уже привлек внимание научного сообщества, выявив различия в микробной активности в разных частях океана. Это включает в себя не только толщу воды, но и дно океана, а также выявило удивительное количество грибов в «сумеречной» мезопелагической зоне. Эти результаты помогут ученым понять, как микроорганизмы, населяющие различные среды, взаимодействуют, формируют экосистемы и оказывают влияние на океан и климат. КМАР 1.0 становится первым шагом в создании атласа глобального генома океана, который будет включать документацию каждого гена всех морских видов по всему миру, начиная от бактерий и грибов и заканчивая растениями и животными.

<https://ecosphere.press/2024/01/16/sozdan-samyj-obshirnyj-katalog-morskoj-zhizni-v-istorii/>

Мощности «зелёной» энергетики в мире выросли на 50%

По итогам 2023 года глобальные мощности возобновляемых источников энергии выросли на 50%, показав рекордный рост за последние 20 лет, передает собственный корреспондент агентства Kazinform.

По данным Международного энергетического агентства, увеличение мощностей из возобновляемых источников устанавливает новый рекорд уже 22-й год подряд.

В 2023 году ежегодный прирост мировых мощностей ВИЭ составил почти 510 гигаватт, увеличившись на 50%, что является самым быстрым темпом роста за последние два десятилетия.

Рекордный прирост ВИЭ в основном обеспечен Китаем, где было введено на 66% больше ветровых установок, чем годом ранее, а солнечных — на 116%. К слову, солнечных мощностей КНР за прошлый год ввела больше, чем весь мир в 2022 г.

В ближайшие пять лет в мире будет введено в эксплуатацию почти 3700 гигаватт новых возобновляемых мощностей. Интенсивный рост ВИЭ-генерации обусловлен широкой политической поддержкой этого сектора в более чем 130 странах.

Согласно прогнозам, в 2024 году ветровая и солнечная энергетика в совокупности начнут производить больше электричества, чем ГЭС. В 2025 году мощности ВИЭ превзойдут угольную генерацию.

<https://eenergy.media/news/28292>

Ученые бьют тревогу: выяснилось, к чему привело изменение климата на планете

Изменение структуры снежного покрова имеет далеко идущие глобальные последствия, от нехватки воды до закрытия горнолыжных курортов. Новое исследование подтверждает, что вызванное человеком изменение климата повлияло на структуру снежного покрова по всему Северному полушарию, включая явное уменьшение снежного покрова по меньшей мере в 31 отдельных речных бассейнах.

Новое исследование обнаружило, что когда регион прогревается до средней температуры минус 8 градусов по Цельсию в течение всей зимы, наступает переломный момент, когда снег начинает быстро таять.

Исследователи изучили данные из более чем 160 речных бассейнов, чтобы проанализировать, сколько снега оставалось в марте каждого года с 1981 по 2020 год. Они также смоделировали снежный покров в гипотетическом мире без изменения климата за тот же период, чтобы увидеть, приведет ли исключение глобального потепления из уравнения к существенно иным результатам. В 31 из изученных ими речных бассейнов, или примерно в 20 % от общего числа, это произошло, а это означает, что влияние изменения климата в этих местах очевидно.

<https://ecoportal.su/news/view/123424.html>

В крупнейшем в мире айсберге возникли арки и пещеры

Самый большой в мире айсберг неуклонно разрушается по мере дрейфа прочь от Антарктиды. Новые наблюдения показали, что морская вода проделала в ледяной глыбе пещеры и арки.

Площадь айсберга A23a оценивается в 1540 квадратных миль (3988 км²) - в четыре раза больше Большого Лондона. Он откололся от ледника более 30 лет назад, но на несколько десятилетий застрял на мели в море Уэдделла, сообщает «Мир24».

Лишь недавно айсберг сдвинулся с места и поплыл к области более теплых вод. Ученые постоянно отслеживают передвижения ледяного гиганта, так как он может представлять угрозу для судов и дикой природы.

<https://yuz.uz/ru/news/v-krupneyshem-v-mire-aysberge-voznikli-arki-i-peer>

Изменение климата будет стоить 12,5 триллионов долларов

К 2050 году изменение климата обойдется миру в 14,5 миллионов смертей и 12,5 триллионов долларов экономических потерь и грозит распространением болезней, традиционных для жарких регионов, на дополнительные 500 миллионов человек, сообщает РИА Новости со ссылкой на аналитиков Всемирного экономического форума.

Среди всех погодных явлений самыми опасными станут наводнения, которые могут унести жизни 8,5 миллионов человек в следующие 26 лет. Засухи, косвенно связанные с сильной жарой, являются второй по величине причиной смертности с ожидаемым количеством жертв в 3,2 миллиона человек.

В то же время с точки зрения экономики самыми разрушительными будут волны аномальной жары, которые, по оценке аналитиков, нанесут экономический ущерб в 7,1 триллиона долларов США к 2050 году. При этом из-за засух мировая экономика потеряет 3,2 триллиона долларов, а из-за потопов – 1,6 триллиона.

В региональном разрезе наиболее пострадавшими регионами станут Азия, где экономические потери могут составить 3,5 триллионов долларов; в Европе ущерб может составить 2,6 триллиона долларов, а в Южной Америке – 2,2 триллиона долларов.

<https://www.meteovesti.ru/news/1705495502701-izmenenie-klimata-budet-stoit-12-5-trillionov-dollarov>

Отчет «Global Water Monitor»: более чем в 77 странах в 2023 г. будет наблюдаться самая высокая среднемесячная температура за последние 5 десятилетий³

Центральная Америка, некоторые районы Южной Америки, юг Африки и западная Австралия сталкиваются с наибольшим риском развития или усиления засухи.

Согласно отчету «Global Water Monitor 2023» (Глобальный водный монитор 2023), в более чем 77 странах наблюдалась самая высокая среднегодовая температура за 45 лет. В отчете отмечается, что рекордно высокие средние температуры наблюдались во все времена года.

Альберт ван Дейк, профессор водных наук и управления Австралийского национального университета, председатель Консорциума «Global Water Monitor»,

³ Перевод с английского

в данном отчете пишет, что 2023 г. был самым жарким годом за всю историю наблюдений, и это также по-разному повлияло на круговорот воды в природе: от усиления циклонов и выпадения осадков, до обострения засух и пожаров.

В отчете обобщается состояние и тенденции глобального круговорота воды в 2023 г., содержится информация об осадках, температуре воздуха, влажности, состоянии почвы и грунтовых вод, доступе растительности к воде, речном стоке, наводнениях и объемах воды в озерах.

На глобальный круговорот воды в 2023 г., по мнению исследователей, повлиял переход к условиям Эль-Ниньо – климатической аномалии, возникающей в Тихом океане с интервалом в 2-7 лет.

На это также повлияло повышение температуры поверхности моря в результате глобального потепления. Условия потепления увеличивают интенсивность осадков, связанных с такими штормовыми системами, как тропические циклоны. В 2023 г. произошло относительно большое количество таких событий, и человеческие и экономические потери были большими.

2023 г. занял второе место по относительной влажности воздуха, продолжая тенденцию к более сухим средним и экстремальным условиям.

Несмотря на более теплые и засушливые условия, во многих регионах наблюдался высокий годовой уровень влажности почвы. Содержание воды в почве на этой территории было на 3,5% выше среднего показателя за 1998-2005 гг., подчеркивается в отчете.

Также отмечается долгосрочная тенденция к увеличению содержания влаги в почве примерно с 2014 г., при чем вклад в этот процесс вносят Индия, Китай, Турция и некоторые страны Сахеля. Согласно результатам исследований, эта тенденция может быть обусловлена частотой выпадения осадков, изменениями в сельском хозяйстве и растительности.

Что касается осадков, то они близки к средним показателям. Авторы не обнаружили четкой тенденции к увеличению количества экстремально высоких или низких месячных осадков.

Сила роста растительности (зеленость) на территории была на 4,7% выше среднего показателя за 2001–2005 гг. и стала самым высоким показателем из зарегистрированных. Этот рост вызван сочетанием повышения температуры в холодных регионах, развитием сельского хозяйства и внесением удобрений из-за увеличения количества углекислого газа и других антропогенных источников.

Проявление поверхностных вод (включая озера, реки и другие формы временных затоплений) было вторым самым низким по величине за последние два десятилетия. В целом по миру проявление поверхностных вод было на 7% ниже среднего уровня 2003-2006 гг., что является самым низким показателем с 2011 г.

Сумма речного стока во всех речных бассейнах или среднемировой показатель речного стока был на 4% выше среднего показателя за 2001–2005 гг.

За последние десятилетия объемы воды в озерах увеличиваются. Запасы воды в 2023 г. увеличились на 1,5% по сравнению с 2022 г. после увеличения на 7% с 1984 г. На Канаду, США, Китай, Россию, Бразилию и Индию приходится около 64% всей воды в естественных и искусственных озерах мира.

Средний запас наземных вод, включая подземные, почвенные, поверхностные воды, снег и материковый лед, с января по сентябрь были на 19 мм ниже средних показателей 2003-2006 гг.

Во всем мире наблюдается увеличение частоты и интенсивности осадков, и наводнений рек. В то же время случаются более частые и быстро развивающиеся засухи, или «внезапные засухи».

В отчете также представлен прогноз на 2024 г.: количество осадков выше среднего уровня можно ожидать в восточной части Африки и большей части Азии, а меньшее количество осадков ожидается в западной части Южной Америки, Карибском бассейне, южной части Африки, а также в северной и западной Австралии.

Согласно отчету, наибольшему риску развития или усиления засухи подвергаются Центральная и Южная Америка (за исключением южной Бразилии и Уругвая), южная Африка и западная Австралия.

Индия, наряду с регионом Сахеля и Африканским Рогом, Северной Европой, Китаем и Юго-Восточной Азией, а также южной Бразилией и Уругваем, вряд ли столкнется с засухой в течение как минимум нескольких месяцев.

Вместо этого, в этих регионах наблюдается больший риск наводнений, оползней и других проблем, связанных с чрезмерной влажностью.

<https://www.downtoearth.org.in/news/water/over-77-countries-saw-highest-average-temperature-in-2023-in-close-to-5-decades-report-93841>

[#наука и инновации](#)

Нанопленки очищают поверхности от льда при помощи солнечного света

Предотвращение или устранение образования льда на поверхностях является серьезной проблемой для холодного климата. Теперь ученые из Корейского передового института науки и технологий (KAIST) разработали новое тонкопленочное покрытие из золотых наностержней, которое может пассивно растапливать лед, используя только солнечный свет.

По словам ученых, пленка состоит из нанокристаллов целлюлозы (CNC) в качестве основы, которую можно легко извлечь из природных источников.

Активным ингредиентом являются золотые наностержни, которые поглощают солнечный свет и нагреваются. Используя специальную технологию производства, исследователи создали пленки, в которых золотые наностержни собирались в кольца, улучшая свои противообледенительные способности.

Использование золота, в то время как другие подобные системы используют медь, поднимает вопросы стоимости и масштабируемости. По словам ученых, предстоит еще проделать большую работу по оптимизации, и технология производства, похоже, является основным отличием.

Исследование было опубликовано в журнале Nature Communications.

<https://ab-news.ru/nanoplenki-ochishhayut-poverhnosti-ot-lda/>

Исследование меняет понимание того, как молекулы организованы на поверхности соленой воды

По мере усложнения аналитических методов существующие научные модели постоянно пересматриваются. Последним объектом пристального внимания является то, как молекулы организованы на поверхности соленой воды.

Около 70% поверхности Земли покрыто океанской водой. Испарение и образование гетерогенных аэрозолей таких богатых электролитами растворов играют важную роль в химии атмосферы и науке о климате. Физико-химические процессы, происходящие на поверхности растворов электролитов, в конечном итоге определяются молекулярной структурой таких растворов на границе раздела воздух/жидкость.

Таким образом, знания о распределении ионов и ориентации молекул на границе раздела воздух/раствор имеют первостепенное значение для разработки моделей окружающей среды, а также служат отправной точкой для понимания более сложных границ раздела жидких растворов в контакте с электродами, мембранами или минералами.

Исследователи из Кембриджского университета в Великобритании и Института исследований полимеров Макса Планка в Германии обнаружили, что электрически заряженные частицы, или ионы, не активны на самой поверхности раствора, как считалось ранее – вместо этого они расположены в подповерхностном слое.

Помимо обнаружения подповерхностного слоя ионов, новое исследование также показывает, что эти ионы могут быть ориентированы как вверх, так и вниз (имея в виду фактическое физическое расположение молекул), а не только в одном направлении.

Тщательное понимание этих слоев и их расположения может стать основой для создания всевозможных других моделей – таких, например, как те, которые у нас есть для поверхности океана, которые жизненно важны для прогнозирования последствий изменения климата.

Исследователи предполагают, что их работа не только улучшает понимание окружающего нас мира, но и может помочь в разработке любых технологий, в которых необходимо объединять твердые и жидкие вещества, включая батареи.

Исследование опубликовано в журнале Nature Chemistry.

<https://ab-news.ru/kak-molekuly-organizovany-na-poverhnosti-solenoj-vody/>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#ШОС

В Шанхайской организации сотрудничества стартовал Год экологии

Год экологии стартовал в Шанхайской организации сотрудничества под председательством Казахстана. Об этом сообщил официальный представитель МИД Казахстана Айбек Смадияров, передает «Синьхуа».

Год экологии в ШОС по предложению Казахстана стартует с проведения тематических мероприятий в образовательных учреждениях, а также акций, проводимых Секретариатом ШОС.

Всего в рамках проекта экологическими организациями планируется провести порядка 20 совместных мероприятий, в том числе приуроченных к Всемирному дню окружающей среды, Всемирному дню водных ресурсов, Международному дню биологического разнообразия и Всемирному дню защиты леса.

<https://www.dialog.tj/news/v-shankhajskoj-organizatsii-sotrudnichestva-startoval-god-ekologii-5>

ЕЭК ООН выпустила справочник по инновационной политике для экономик Центральной Азии

«Новая инновационная политика для стран с переходной экономикой в субрегионе СПЕКА» - руководство под таким названием выпустила Европейская экономическая комиссия ООН.

«Инновации – или систематическое экспериментирование с новыми идеями – необходимы для устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности семи стран Специальной программы ООН для экономик Центральной Азии (СПЕКА), то есть Афганистана, Азербайджана, Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана для достижения устойчивого развития в соответствии с Повесткой дня ООН на период до 2030 г.», - говорится в аннотации к изданию на сайте организации.

Страны СПЕКА работали над развитием и укреплением своих соответствующих национальных инновационных экосистем, реформируя политику, институты и процессы в области исследований, образования и предпринимательства, одновременно укрепляя управление государственным сектором и рамочные условия, в которых происходят инновации.

Новая инновационная политика для стран с переходной экономикой представляет собой комплекс мер и стратегий, направленных на содействие инновациям и технологическому прогрессу в странах с переходной экономикой. Политические подходы включают, помимо прочего:

- поощрение инвестиций частного сектора в исследования и разработки посредством налоговых льгот и других финансовых стимулов;
- создание инновационных сетей и кластеров для облегчения сотрудничества между бизнесом, университетами и исследовательскими институтами;
- укрепление механизмов передачи технологий для поощрения инноваций и инвестиций.
- поддержку предпринимательства и культуры стартапов путем предоставления обучения, наставничества и доступа к финансированию;
- инвестиции в мягкую инфраструктуру, образование и развитие рабочей силы, чтобы гарантировать, что работники обладают навыками и знаниями, необходимыми для успеха в глобальной экономике.

Руководство является частью поддержки ЕЭК ООН странам СПЕКА в целях совершенствования их инновационной политики и достижения устойчивого развития.

<https://orient.tm/ru/post/66888/eek-oon-vypustila-spravochnik-po-innovacionnoj-politike-dlya-ekonomik-centralnoj-azii>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Европарламент подготовил проект резолюции по Центральной Азии

Голосование по документу должно состояться 17 января. Если резолюцию примут, её положения могут дополнить политический курс, обозначенный в новой стратегии ЕС по Центральной Азии, которую утвердили в 2019 году.

Проект резолюции называет Центральную Азию «регионом стратегического интереса для Евросоюза». Значимость стран «пятёрки» для ЕС обосновывается необходимостью обеспечить энергетическую безопасность и необходимостью диверсифицировать источники ресурсов.

Значимая часть документа посвящена энергетике в Центральной Азии. Авторы проекта считают, что политика ЕС в отношении Центральной Азии должна опираться на принципы «Европейской зелёной сделки», а запуск проекта «Устойчивое энергетическое подключение в Центральной Азии» (SECCA) в 2022 году позитивно повлияет на состояние энергетических систем в странах «пятёрки».

<https://ia-centr.ru/publications/evroparlament-podgotovil-proekt-rezolyutsii-po-tsentralnoy-azii/>

6-е заседание Казахстанско-Узбекистанской совместной рабочей группы по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна реки Сырдарья

В ходе 6-го заседания Казахстанско-Узбекистанской совместной рабочей группы по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна реки Сырдарья была рассмотрена и обсуждена информация об исполнении Плана работ Комиссии на 2023 год. Заседание состоялось при поддержке проекта Blue Peace Central Asia в декабре 2023 года в Астане.

Одним из ключевых пунктов обсуждения стало продолжение согласованного мониторинга качества воды на реке Сырдарья. Представители Казахстана и Узбекистана выразили удовлетворение полным выполнением отбора проб воды на утвержденных пунктах, а также проведением анализа по физико-химическим показателям качества воды.

Казахстан и Узбекистан отметили необходимость проведения инвентаризации потенциальных источников загрязнения по трансграничным рекам Келес и Чирчик и разового анализа донных отложений.

В целях углубления сотрудничества и разработки совместных проектных предложений по улучшению состояния бассейна реки Сырдарья, члены двусторонней Комиссии выразили готовность проведения последующих заседаний в расширенном составе с привлечением Кыргызстана и Таджикистана.

На заседании также был представлен проект «Укрепление действий в области водоснабжения и санитарии и защите водных ресурсов от аварийного загрязнения в условиях изменения климата в Узбекистане», финансируемый Швейцарским агентством по развитию и сотрудничеству и реализуемый ЕЭК ООН с декабря 2023 года. Проект направлен на улучшение трансграничного сотрудничества и обмена информации по качеству воды в целях предотвращения аварийного загрязнения трансграничных речных бассейнов от прорыва хвостохранилищ.

В заключение, стороны утвердили План работ на 2024 год и договорились согласовать время и место проведения 7-го заседания Рабочей группы по дипломатическим каналам.

<https://carececo.org/main/news/chto-obsuzhdali-kazakhstan-i-uzbekistan-na-6-om-zasedanii-kazakhstansko-uzbekistanskoy-sovmestnoy-ra/>

Пять причин почему 2024 год для Центральной Азии будет напряженным

В медиа встречаются «аналитические» материалы, призывающие к спокойствию и предсказывающие стабильность в Центральной Азии в 2023 году.

Однако ситуация будет иной — напряженной и непредсказуемой. Издание «Восточный экспресс 24» приводит на то пять причин.

Первая причина в том, что в регионе сталкиваются интересы Запада, Китая, России и Ирана. Эра предсказуемости закончилась, будет лишь нарастание рисков и эскалаций.

Западу безразлична сама Центральная Азия — ее страны интересуют лишь как инструмент давления на Россию. Но регион представляет возможности для воздействия на «подбрюшье» России, что и будет использоваться на фоне обострения противостояния Москвы и Запада.

Также есть риски дестабилизации из-за близости Ирана, который вовлечен в сложную ближневосточную ситуацию. Тегеран может стать объектом внешнего давления, в том числе через Центральную Азию.

Таким образом, ждать стабильности в регионе не приходится — скорее будет развитие по сценарию нарастания напряженности на фоне геополитического противостояния ключевых игроков.

Вторая причина – Ближний Восток

Ситуация на Ближнем Востоке с каждым днем все более накаляется. Этот регион является настоящим узлом противоречий с его транспортными артериями, запасами нефти и конфликтогенным потенциалом Израиля.

Эскалация ближневосточных противоречий грозит региону серьезными потрясениями и рисками по принципу домино. Этот фактор нельзя игнорировать.

Третья причина дестабилизации — ситуация в Афганистане.

Талибы пытаются легитимизироваться в глазах мирового сообщества, но Запад настаивает на выполнении ряда требований по правам женщин и инклюзивному правительству.

Это тупиковая ситуация, в которой растет фрустрация правительства в Кабуле. Рано или поздно чаша терпения переполнится, что может привести к экспорту нестабильности в сопредельные страны Центральной Азии.

Водный кризис в регионе — четвертая

Проблема дефицита водных ресурсов в ЦА будет только обостряться.

Страны региона сильно зависят от орошаемого земледелия, а потери воды колоссальны. Это неизбежно приведет к росту напряженности и конфликтам из-за доступа к воде.

Таким образом, с учетом всех факторов, ожидать спокойствия в Центральной Азии в ближайшем будущем не приходится. Скорее, ситуация будет развиваться по сценарию нарастания вызовов и угроз стабильности.

Пятая причина — «цветные» протесты

Страны могут столкнуться с высоким риском социальных потрясений. Хотя «цветные революции» часто инициируются извне в геополитических целях, со временем накапливается критическая масса внутренних причин для недовольства.

Вопрос лишь в том, когда возникнет благоприятный момент для взрыва накопившихся противоречий и кто этому поспособствует. Но очевидно, что потенциал дестабилизации в регионе высок.

В целом прогнозы для региона не оптимистичные и неутешительные. Скорее, в условиях геополитического противостояния ситуация в ЦА будет развиваться по сценарию нарастания рисков и угроз. Необходимо сохранять бдительность и критически оценивать происходящее.

<https://www.dialog.tj/news/pyat-prichin-pochemu-2024-god-dlya-tsentralnoj-azii-budet-napryazhennym>

АФГАНИСТАН

Канал Кош-Тепа — афганская «стройка века»

В 2023 году талибы открыли первый участок канала Кош-Тепа — его строили без внешней помощи и самыми примитивными методами. Соседи опасаются, что из-за этого воды в Амударье не хватит на всех, но едва ли смогут повлиять на мегапроект талибов. «Медиазона» рассказывает, что известно о талибской «стройке века», сколько воды она заберет у региона, к чему стоит готовиться и что делать странам Центральной Азии:

Выступая на церемонии запуска строительства канала Кош-Тепа в марте 2022 года, первый вице-премьер талибского кабинета министров мулла Абдул Гани Барадар подчеркнул, что реализация этого проекта является приоритетом его правительства.

Его важность иллюстрирует и то, что талибы создали отдельное спецподразделение для охраны канала. Министр обороны Мохаммад Якуб даже заявил о готовности задействовать армию, чтобы «поддержать проект всеми силами».

И это неудивительно: по прогнозу Евразийского банка развития, к 2050 году объем воды в бассейнах Сырдарьи и Амударьи — двух крупнейших артерий Центральной Азии — может сократиться на 10-15 %.

В свете грядущего дефицита новые власти Афганистана неожиданно для себя обнаружили, что их нищая страна невероятно богата. Горный Афганистан в силу своего географического положения находится выше по течению всех рек региона — и может контролировать сток воды.

Оставаясь не признанным ни одним государством в мире, талибское правительство не спешит ограничивать свою свободу действий в водном вопросе. Боевики подчеркивают, что собираются распоряжаться реками Афганистана так, как считают нужным, не спрашивая ни у кого разрешения.

Для современного Афганистана, 90% населения которого заняты в сельском хозяйстве, доступ к воде не менее важен. Ирригация — верный способ повысить производительность крестьянского труда: так, дехкане афганской провинции Бамиан рассказали сотрудникам Всемирного Банка, что восстановление и модернизация поливных каналов позволила их семьям вдвое увеличить свой доход.

Строительство ирригационных систем позволяет выращивать и более требовательные к частоте полива культуры, такие как пшеница и картофель. По словам пресс-секретаря талибов Забиуллы Муджахида, канал Кош-Тепа позволит Афганистану самостоятельно обеспечивать себя пшеницей и другими злаками.

В конце концов, строительство канала — еще и политический проект боевиков. Столь масштабная стройка придает легитимность талибской власти и призвана продемонстрировать населению Афганистана ее способность созидать.

Процесс сооружения канала начался в марте 2022 года. В строительстве были задействованы около 300 местных подрядчиков, которые вели земляные работы в 120 точках.

Длина ирригационного сооружения составит 285 км, ширина — 100 м, глубина — 8,5 м, а ожидаемый водозабор — до 10 кубических километров в год. По плану стройка продлится до 2028 года, а сам канал будут вводить в эксплуатацию в три этапа.

Первая фаза предусматривала пуск первых 108 км, их строительство заняло полтора года. Торжественная церемония открытия этой части канала состоялась 11 октября 2023 года, тогда же талибы дали старт строительству второй очереди — еще 65 км.

На третьем этапе боевики планируют создать сеть сельскохозяйственных земель в провинциях Фарьяб, Балх и Джаузджан. Изначально «мощность» проекта Кош-Тепе строители оценивали в 580 тысяч орошаемых гектаров, но затем журналисты TOLOnews назвали вдвое большую цифру: 1,2 млн гектаров земли.

Только на первую фазу строительства боевики выделили из бюджета страны свыше 8 млрд афгани. В «стройке века» принимали участие 6,5 тысяч рабочих и свыше 4 тысяч единиц техники. Сооружение шло и днем, и ночью, а к реализации проекта было приковано внимание верхушки боевиков — те регулярно посещали стройплощадку с инспекцией.

Второй и третий этапы строительства талибы планируют профинансировать за счет средств от продажи угольных шахт месторождения Дар-е Суф, рассказал TOLOnews региональный менеджер афганской Национальной компании развития Фарид Азим. Впрочем, «Медиазоне» не удалось найти подтверждений тому, что такая сделка готовится в 2024 году.

Помимо самих ирригационных сооружений, мегапроект включает строительство агрокомплекса «Хайратон» площадью 348 тысяч гектаров, железнодорожного и автомобильных мостов через канал, а также автодороги вдоль него.

Спустя два месяца после запуска первой очереди канала Кош-Тепе экологи коалиции «Реки без границ» сообщили, что на только что введенном в эксплуатацию участке произошла авария. Анализируя спутниковые снимки, ученые сделали вывод, что стенки гидротехнического сооружения, вероятно, не выдержали давления воды, и на правом берегу канала образовался разлив длиной девять километров.

Вскоре после этого информацию о ЧП опровергли в «Узбеккосмосе». По версии специалистов из Узбекистана, разлив на спутниковых снимках появился из-за выхода на поверхность грунтовых вод. Информацию об аварии также не подтверждали и афганские инженеры, работающие над проектом.

К чему готовиться...

Сильнее всего последствия строительства канала почувствуют Узбекистан и Туркменистан. По подсчетам экспертов МГУ, они могут потерять до 15% используемого объема вод Амударьи.

Основным потребителем воды в двух странах является сельское хозяйство, на долю которого приходится 17% и 10% ВВП соответственно. Большая часть воды идет на производство хлопка. При этом хлопководы уже испытывают трудности с

поливом: так, в 2023 году с дефицитом воды столкнулись фермеры Лебапского ваята Туркменистана.

Расчеты МКВК также показывают, что запуск нового афганского канала приведет к росту нехватки воды в среднем и нижнем течениях Амударьи. Впрочем, дефицит будет наблюдаться только в маловодные годы.

Ситуацию усугубляет то, что методы строительства канала крайне примитивны. Кош-Тепа роют экскаваторами прямо в песке, максимально удешевляя строительство: дно и берега канала не укрепляют бетоном и не гидроизолируют.

В разговоре с The Economist исследователь Наджибулла Садид предположил, что при таком методе строительства потери воды будут огромны. Она будет попросту уходить в сухую песчаную почву, что увеличит водопотребление и усугубит ее дефицит.

Ввод в эксплуатацию значительных сельскохозяйственных площадей в Афганистане неизбежно приведет к засолению почв. Чтобы сохранить возможность ведения сельского хозяйства, афганцам рано или поздно придется «промывать» сотни тысяч гектаров земли, и эти «солёные» воды будут течь в единственно возможном направлении — вниз по течению Амударьи.

<https://rivers.help/n/2262>

Афганистан ведет переговоры с Туркменистаном об увеличении поставок электроэнергии

Делегация государственной афганской энергокомпании DABS встретила с главой департамента международных технических проектов Туркменистана Мурадом Артыковым, чтобы обсудить ход реализации проекта электростанции Нурул Джихад в Герате. Об этом сообщает Ariana News.

В ходе встречи руководство DABS просило туркменскую сторону доработать предложения, внести коррективы, подготовить документы и окончательно согласовать необходимое оборудование, чтобы проект можно было завершить без промедления. Туркменская делегация выразила благодарность руководству DABS и техническим работникам за сотрудничество.

По данным DABS, с вводом подстанции «Нурул Джихад» в Герате и увеличением импорта электроэнергии из Туркменистана проблемы нехватки электроэнергии в северо-западной зоне Афганистана будут решены. Это окажет положительное влияние на местную промышленность, экономику, сельское хозяйство и развитие бизнеса.

<https://easaily.com/ru/news/2024/01/17/taliban-vedet-peregovory-s-turkmeniey-ob-uvelichenii-postavok-elektroenergii>

Узбекистан, Россия, Казахстан, Иран и Турция будут инвестировать в Афганистан

Узбекистан, Россия, Казахстан, Иран и Турция намерены инвестировать в Афганистан. Об этом сообщает «Sputnik Узбекистан».

Как передает агентство, пресс-секретарь движения «Талибан» (организация запрещена в РФ) Забиулла Муджахид заявил в интервью телеканалу TOLONews, что ряд компаний из этих стран планируют инвестировать в горнодобывающий и энергетический секторы, включая строительство ГЭС.

Сообщается, что с некоторыми компаниями Афганистан пока ведет переговоры, а некоторые уже приступили к работе.

<https://eadaily.com/ru/news/2024/01/15/uzbekistan-rossiya-kazahstan-iran-i-turciya-budut-investirovat-v-afganistan>

Согласно данным УКГВ, Афганистан подвержен самой сильной засухе за последние 30 лет⁴

Согласно данным УКГВ 30 провинций из 36 борются с серьезными или крайне низкими показателями качества воды.

Согласно отчету, последствия изменения климата в Афганистане выходят далеко за рамки повышения температуры. Изменение климата воздействует на сельское хозяйство, водные ресурсы, энергетику, здравоохранение, биоразнообразие, экосистемы, средства к существованию и экономику.

Афганистан пережил самую сильную засуху за последние 30 лет, что усугубляет проблемы, с которыми страна сталкивается уже третий год подряд в условиях похожих на засуху, из-за чего уровень продовольственного дефицита в Афганистане остается одним из самых высоких в мире.

Уязвимость Афганистана наглядно иллюстрируется повышением среднегодовой температуры, которая увеличилась на 1.8°C с 1951 по 2010 гг. – почти в два раза по сравнению со среднемировой температурой.

Опустыниванию подверглось более 75% земель в северных, западных и южных регионах. 60% населения зависит от неорошаемого земледелия, которое находится под угрозой из-за изменений характера выпадения осадков.

Интенсивность и тяжесть стихийных бедствий растет, в результате чего Афганистан занимает четвертое место среди стран, подверженных наибольшему риску и восьмое место среди стран, наиболее уязвимых и наименее подготовленных к адаптации к изменению климата.

Ранее ряд фермеров и граждан страны заявили, что из-за дефицита воды они понесли огромные убытки, а их сельскохозяйственные угодья были уничтожены из-за дефицита воды.

<https://tolonews.com/afghanistan-186874>

КАЗАХСТАН

[#новости МВРИ РК](#)

Казахстан ведет переговоры с Китаем по распределению речного стока

Министерство водных ресурсов Казахстана ведет переговоры с Китаем по поводу использования воды из рек региона, испытывающих все большую нагрузку. Астана создала рабочую группу из 20 человек для переговоров с китайскими чиновниками о системе водораспределения, охватывающей около 20 трансграничных рек, включая Иртыш и Или.

⁴ Перевод с английского

Согласно заявлению министерства, по состоянию на конец декабря два государства уже договорились по ряду вопросов. Механизм совместного использования воды на реке Хоргос может послужить моделью для аналогичных договоренностей на других водных артериях.

Несмотря на очевидный прогресс в переговорах, достичь удовлетворительного соглашения с Китаем по управлению водными ресурсами будет нелегко.

<https://rivers.help/n/2274>

51 нарушение водного законодательства выявили сотрудники бассейновых инспекций министерства водных ресурсов и ирригации

51 нарушение выявили сотрудники бассейновых инспекций министерства водных ресурсов и ирригации по итогам 2023 года. Всего инспекторы провели около 40 проверок по соблюдению водопользователями требований водного законодательства.

В результате наложено 208 административных штрафов на общую сумму 8 млн тенге. Было выдано 50 предписаний по устранению выявленных нарушений.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/687035?lang=ru>

Казахстанский министр рассказал о состоянии водохранилищ Кыргызстана

Министр водных ресурсов и ирригации Казахстана Нуржан Нуржигитов рассказал о работе, которое ведомство ведет для обеспечения южных регионов республики водой из водохранилищ Кыргызстана.

По словам Нуржана Нуржигитова, на сегодня объем воды в Кировском водохранилище больше на 40 млн куб. метров по сравнению с прошлым годом, и водохранилище сейчас стоит в режиме накопления воды.

Касательно Кировского водохранилища Нуржан Нуржигитов сообщил, что Республика Казахстан тратит порядка 100 млн тенге ежегодно для поддержания его работы.

«По большому Тасоткельскому водохранилищу в Чуйском районе – накопление воды на сегодня 300 млн куб. метров. Если сравнить с прошлым годом, то на этот момент было 135 млн куб. метров», — сообщил Нуржигитов.

По словам министра, сейчас есть вопросы по Орто-Токойскому водохранилищу в Кыргызстане, которое во время вегетации подает воду Казахстану.

Там уровень накопления чуть ниже, чем в прошлом году. В начале февраля в Шымкенте запланирована встреча с кыргызскими коллегами, где будет обсужден вопрос межнавигационного и вегетационного периода.

Также министр сообщил, что по договорам 1992 года Казахстан, как и соседние страны, не платит за использование трансграничных рек.

Давая прогноз по засухе, министр заявил, что процесс циклический, однако Казахстан продолжает находиться в периоде маловодья, передает Ulysmedia.kz.

<https://rivers.help/n/2283>

Закон касательно использования трансграничных вод принял Мажилис

Законопроект «О ратификации Конвенции о праве несудоходных видов использования международных водотоков» принял Мажилис, передает корреспондент агентства Kazinform.

Конвенция о праве несудоходных видов использования международных водотоков принята 21 мая 1997 года в Нью-Йорке и применяется к использованию международных водотоков, их вод в иных, чем судоходства, целях и к мерам защиты, сохранения и управления при таком использовании этих водотоков и их вод.

– В настоящее время сторонами Конвенции являются 37 стран. Из сопредельных стран с Казахстаном членом является только Республика Узбекистан (с 2007 года), — сказал министр водных ресурсов и ирригации РК Нуржан Нуржигитов.

По его словам, Конвенция представляет собой глобальный правовой механизм для содействия справедливому и устойчивому управлению трансграничными реками и озерами, и связанными с ними грунтовыми водами по всему миру.

– Учитывая, что Казахстан принимает активное участие в международных водных мероприятиях с выступлениями и заявлениями, пропагандирующие преимущества трансграничного водного сотрудничества, присоединение к Конвенции усилит позиции Казахстана в сотрудничестве с сопредельными странами по вопросу использования и охраны трансграничных рек на основе принципов международного права, — добавил министр.

<https://www.inform.kz/ru/zakon-kasatelno-ispolzovaniya-transgranichnih-vod-prinyal-mazhilis-fee9b0>

Мажилис взял в работу новый Водный кодекс

В ходе пленарного заседания мажилис взял в работу проект Водного кодекса, а также законопроект «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам охраны и использования водных ресурсов».

«Основной целью разработки Водного кодекса является совершенствование правовых основ и механизмов реализации единой государственной политики для обеспечения водной безопасности, в том числе, в интересах будущих поколений», - сказал депутат Бауржан Смагулов.

По его словам, принятие кодекса позволит пересмотреть подходы к управлению водными ресурсами, приоритеты сохранения водного потенциала страны и признать «экономическую ценность воды», разграничить и уточнить компетенции государственных органов в этой сфере, а также усилить роль общественности и науки в формировании и реализации госполитики.

Сопутствующим законопроектом вносятся нормы, направленные на гармонизацию действующего законодательства с новым Водным кодексом. В частности, на повышение охраны водного фонда и снижение правовых и социально-экономических рисков для государства, связанных с последствиями нерационального водопользования.

Пока неизвестно, когда по новым документам будут подготовлены заключения.

#сотрудничество

Казахстан и Япония углубляют сотрудничество в области экологии

Министр экологии и природных ресурсов РК Е. Нысанбаев и Вице-министр экономики, торговли и промышленности Японии Р. Кодзуки обсудили вопросы взаимного сотрудничества в сфере экологии, развитии лесного хозяйства и животного мира, передает DKNews.kz.

Было озвучено о разработке казахстанской стороной проекта Меморандума о взаимопонимании между Министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и Министерством охраны окружающей среды Японии о сотрудничестве в области охраны окружающей среды, который направлен японской стороне на рассмотрение.

Данный Меморандум предусматривает сотрудничество по вопросам изменения климата, управления отходами, развития зеленых технологий и сохранения биоразнообразия.

Стороны также обсудили вопросы реализации научных проектов в области животного мира, в том числе по искусственному разведению диких животных.

<https://www.dknews.kz/ru/ekonomika/313792-kazahstan-i-yaponiya-uglublyayut-sotrudnichestvo-v>

Казахстан и СУАР КНР подписали меморандум о сотрудничестве в сфере агротехнологий и взаимной торговли

Казахстанская делегация во главе с вице-министром сельского хозяйства Абулхаиром Тамабеком посетила с визитом Синьцзян-Уйгурский автономный район. Как сообщила пресс-служба Минсельхоза РК, по итогам переговоров подписан Меморандум о взаимопонимании в аграрно-техническом и торгово-экономическом сотрудничестве между МСХ РК и Народным Правительством СУАР КНР.

Также подписано Соглашение об укреплении сотрудничества в области стандартизации и метрологии беспилотных летательных аппаратов при использовании в сельском хозяйстве.

В частности, стороны договорились сотрудничать по вопросам использования современных технологий при проведении защитных мероприятий против саранчовых, других вредителей, болезней растений и сорняков.

Отмечается, что казахстанская делегация обсудила с коллегами из СУАР вопросы расширения ассортимента и увеличения объемов экспорта казахстанской сельхозпродукции в КНР, а также привлечения инвестиций китайских компаний в развитие производства аграрного сектора в РК.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1539075>

Казахстан и Франция сотрудничают в борьбе с глобальным потеплением

В стенах Сената депутатами Комитета по аграрным вопросам, природопользованию и развитию сельских территорий обсуждается документ,

касающийся сотрудничества Казахстана и Франции в сфере борьбы с глобальным потеплением. 30 ноября 2022 года в Париже был подписан документ о сотрудничестве, а сегодня он обсуждается в Парламенте Казахстана с целью дальнейшей его ратификации.

Цель документа – продвижение, разработка и реализация крупных проектов в области возобновляемых источников энергии, устойчивого развития на территории нашего государства. По словам сенаторов, такие проекты позволят обеспечить энергетическую безопасность, перейти на экологически чистые технологии и сократить вредные выбросы.

В рамках закона также планируется строительство гибридной электростанции, которая будет расположена на территории Жамбылской области. Реализация данного проекта позволит продолжить развитие сектора ВИЭ.

<https://www.dknews.kz/ru/politika/314016-kazahstan-i-franciya-sotrudnichayut-v-borbe-s>

[#сельское хозяйство](#)

Казахстан значительно снизил экспорт пшеницы в Афганистан

За первые три месяца 2023/24 МГ Афганистан значительно снизил импорт казахстанской пшеницы. Об этом сообщает АПК-Информ со ссылкой на данные официальной статистики.

Так, в сентябре-ноябре 2023 г. Казахстан экспортировал в Афганистан всего 88,15 тыс. тонн зерновой. Это в 3,3 раза меньше показателя аналогичного периода прошлого сезона (295,2 тыс. тонн).

В частности, ноябрьские отгрузки сократились со 119 тыс. тонн в 2022 г. до 39,54 тыс. тонн в 2023 г.

Афганистан занимает третье место в рейтинге топ-импортеров казахстанской пшеницы, уступая лишь Узбекистану и Таджикистану.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1539056>

Сельское хозяйство Казахстана: Перспективы развития агротехнологий

Реорганизовать Национальный аграрный научно-образовательный центр в вертикально интегрированный агротехнологический хаб поручил Глава государства в своем Послании 1 сентября 2023 года, передает DKNNews.kz.

В настоящий момент ведется выработка предложений от представителей дочерних организаций по реорганизации структуры Центра. Первыми заслушали ректоров трех аграрных вузов Казахстана. Это ЗКАТУ им. Жангир хана в Уральске, КАТИУ им. Сейфуллина в Астане и КазНАИУ в Алматы.

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана сегодня активно работает над внедрением научных достижений в производство. Как отметил ректор вуза Аскар Наметов, ими созданы условия для внедрения научных разработок в практику. И вся научная деятельность нацелена на коллаборацию с бизнесом.

Казахский агротехнический исследовательский университет им. Сейфуллина на основе собственных научных разработок создал 5 инновационных компаний с участием вуза.

В вузе также растет динамика публикаций в рейтинговых научных журналах. По рейтингу Q1 (самый высокий квартиль, к которому принадлежат авторитетные зарубежные журналы) число публикаций выросло с 50 в 2022 году до 72 в 2023 году, по Q2 – с 43 в 2022 году до 66 в 2023.

В Казахском национальном аграрном исследовательском университете действуют программы двойного диплома с университетом Вайенштефан-Триздорф (Германия) по аграрному менеджменту, Варшавским университетом естественных наук по управлению водными ресурсами с использованием IT-технологий, университетом Паханга в Малайзии по биотехнологиям, вузом Восточной Финляндии по пищевой безопасности и ряд других.

Серик Жумангарин поручил сформировать и представить предложения по повышению эффективности деятельности вузов и подготовки кадров для аграрной отрасли.

<https://www.dknews.kz/ru/ekonomika/314178-selskoe-hozyaystvo-kazahstana-perspektivy-razvitiya>

Казахстан готовится к созданию Аграрного банка

В начале декабря прошлого года в Казахстане депутатами партии «Ауыл» была предложена важная инициатива, связанная с созданием Аграрного банка, который бы имел 100% государственное участие. Депутаты Парламента, особенно из партии «Ауыл», выступили на защиту этой идеи, считая ее ключевым способом решения накопившихся проблем в сельском хозяйстве страны, передает DKNews.kz.

Создание Аграрного банка с государственным участием может стать важным шагом к улучшению финансовой системы АПК и обеспечению продовольственной безопасности Казахстана. Этот шаг может оказать позитивное влияние на сельское хозяйство, обеспечивая его финансовой поддержкой и способствуя развитию отрасли.

Агробанк, как национальный институт развития, будет способствовать увеличению доступа сельскохозяйственных производителей к финансовым ресурсам, что позволит им расширить производство, повысить качество продукции и улучшить свое финансовое положение.

Эта инициатива также может помочь сократить зависимость от импорта сельскохозяйственной продукции и способствовать развитию внутреннего рынка. Важно отметить, что агробанки успешно работают в других странах и способствуют обеспечению продовольственной безопасности и развитию сельского хозяйства.

<https://www.dknews.kz/ru/ekonomika/314403-kazahstan-gotovitsya-k-sozdaniyu-agrarnogo-banka>

#чрезвычайные ситуации

В Казахстане появится мобильная группа профессиональных волонтеров по ликвидации последствий ЧС

Министерство культуры и информации РК совместно с Министерством по чрезвычайным ситуациям РК создают мобильную группу профессиональных волонтеров. Сейчас для них разрабатывается алгоритм взаимодействия и привлечения при профилактике, а также ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, сообщает пресс-служба ведомства.

Сегодня 136 волонтерских организаций в числе которых более 47 тысяч волонтеров активно сотрудничают со структурами МЧС. Они регулярно проходят обучение. Только за последние 3 года в департаментах по чрезвычайным ситуациям обучение прошли более 3,5 тысячи волонтеров.

https://forbes.kz/news/2024/01/15/newsid_316174

Сенатор предупредил о начавшемся разрушении тела плотины на канале имени Сатпаева

Депутат сената Ернур Айткенов предупредил о начавшемся разрушении тела плотины на канале имени К. Сатпаева в Павлодарской области.

«Проведенная в 2019 году реконструкция канала имени Сатпаева оказалась некачественной. На сегодня канал находится в плохом техническом состоянии, требует реконструкции. Недоработки могут привести к авариям и разрыву технологических цепей каскада сооружений, так как установлено наличие разрушения тела плотины», - сказал Айткенов, озвучивая депутатский запрос на пленарном заседании сената.

По его словам, для нормального технического содержания канала и обеспечения бесперебойной подачи воды населению и организациям сельского хозяйства и промышленности необходима его модернизация, в частности, плотины №87 гидроузла №4, принадлежащих филиалу канала имени Сатпаева – РГП «Казводхоз», которые находятся в аварийном состоянии.

<https://kaztag.kz/ru/news-of-the-day/senator-predupredil-o-nachavshemsysa-razrushenii-tela-plotiny-na-kanale-imeni-satpaeva>

[#энергетика](#)

В 2030 году в Казахстане настанет дефицит электроэнергии, - Минэнерго РК

В 2030 году в Казахстане настанет дефицит электроэнергии. Об этом заявил министр энергетики РК Алмасадам Саткалиев, передаёт Orda.kz.

«Согласно утверждённого баланса мощности к 2030 году при необходимом уровне резерва 17% потребность электрической мощности составит 28,2 ГВт, при этом располагаемая мощность с учетом ввода новых мощностей составит 22 ГВт. Анализ баланса в странах Центральной Азии также показал дефицит электрических мощностей в объеме 2,7 ГВт к 2030 году», - сказал министр в правительстве.

Объём дефицита электрической мощности в Единой электроэнергетической системе РК, даже с учетом ввода порядка 4 ГВт новых мощностей, превышает 6 ГВт.

Для покрытия дефицита в Минэнерго разработали план мероприятий по развитию электроэнергетической отрасли, предусматривающий ввод дополнительно порядка 26 ГВт новых генерирующих мощностей.

<https://centralasia.media/news:2051251>

Какие риски несет изменение климата для сельского хозяйства Кыргызстана

Неблагоприятные последствия, которые несут с собой изменения климата, представляют большие риски для сельского хозяйства Кыргызской Республики.

Смягчить последствия призваны адаптационные меры, которые сегодня разрабатываются в рамках проекта ПРООН «Продвижение процесса разработки Национального адаптационного плана (НАП) для среднесрочного и долгосрочного планирования и реализации адаптационных мер к изменению климата в Кыргызской Республике».

О том, с какими угрозами изменения климата сталкивается сельское хозяйство страны и о политике адаптации рассказала заведующая отделом пастбищ и кормов Института животноводства и пастбищ Наталья Килязова.

- Глобальное потепление влияет на сельское хозяйство в нескольких аспектах. Во-первых, повышение температуры приводит к изменению климатических зон, что оказывает влияние на выбор сельскохозяйственных культур для выращивания. Многие растения имеют определенные требования к температуре для нормального роста, и изменение климата может ограничить возможности для их выращивания.

Во-вторых, изменение климата влияет на распределение осадков. Увеличение или, наоборот, сокращение количества осадков может существенно повлиять на сельскохозяйственные угодья. Недостаток осадков вызывает засуху, что, в свою очередь, приводит к полной потере урожая. С другой стороны повышенное количество осадков может привести к таким проблемам, как наводнения или эрозия почвы.

В-третьих, изменение температурного режима способствует размножению определенных вредителей и распространению болезней, что может привести к снижению урожайности.

В целом изменение климата оказывает серьезное влияние на сельское хозяйство, поэтому устойчивость и адаптация к переменным климатическим условиям становятся все более важными для сельскохозяйственного производства.

<https://e-cis.info/news/566/114993/>

В Кыргызстане функционируют более 1,7 тыс. теплиц

В 2023 году общее количество действующих теплиц по республике составило 1765, а занимаемая площадь достигла 203,1 га, сообщает пресс-служба Минсельхоза КР.

В Минсельхозе отметили, что это показатели в 1,5 раза выше, чем в 2022 году.

<https://kabar.kg/news/v-kyrgyzstane-funktcioniruiut-bolee-1-7-tys-teplitc/>

В Кыргызстане растет число сельскохозяйственных кооперативов

На 2023 год по республике введено в действие 216 сельскохозяйственных кооперативов в сельскохозяйственном производстве, сообщил директор Департамента механизации, инновационных технологий и кооперации сельского хозяйства Нурланбек Кожогулов на пресс-конференции в КНИА «Кабар».

Он отметил, что всего по стране 694 сельскохозяйственных кооперативов осуществляют свою деятельность в сельскохозяйственном производстве, показатель в 1,5 раза выше, чем в 2022 году.

Кожогулов добавил, что на базе Кыргызского национального аграрного университета имени К.И. Скрябина, совместно с организацией международного сотрудничества и развития «ТИКА», открыт учебный центр для обучения специалистов и фермеров по созданию сельскохозяйственных кооперативов из числа сельскохозяйственных товаропроизводителей

<https://kabar.kg/news/v-kyrgyzstane-rastet-chislo-sel-skokhoziaistvennykh-kooperativov/>

В Кыргызстане на 65 тыс. га выращивается органическая сельхозпродукция

В Кыргызстане под органическим производством занято 65 850,52 гектар, что составляет 5% от общей пахотной площади. Об этом на пресс-конференции в агентстве «Кабар» сообщил заместитель директора Департамента органического сельского хозяйства Уран Чекирбаев.

По его словам, площадь земель занятых под органическое производство увеличилось на 30 188,58 гектар по сравнению с 2022 годом.

<https://kabar.kg/news/v-kyrgyzstane-na-65-tys-ga-vyrashchivaetsia-organicheskaja-sel-khozproduktciia/>

#водное хозяйство

На 72 гидропостах Чуйской области планируется установить электронные водоизмерительные датчики

На 72 гидропостах Чуйской области планируется установить электронные водоизмерительные датчики, которые будут обслуживать 30 тыс. га поливных земель. Об этом на пресс-конференции в агентстве «Кабар» сообщил директор Кыргызского научно-исследовательского института ирригации Улан Чортонбаев.

На остальных гидропостах ведутся работы по подготовке для установки электронных датчиков с антеннами по беспроводной передаче данных и защитных устройств от повреждения датчиков.

<https://kabar.kg/news/na-72-kh-gidropostakh-chuiskoi-oblasti-planiruetsia-ustanovit-elektronnye-vodoizmeritel-nye-datchiki/>

В 2024 году за счет средств республиканского бюджета планируется установить систему учета воды на 155 объектах

Директор Службы водных ресурсов Алмазбек Сокеев рассказал об итогах поливных работ за 2023 года и планах на 2024 год.

В 2024 году за счет средств республиканского бюджета планируется установить систему учета воды на 155 объектах.

Планируется ремонт, бетонирование и механическая очистка 540 км межхозяйственных каналов, ремонт 863 гидротехнических сооружений, 115 насосных станций, 239 насосных агрегатов, замена 29 насосных агрегатов, замена 9,8 км напорных труб, 230 км коллекторов.

Уже начаты работы по реконструкции накопительных бассейнов, построенных в 1970-1980 годах, 2 БДР будут полностью завершены в 2024 году. А реконструкция 5 БДР будет реализована в 2025 году.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2953&Itemid=1437&lang=ru

В СВР КР рассказали, почему кыргызстанцы сталкиваются с нехваткой поливной воды

Пресс-секретарь Службы водных ресурсов Ирина Байрамукова на пресс-конференции в агентстве «Кабар» рассказала, почему кыргызстанцы сталкиваются с нехваткой поливной воды.

По ее словам, со своей стороны Службой план выполняется. «Однако в связи с нехваткой в стране гидропостов Агентство по гидрометеорологии при МЧС КР дает завышенные данные по уровню воды на водном объекте», - сказала она.

Отметим, по всей республике за 2023 год план водозабора составил 8364,2 млн м³, фактический водозабор — 8081,6 млн м³, или 97% от плана, это на 158,8 млн м³ больше, чем в 2022 году.

План водоподдачи на орошение составил 6075 млн м³, из них фактически подано на орошение 5659,1 млн м³, или 93% от плана. В свою очередь, план гектарополивов составляет 3872,9 тыс. га, фактически – 3526,5 тыс. га.

<https://kabar.kg/news/v-svr-kr-rasskazali-pochemu-kyrgyzstantcy-stalkivaiutsia-s-nekhvatkoi-polivnoi-vody/>

Служба водных ресурсов проведет инвентаризацию земель, которые фактически поливаются фермерами

Заместитель председателя кабинета министров – министр водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Бакыт Торобаев провел совещание по подготовке к весенне-полевым работам.

Главам государственных районных администраций дано поручение подготовить внутрихозяйственные оросительные сети к вегетации 2024 года, провести работу по очистке внутрихозяйственных каналов.

Со Службой водных ресурсов провести инвентаризацию земель, которые фактически поливаются фермерами.

<http://www.tazabek.kg/news:2050274>

Сколько денег в КР потратили для преодоления дефицита воды в 2023 году

В 2023 году в Кыргызстане выделили 935,6 млн сомов (\$10,4 млн) для преодоления дефицита воды. Об этом рассказали представители Службы водных ресурсов при Минсельхозе на пресс-конференции в Бишкеке.

Они отметили, что деньги были направлены на проведение ремонтно-восстановительных работ на государственных водохозяйственных объектах.

На эти средства произвели:

- ремонт, бетонирование и механизированную очистку 634,7 км каналов;
- ремонт 683 гидротехнических сооружений;
- ремонт 275 гидротехнических постов;
- ремонт 8 бассейнов суточного регулирования;
- ремонт на 105 насосных станциях;
- ремонт 172 насосных агрегатов и замену 233;
- механизированную очистку 223,6 км коллекторно-дренажных сетей, в результате чего улучшено мелиоративное состояние 4 472 га орошаемых земель.

https://kaktus.media/doc/493858_skolko_deneg_v_kr_potratili_dlja_preodoleniia_deficita_vody_v_2023_gody._i_na_chno_imenno.html

В государственный ирригационный фонд входят 93 водохранилища общей емкостью 1,7 млрд кубометров

В государственный ирригационный фонд входят 93 аккумулирующих емкости суммарным объемом 1,7 млрд кубометров. Такие данные приводит Служба водных ресурсов.

Структура водохранилищ:

- крупные водохранилища — 33 единицы;
- бассейны декадного регулирования — 10 единиц;
- бассейны суточного регулирования — 50 единиц.

Водоохранилища обеспечивают гарантированную подачу воды на 250 тыс. га орошаемых земель при их общей площади в 1 млн га.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2946&Itemid=1437&lang=ru

[#энергетика](#)

Кыргызстан: как работает режим ЧС для строительства новых ГЭС?

С августа прошлого года Кыргызстан живет в режиме ЧС в энергетической отрасли. Энергетический кризис, который сложился не только в одной республике, но и во всей Центральной Азии, обусловлен двумя факторами. Первый – износ инфраструктуры, которая досталась странам региона в наследство от СССР и с тех пор не получала достаточно инвестиций на обновление и развитие. Второй – увеличение энергопотребления, связанное со стремительным ростом населения.

Многие эксперты отмечают, что режим ЧС в энергетике медленно, но верно корректирует критическую ситуацию в положительную сторону. Напомним, что президент Кыргызской Республики Садыр Жапаров особо подчеркивал, что режим ЧС вводится для ускорения реализации энергетических проектов и населения этот режим не коснется.

В 2023 году в Кыргызстане были введены в эксплуатацию пять малых ГЭС по 71 МВт, пять солнечных электростанций, второй гидроагрегат Токтогульской ГЭС.

На развитие энергетического сектора Киргизии в наступившем году будет направлено почти 75 млрд сомов. В 2024 году мощности вырастут на 178 МВт, в

частности, будут введены в эксплуатацию 25 малых ГЭС, еще один гидроагрегат Токтогульской ГЭС, солнечные электростанции мощностью 700 МВт, ГЭС Бала-Саруу мощностью 5 МВт в Таласской области.

Кроме того, Российская Федерация уже начала возводить на Иссык-Куле солнечную электростанцию мощностью 300 МВт и планирует запуск проекта по ветрогенерации. Также в 2024 году в 300 тыс. местах будут установлены счетчики АСКУЭ, что сократит энергопотери. Ну а до 2031 года в республике введут дополнительные мощности – до 3,8 тыс. МВт. Это позволит Киргизии полностью выйти из энергетического кризиса.

<https://rivers.help/n/2265>

Всемирный банк выделяет \$5 млн для актуализации ТЭО проекта строительства Камбар-Атинской ГЭС-1

Комитет ЖК по международным делам 15 января рассмотрел проект закона КР о ратификации соглашения о финансировании (Техническая помощь для проекта Камбаратинской ГЭС-1) между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития (Всемирный банк) и письма-соглашения (Грантовое соглашение) между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития (Всемирный банк) (Техническая помощь для проекта Камбаратинской ГЭС-1), подписанного 14 ноября 2023 года в городе Бишкек.

Основная задача по данному законопроекту заключается в проведении актуализации существующего технико-экономического обоснования проекта строительства Камбар-Атинской ГЭС-1.

По итогам обсуждений комитет одобрил законопроект в первом чтении.

<https://www.tazabek.kg/news:2050916>

Минэнерго Кыргызстана ждет увеличения водности для запуска малых ГЭС

В 2023 году Министерство энергетики Кыргызской Республики смогло увеличить мощность электроэнергии за счет реконструкции ГЭС, ввода в эксплуатацию малых ГЭС и солнечных электростанций, сообщает пресс-служба ведомства.

Так, в 2023 году реконструкция гидроагрегатов ГЭС позволила увеличить мощность на 65,6 МВт, строительство солнечной электростанции дало прибавку в 430 КВт и дополнительно 6,7 МВт было получено при вводе в эксплуатацию малых ГЭС. Таким образом, в 2023 году общая мощность в республике возросла на 72,73 МВт.

Кроме того, при увеличении водности планируется ввести в эксплуатацию малые ГЭС мощностью 58,9 МВт. Из них в ближайшее время планируется ввести в эксплуатацию строящуюся за счет государственных средств ГЭС «Бала-Саруу».

В 2024 году планируется ввести в эксплуатацию малые ГЭС мощностью 50,6 МВт, а также увеличить мощность на 69 МВт за счет реконструкции Токтогульской ГЭС и Уч-Коргонской ГЭС. Это значит, что в 2024 году в Кыргызстане в общей сложности будет добавлено 119,6 МВт мощности.

<https://rivers.help/n/2271>

ГЭС «Бала-Саруу» на Кировском водохранилище будет готова к запуску в ближайшее время

Министр энергетики Таалайбек Ибраев посетил ГЭС «Бала-Саруу» на Кировском водохранилище в Манасском районе Таласской области и ознакомился с ходом подготовительных работ к открытию гидроэлектростанции.

Первый заместитель генерального директора ОАО «Чакан ГЭС» Эмиль Мухамбетов отметил, что запланированные работы были выполнены в срок и в случае увеличения объема воды ГЭС будет готова к запуску в ближайшее время.

Со строительством ГЭС «Бала-Саруу» заработает станция мощностью 25 МВт, которая в среднем будет вырабатывать 92 млн кВт-ч электроэнергии в год.

<https://kabar.kg/news/bala-saruu-ges-na-kirovskom-vodokhranilishche-budet-gotova-k-zapusku-v-blizhaishee-vremia/>

Проектам по строительству «КАГЭС-1», «Каскада Казарманских ГЭС» и «ЛЭП Кемин–Торугарт» присвоен статус госзначения

Заместитель Председателя Кабинета министров КР - Министр водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Бакыт Торобаев провел заседание комиссии при кабинете министров КР по отбору национальных инвестиционных проектов и проектов государственных инвестиций.

На заседании были рассмотрены вопросы необходимости придания отдельным проектам статуса «проект государственного значения».

По итогам обсуждения члены комиссии приняли решение присвоить проекту «Строительство Камбаратинской ГЭС-1», проекту «Строительство каскада Казарманских ГЭС» и проекту «Строительство ЛЭП Кемин – Торугарт-500 кВ» статус «Проект государственного значения».

В соответствии с ним компании, заинтересованные в инвестировании в вышеуказанные проекты, будут освобождены от налога на добавленную стоимость, налога с продаж, подоходного налога на определенный срок и, кроме того, будет предоставлен ряд льгот. Такой шаг позволит реализовать проекты в кратчайшие сроки.

<https://kabar.kg/news/proektam-stroitel-stva-kages-1-kaskada-kazarmanskikh-ges-i-lep-kemin-torugart-prisvoen-status-gosznachenii/>

[#сотрудничество](#)

Комитет ЖК одобрил ратификацию соглашения между кабинетом и Глобальным институтом зеленого роста в третьем чтении

Комитет Жогорку Кенеша по международным делам рассмотрел и принял законопроект «О ратификации соглашения между Кабинетом Министров КР и Глобальным институтом зеленого роста относительно правового статуса, привилегий и иммунитетов Глобального института зеленого роста (GGGI), подписанного 27 апреля 2023 года в городе Бишкек» в третьем чтении.

Цель проекта – содействие сотрудничеству между сторонами на основе равенства и взаимности, что в дальнейшем послужит развитию «зеленой» экономики в Кыргызской Республике и мобилизации финансовых средств для проектов, направленных на зеленый экономический рост.

[#наследие](#)

Новые ГЭС в Кыргызстане разрушат объект всемирного наследия ЮНЕСКО

Международная экологическая коалиция «Реки без границ» обратилась в Комитет всемирного наследия ЮНЕСКО и Международный Союз охраны природы в связи с планами властей Кыргызской Республики исключить из состава Беш-Аральского государственного заповедника пойму реки Чаткал для строительства там каскада гидроэлектростанций. Экологи также выразили обеспокоенность планами правительства Кыргызстана разрешить на территории заповедника добычу золота и строительство дорожной инфраструктуры.

Беш-Аральский заповедник является одним из главных компонентов трансграничного объекта всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань», который располагается на территории трех стран: Кыргызстана, Казахстана и Узбекистана.

Непосредственно на территории Беш-Аральского заповедника предусматривается строительство двух ГЭС суммарной установленной мощностью 1050 МВт: Среднечаткальская (Баркраукская) ГЭС – 350 МВт; Нижнечаткальская (Мин-Тукумская) ГЭС – 700 МВт. В конце 2023 года власти Кыргызстана уже обратились за поддержкой этого проекта к крупнейшей французской энергокомпании EDF. По плану, долина реки Чаткал на протяжении примерно 15 километров будет затоплена двумя водохранилищами, а нижележащие 25 километров будут использоваться для создания коридора или тоннеля деривации. Экологи подчеркивают, что уничтожение центральной речной экосистемы заповедника будет не только иметь разрушительный эффект для природного комплекса заповедника Беш-Арал, но и нанесет непоправимый ущерб выдающимся универсальным ценностям объекта всемирного природного наследия ЮНЕСКО «Западный Тянь-Шань».

С оценкой экологов согласны и специалисты Института биологии Национальной академии наук Кыргызской Республики, которые заявляют, что в результате возведения планируемого каскада ГЭС существенно изменится гидрологический режим заповедника, что может сказаться на всех его видах и сообществах, а отчуждение этой территории от заповедника нанесет существенный ущерб растениям и животным, занесенным в Красную книгу.

<https://rivers.help/n/2278>

[#законодательство](#)

Парламент принял законопроект о повышении устойчивости водного сектора в городах Кадамжай, Таш-Кумыр, Кок-Жангак и Айдаркен в третьем чтении

На заседании Жогорку Кенеша депутаты рассмотрели и приняли законопроект «О ратификации Кредитного соглашения между Кыргызской Республикой и Европейским банком реконструкции и развития по проекту «Программа повышения устойчивости водного сектора Кыргызской Республики – подпроекты

городов Кадамжай, Таш-Кумыр, Кок-Жангак и Айдаркен», подписанного 16 мая 2023 года в городе Самарканд, и Грантового соглашения между Кыргызской Республикой и Европейским банком реконструкции и развития относительно инвестиционного гранта от Специального фонда акционеров, предоставляемого по проекту «Программа повышения устойчивости водного сектора Кыргызской Республики – подпроекты городов Кадамжай, Таш-Кумыр, Кок-Жангак и Айдаркен», подписанного 16 мая 2023 года в городе Самарканд» в третьем чтении.

Проект направлен на реабилитацию системы питьевого водоснабжения, внедрение системы учета воды и модернизацию оборудования для эксплуатации и технического обслуживания. Предоставляется 18,6 млн евро, при этом для каждого города предусматривается по 4,6 млн евро, из них кредит – 8 млн евро, грант – 8 млн евро, срок кредита – 15 лет.

<https://knews.kg/2024/01/17/parlament-prinyal-zakonoproekt-o-povyshenii-ustojchivosti-vodnogo-sektora-v-gorodah-kadamzhaj-tash-kumyr-kok-zhangak-i-ajdarken-v-tretem-chtenii/>

[#мероприятия](#)

В Национальном институте стратегических исследований обсудили вопросы дефицита и эффективного управления водными ресурсами

В Национальном институте стратегических исследований при президенте КР 18 января состоялся круглый стол на тему: «Проблемы охраны и рационального использования водных ресурсов Кыргызстана».

Участники Круглого стола определили основные приоритеты по реализации государственной политики по устойчивому и динамичному развитию водно-энергетической отрасли, в сфере управления трансграничными водными ресурсами и гидротехническими сооружениями, в т.ч. их нормативно-правовому регулированию.

Были затронуты вопросы повышения эффективности и координации деятельности органов государственного управления, органов местного самоуправления и организаций в области охраны окружающей среды, экологии и климата, геологии и недропользования, использования и охраны водных ресурсов. Особое внимание уделено вопросу внедрения водосберегающих технологий и новой тарифной политики, адекватной текущим реалиям.

Целью Круглого стола являлась выработка соответствующих предложений и практических рекомендаций для руководства страны по решению основных проблем охраны и рационального использования водных ресурсов Кыргызстана.

<http://www.tazabek.kg/news:2052967>

ТАДЖИКИСТАН

#энергетика

Как устроена старейшая в Таджикистане гидроэлектростанция?

Старейшая гидроэлектростанция работает на реке Варзоб. Ей исполнилось 88 лет. Ученые посчитали, что после модернизации ее ресурс увеличился еще на полвека.

Именно с этой плотины и начиналась вся энергетика Таджикистана. Она была построена в 1936 году и функционирует по сей день, снабжая водой каскад Варзобских ГЭС.

<https://rivers.help/n/2256>

Строительные работы на гидроэлектростанции «Себзор» в Горно-Бадахшанской автономной области набирают обороты

В настоящее время 90 % строительных работ на гидроэлектростанции «Себзор» выполняют местные жители. Об этом сообщает Исполнительный орган государственной власти Горно-Бадахшанской автономной области.

В настоящее время полностью подготовлена база трех энергоустановок. По всем направлениям строительства объекта задействовано более 300 человек, начиная с марта текущего года, количество строителей будет увеличено до 500 человек.

Плотина гидроэлектростанции построена высотой 8,5 метра. Согласно проекту, после ввода в эксплуатацию объект будет вырабатывать 11 МВт электроэнергии, годовая мощность производства электроэнергии составит 77,6 МВт.

<https://khovar.tj/rus/2024/01/stroitelnye-raboty-na-gidroelektrostantsii-sebzor-v-gorno-badahshanskoj-avtonomnoj-oblasti-nabirayut-oboroty/>

#сотрудничество

Всемирный банк и Агентство по гидрометеорологии Таджикистана укрепляют сотрудничество

15 января специалисты Агентства по гидрометеорологии Комитета по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан провели встречу с персоналом технической группы Всемирного банка, сообщает пресс-служба Агентства.

В ходе встречи гости ознакомились с деятельностью таджикских метеорологов в области изменения климата, гидрометеорологии, гляциологии и мониторинга качества воздуха и приняли решение о дальнейшем укреплении сотрудничества с Агентством.

Стороны также затронули вопросы изменения климата, методологии гидрометеорологических наблюдений, основные направления деятельности и определение национальной институциональной структуры по изменению климата.

<https://avesta.tj/2024/01/17/vsemirnyj-bank-i-agentstvo-po-gidrometeorologii-tadzhikistana-ukrepyayut-sotrudnichestvo/> Avesta.tj

ТУРКМЕНИСТАН

#мероприятия

Туркменские специалисты изучают геопространственную инженерию прибрежных экосистем

«Новые курсы по геопространственной инженерии для адаптации прибрежных экосистем к изменению климата» - так назывались мастер-классы и конференция, в которых 4-13 января приняли участие онлайн преподаватели Туркменского сельскохозяйственного университета имени С.А.Ниязова, а также Туркменского государственного университета имени Махтумкули и Международного университета гуманитарных наук и развития.

Мероприятие стало продолжением диалога, в котором ТСХУ является координатором среди туркменских высших школ по международным проектам программы ЕС Erasmus+ - NICOPA «Новые инновационные курсы в области точного земледелия» и GEOCLIC «Новые курсы по геопространственной инженерии для адаптации прибрежных экосистем к изменению климата».

В рамках этих программ ТСХУ активно участвует в развитии международного сотрудничества в области высшего аграрного образования с целью повышения квалификации своего преподавательского состава.

В рамках тренингов проводились занятия по стратегическому партнерству с уклоном на карьеру студентов, по международным проектам, инновациям в международном обучении, курсам переподготовки по направлениям «Оценка воздействия на окружающую среду», «Моделирование экологических процессов и менеджмент», «Коммерциализация инновационных продуктов, стартап-инициативы для будущих инженеров», «Экологический дизайн».

<https://orient.tm/ru/post/66749/turkmenskie-specialisty-izuchayut-geoprostranstvennyuyu-inzheneriyu-pribrezhnyh-ekosistem>

#наука и инновации

Туркменские ученые экспериментируют с «зелеными» методами очистки стоков

В 2023 году туркменские ученые провели ряд экспериментов по внедрению методов очистки коллекторно-дренажных вод при помощи микроводорослей.

Первые результаты показали, что в целом микроводоросли хорошо адаптируются в стоках, даже характеризующихся насыщенностью токсичными и другими вредными веществами.

О перспективах укрепления водной и экобезопасности путём выращивания микроводорослей рассказал на страницах газеты «Нейтральный Туркменистан» старший научный сотрудник Научно-производственного центра «Возобновляемые источники энергии» Государственного энергетического института Туркменистана, кандидат технических наук Овездурды Джумадурдыев:

«Очистка вод с помощью высших водных растений обеспечивает освобождение влаги от органических веществ, нефтяных отходов, биогенных элементов,

тяжёлых металлов, пестицидов. Подобная технология не позволит воде «зацвести», помогает естественным образом восстанавливать и сохранять комплексы водных экосистем, создавать условия для обитания биоразнообразия. Микроводоросли обладают высокой фотосинтетической активностью в аридной среде и свою биомассу могут удваивать каждые пять часов в зависимости от условий выращивания, солнца, тепла, света», – говорит ученый.

Зелёная масса богата ценными биологически активными веществами, куда входят аминокислоты, витамины, белки, углеводы, липиды, пищевые красители, макро- и микроэлементы. Использование суспензии водорослей в качестве кормов применимо для животноводства, при производстве биоудобрений, биогумуса, биотоплива, технической продукции.

Для экспериментов была выбрана хлорелла. Растение синтезирует естественный антибиотик «хлореллин», успешно истребляющий патогенную микрофлору.

По мнению Джумадурдыева, есть и другие перспективные водные растения, которые могут быть использованы в условиях Туркменистана, в отношении некоторых из них в стране уже проводились исследования. Например, массовое культивирование водных интродуцентов субтропических и тропических стран – эйхорнии, пистии и азоллы, в водах коллекторов и аккумулятора по сбору вод Туркменского озера «Алтын Асыр» в Каракумах может способствовать очистке водоёма, созданию на прилегающей территории кормовой базы для отгонного животноводства.

В условиях прудового хозяйства эти растения могут быть использованы по отдельности или вместе.

Так, при культивировании водного папоротника (азоллы) с обязательным присутствием водного гиацинта (эйхорнии) и пистии телорезовидной (водным салатом) стоячие сточные водоёмы обогащаются кислородом, освобождаются от органических и минеральных веществ, тяжёлых металлов, микроскопических грибов.

Результат гидрохимических исследований показывает, что комплексом вышеуказанных водных растений можно полностью очистить стоки в течение десяти суток.

Микроводоросли могут быть применены и как биоудобрения, например при возделывании риса.

<https://www.newscentralasia.net/2024/01/18/turkmenskiye-uchenyje-eksperimentiruyut-s-zelenymi-metodami-ochistki-stokov/>

УЗБЕКИСТАН

#новости Минводхоза Узбекистана⁵

На встрече с представителями Министерства водного хозяйства

На видеоселекторном совещании, проведенном под председательством главы государства и посвященном рациональному использованию водных ресурсов и сокращению их потерь, 2024 год объявлен «ударным годом по бетонированию каналов».

⁵ Материалы под этим хештегом переведены с узбекского языка

Поставлена задача забетонировать в текущем году 1500 км, то есть в четыре раза больше каналов, чем в прошлом году. В 2025 году предстоит забетонировать не менее 2000 км каналов.

На брифинге, проведенном с участием руководителей водного хозяйства, обсуждалась предстоящая работа. Для реализации мер принято соответствующее постановление правительства, утвержден перечень каналов для бетонирования. Данным постановлением в Министерстве водного хозяйства Республики Узбекистан созданы республиканский и региональный штабы, которые постоянно работают над организацией «чрезвычайной системы водосбережения». Бетонирование магистральных и межхозяйственных каналов выполняется в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией объектов по заказу государственных учреждений системы министерства «Сувкурулишинвест». Основное внимание уделяется проектным решениям, выбранным по результатам проектно-изыскательской работы.

https://uza.uz/ru/posts/na-vstreche-s-predstavatelyami-ministerstva-vodnogo-xozyaystva_556956

Повышение внимания к наиболее эффективному методу разумного использования водных ресурсов в Сурхандарье

Сегодня, когда потребность в эффективном использовании воды и сокращении потерь является актуальной, в Сурхандарьинской области принимаются различные меры по экономии воды. Согласно анализу, за счет использования экономичных технологий в регионе можно сэкономить 217 миллионов кубометров воды в год. Поэтому прилагаются усилия по внедрению водосберегающих технологий на больших территориях области. В частности, к урожаю 2024 года планируется установить дождевальную технологию орошения на 16 тысячах га посевных площадей зерновых.

На сегодняшний день оформлены договоры подряда с кластерными организациями и фермерскими хозяйствами по внедрению дождевальной технологии орошения на 10,3 тыс. га зерновых полей. Кроме того, оформлены кредитные портфели на 1017 га общей стоимостью 25,4 млрд сумов. За счет средств фермерских хозяйств, кластерных организаций и кредитов коммерческих банков профинансировано 778,8 миллиона сумов с целью установки технологий на 600 га зерновых полей. На данный момент поставлено технологическое оборудование для 1290 га зерновых полей 25 предприятий. В частности, специалистами подрядных организаций - ООО «Omad-start organic», «Dripservis Agro», «Maxsussuvxizmat» начаты строительные работы на 408 га зерновых полей 13 хозяйствующих субъектов, уже введено в эксплуатацию монтаж технологий дождевания зерновых полей на 123 га 6 фермерских хозяйств.

<https://suvchi.gov.uz/uz/posts/1545735855/4707>

Подписан Меморандум с Экопартией

16 января в Министерстве водного хозяйства состоялась церемония подписания Меморандума с Экологической партией Узбекистана.

В Меморандуме предусмотрено принятие нормативно-правовых документов по воде и водопользованию, сотрудничество во внесении в них изменений и дополнений, определяющих основные направления государственной политики по использованию и охране водных ресурсов, а также принятие стратегических государственных программ по водным ресурсам, рационального использования

водных ресурсов и объектов гражданами. Определены такие задачи, как реализация пропагандистской деятельности, направленной на их охрану.

Также в сотрудничестве с Экологической партией Узбекистана и Министерством водного хозяйства Республики Узбекистан утверждена «Дорожная карта», направленная на использование и охрану водных ресурсов на 2024 год.

<https://suvchi.gov.uz/uz/posts/1545735855/4712>

Применены действия к руководителям, не исполнившим свои обязанности

На заседании центрального аппарата министерства, состоявшемся 15 января, критически обсуждалось, что поставленные на предыдущий год планы по цифровизации и проектам ГЧП не были реализованы.

Начальник Нарын-Сырдарьинского БУИС М. Хошимов отстранен от должности, уволены Министр водного хозяйства Республики Каракалпакстан Б.Джужбаев и глава аппарата министерства Н.Атакулов.

Были наложены взыскания и к другим руководителям.

<https://suvchi.gov.uz/uz/posts/1545735855/4713>

Партнерство с венгерской компанией

16 января Министр водного хозяйства Ш.Хамраев провел встречу с директором венгерской компании «Art Work Design» А.Федосеевым.

На встрече обсуждались вопросы, связанные с проектом «Цифровизация управления водными ресурсами в Узбекистане», который реализуется за счет кредитов Венгерского Эксимбанка в сотрудничестве с компанией.

В рамках данного проекта предусмотрено создать единую платформу «Цифровое водное управление» и создать Ситуационный центр, позволяющий осуществлять мониторинг и управление всеми водными процессами в министерстве.

На встрече были определены дальнейшие планы и мероприятия по реализации проекта.

<https://suvchi.gov.uz/uz/posts/1545735855/4715>

[#водное хозяйство](#)

Решение проблемы водосбережения: цифровизация и научный подход

В Стратегии «Узбекистан - 2030» отмечены задачи по повышению эффективности водопользования на 25 % за счет перевода всех обрабатываемых земель на водосберегающие технологии. Ожидается увеличение общей площади территорий, охваченных водосберегающими технологиями орошения сельскохозяйственных культур, до двух миллионов гектаров, в том числе капельным орошением - до 600 тысяч га. Задачи в этом направлении намечены и в Государственной программе.

Актуальным остается вопрос бережного отношения к водным ресурсам. В стране за последние годы 472 тысячи га перешли на капельное орошение, 48 тысяч га - на дождевальное. На 92 га внедрены другие виды водо-сберегающих технологий.

Глава государства 4 января этого года ознакомился с презентацией предложений по повышению эффективности пользования водой в сельском хозяйстве и отметил необходимость дальнейшего расширения масштабов работ в данном направлении. Предусматривается реализация новых проектов, предоставлены дополнительные льготы.

С этой целью во всех регионах страны продолжается реализация проектов, направленных на повышение рационального водопользования. Дело в том, что в сельском хозяйстве некоторые агротехнические мероприятия проводятся и в зимнее время. В их числе промывание почвы от излишков соли (способствует повышению плодородности земли), для чего требуется много воды. В частности, в Хорезмской области в осенне-зимнем сезоне 2023/2024 намечена промывка 110 тысяч га. По расчетам, процесс требует 752 млн кубических метров водных ресурсов. Значит, необходимо повысить экономию воды, применять современные технологии. В области создана рабочая группа, состоящая из 33 специалистов. Подготовлена карта оросительных сетей.

В 2023 году в регионе планировалось обеспечить экономию воды на основе бетонирования 1462 км внутренних оросительных сетей, 121,1 км - магистральных каналов. Кроме того, рабочей группой в рамках проекта «Один фермер - один арык» под особый контроль взяты фермерские хозяйства, не начавшие работы по бетонированию. В результате до конца минувшего года выполнено более 93 % работы в данном направлении.

<https://yuz.uz/ru/news/reshenie-problem-vodosberejeniya-tsifrovizatsiya-i-nauchny-podxod>

[#водоснабжение и канализация](#)

Мировые цены на воду. Узбекистан – в списке стран с самой дешевой водой из-под крана

Объем оплаты за коммунальные услуги в развитых странах мира существенно отличается от сумм, которые ежемесячно выкладывают узбекистанцы. В частности, в некоторых странах на оплату питьевой воды, которая централизованно подается в дома и квартиры, иностранцы тратят более 50% своего дохода.

Так, самый дорогой кубометр воды – в Дании, там она стоит 9,7 доллара. Далее следуют Бельгия – 7,54 доллара, Норвегия – 7,09 доллара и Германия - 6,6 доллара.

Узбекистан занимает пятое место в списке стран с самой дешевой водопроводной водой:

- Узбекистан – 0,11 доллара,
- Египет (Каир) – 0,05 доллара,
- Куба (Гавана) – 0,04 доллара,
- Пакистан (Карачи) – 0,04 доллара,
- Индонезия (Джакарта) – 0,03 доллара.

Отметим, что в соседнем Туркменистане до 1 ноября 2017 года вода была вообще в свободном доступе, до 2019 года действовал бесплатный лимит, при перерасходе взималось 0,14 доллара за кубометр.

В Казахстане цены варьируются в зависимости от региона, в среднем один кубометр стоит 0,18 доллара.

Напомним, что в Узбекистане с недавнего времени действуют новые тарифы на холодную воду, которые в среднем выросли в два раза.

<https://podrobno.uz/cat/economic/mirovye-tseny-na-vodu-uzbekistan-v-spiske-stran-s-samoy-deshevoy-vodoy-iz-pod-krana/>

#энергетика

Южнокорейская компания готова модернизировать пять ГЭС в Узбекистане

Южнокорейская компания заинтересована в модернизации пяти гидроэлектростанций общей мощностью около 30 МВт, расположенных в Ташкентской и Самаркандской областях Узбекистана, заявили на встрече в посольстве Узбекистана в Южной Корее.

В ходе встречи глава южнокорейской компании Жи Ин Хо рассказал о проведенной совместно с АО "Узбекгидроэнерго" работе по изучению текущего состояния существующих гидроэлектростанций в Узбекистане, а также реализации перспективных проектов в сфере энергетики.

По итогам переговоров в сентябре 2023 года стороны подписали меморандум о взаимопонимании. На основе данного документа компания Tae-Chang NET Co., Ltd начала разработку технико-экономического обоснования по модернизации пяти гидроэлектростанций в Ташкентской и Самаркандской областях.

Южнокорейские специалисты посетили Узбекистан в октябре и декабре 2023 года для определения основных параметров проекта. Они прорабатывают вопрос полной замены энергоблоков для повышения эффективности и обеспечения бесперебойной работы ГЭС. Наряду с этим также планируется организовать специальные учебные курсы для повышения квалификации узбекских энергетиков и инженеров.

<https://rivers.help/n/2253>

Как будет регулироваться сфера «зеленой энергетики»

Принято постановление Кабинета Министров от 8.01.2024 г. № 13 «О регулировании и развитии сферы организации поставок энергии на основе возобновляемых источников энергии».

В соответствии с Постановлением Президента от 16.02.2023 г. № ПП-57 «О мерах по ускорению внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий в 2023 году», начиная с 1 мая 2023 года, введено требование установки солнечных панелей на не менее 50 % свободной части крыши новых многоэтажных домов при проектировании их строительства.

В 2024 году солнечные панели общей мощностью 15,3 МВт будут установлены в 765 многоэтажных домах.

Таможенному комитету поручено обеспечить к 1 февраля 2024 года запуск информационной системы «Яшил энергия» в полнофункциональном режиме и передачу в установленном порядке Минэнерго.

Информационная система «Яшил энергия» («Зеленая энергетика») позволяет удаленно вводить данные об установленных возобновляемых источниках энергии и производимой ими электроэнергии (мощности), а также осуществлять мониторинг установленных солнечных панелей в режиме реального времени.

https://www.norma.uz/novoe_v_zakonodatelstve/kak_budet_regulirovatsya_sfera_zelenoy_energetiki

[#сотрудничество](#)

Узбекистан первым в Центральной Азии присоединился к Протоколу ООН по воде и здоровью

Узбекистан первым из стран Центральной Азии присоединился к Протоколу Европейской экономической комиссии и Всемирной организации здравоохранения по проблемам воды и здоровья. Таким образом, в этом договоре теперь участвуют 29 сторон.

Ожидается, что присоединение к Протоколу будет способствовать укреплению политики Узбекистана в области водоснабжения и санитарии и позволит в условиях изменения климата защитить растущее население страны от болезней, передающихся через воду.

<https://news.un.org/ru/story/2024/01/1448557>

В Ташкенте обсуждено развитие сотрудничества в сфере сельского хозяйства между Таджикистаном и Узбекистаном

Укрепление сотрудничества в сфере сельского хозяйства между Таджикистаном и Узбекистаном было обсуждено в Ташкенте на встрече Чрезвычайного и Полномочного Посла Республики Таджикистан в Республике Узбекистан Абдуджаббора Рахмонзода с Министром сельского хозяйства Республики Узбекистан Иброхимом Абдурахмоновым, сообщает НИАТ «Ховар».

Стороны обсудили вопросы реализации ранее подписанных документов в сфере промышленной кооперации между Республикой Таджикистан и Республикой Узбекистан.

Наряду с этим стороны обменялись мнениями по развитию сотрудничества в сфере садоводства, шелководства, создания совместных предприятий, теплиц и подготовки высококвалифицированных специалистов в области сельского хозяйства.

<https://khovar.tj/rus/2024/01/v-tashkente-obsuzhdeno-razvitie-sotrudnichestva-v-sfere-selskogo-hozyajstva-mezhdu-tadzhikistanom-i-uzbekistanom/>

[#водно-болотные угодья](#)

Систему озер Судочье официально включили в Номинацию водно-болотных угодий международного значения

Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата завершены все работы по подготовке и направлению официальных документов о включении системы озер Судочье в Номинацию водно-болотных угодий

международного значения Списка Рамсарской конвенции. Объект официально включен в Список под номером объекта 2522.

В настоящее время общее количество водно-болотных угодий международного значения в республике достигло четырех, а площадь этих территорий теперь составляет 674 400 гектаров. Ранее в него были включены озеро Денгизкуль (2001), Арнасайская система озёр (2008), Тудакульское и Куймазарское водохранилища (2020).

<https://iic-aralsea.uz/2024/01/16/sistemu-ozer-sudoche-oficialno-vklyuchili-v-nominacziyu-vodno-bolotnyh-ugodij-mezhdunarodnogo-znacheniya/>

#рыбоводство и аквакультура

Рыбная отрасль в Узбекистане: ключевые итоги 2023 и перспективы на 2024

В 2024 году в республике прогнозируют увеличение объема ловли рыбы до 900 тыс. тонн. Количество домохозяйств, занимающихся рыбоводством, составит 13 577, из них 10 900 планируют разводить рыбу интенсивным методом.

На сегодняшний день в Узбекистане действует 5775 рыбоводческих хозяйств, из них 5600 — в искусственных водоемах (63 тыс. га) и 175 — в естественных (537 тыс. га), сообщили корреспонденту Sputnik Узбекистан в Ассоциации «Узбекбаликсаноат».

В Ассоциации подчеркнули, что в республике за последние несколько лет приняли ряд важных решений и постановлений, регламентирующих дальнейшее развитие рыбной отрасли, а также оказывают всестороннюю поддержку ее представителям. В частности, предоставляют льготы, внедряют инновационные и интенсивные технологии таких стран, как Россия, Китай, Вьетнам, Иран, Венгрия, Турция и других.

В минувшем году общее количество инкубационных цехов в отрасли увеличилось до 113. Репродуктивные пруды созданы на площади в 270 га.

Объем разведения рыбы на основе интенсивных технологий на 1 га увеличился в 3-4 раза (всего интенсифицированы свыше 8 тыс. га).

Особое внимание уделяется проведению научных исследований и развитию международного сотрудничества. В частности, в НИИ рыбного хозяйства и Наманганском государственном университете открыты лаборатории «Ихтиопатология» для анализа болезней рыб и биохимического состава воды. Современное лабораторное оборудование завезено из Венгрии и Нидерландов.

<https://uz.sputniknews.ru/20240117/uzbekistan-rybnaya-otrasl-itogi-perspektivy-42079903.html>

#сельское хозяйство

Турецкая компания планирует инвестировать в проект по выращиванию сельхозпродукции

Хоким Сырдарьинской области Акмалжон Махмудалиев провел встречу с председателем правления турецкой компании Minessi Ясином Капланом для обсуждения реализации высокотехнологичного сельскохозяйственного проекта.

Предлагаемый комплекс включает четыре блока, каждый из которых предназначен для выращивания различных видов сельскохозяйственной продукции, таких как клубника, овощи, фрукты, саженцы фруктовых деревьев, а также цветы и цветочную рассаду.

В каждом блоке планируется организовать площадки по обработке, сортировке и упаковке продукции.

Общая стоимость проекта оценивается в \$500 млн.

Комплекс будет использовать современные энерго- и водосберегающие технологии, а также получать электроэнергию от фотопанелей и ветрогенераторов.

В будущем планируется строительство электростанции мощностью 10 МВт.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/82860>

[#образование, повышение квалификации](#)

Запущен проект для школьников по экономии воды и электроэнергии

Министерство дошкольного и школьного образования Узбекистана совместно с Министерством энергетики и Узбекско-японским молодежным центром инноваций запустило пилотный проект ENE Kids по экономии воды и электроэнергии. Об этом сообщает Министерство дошкольного и школьного образования.

В нем принимают участие более 500 учащихся седьмых классов из 11 отобранных школ города Ташкента и Сырдарьинской области.

Проект помогает развить у детей навыки эффективного использования энергии и воды и показывает выгоду от экономии ресурсов в масштабах всей страны.

В рамках проекта японским экспертом Юки Янагидой были организованы тренинги для преподавателей экспериментальных школ.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/82867>

В Минэкологии обсуждены вопросы развития и продвижения деятельности Green University

В Министерстве экологии состоялась двусторонняя встреча между представителями Центральноазиатского университета по изучению окружающей среды и изменения климата (Green University) и Министерства экологии, окружающей среды и изменения климата.

Тема встречи была сфокусирована на перспективах дальнейшего сотрудничества в развитии и продвижении Green University, который готовится к началу первого академического семестра с февраля 2024 года по программам бакалавриата и магистратуры.

В ходе встречи стороны рассмотрели ряд важных вопросов в области системного развития академической базы университета, включая существующие программы и профессорско-преподавательский состав, а также расширение международного сотрудничества и укрепление его материально-технической базы.

На встрече был детально обсужден план по созданию благоприятных условий для поддержки студентов в изучении иностранных языков с уклоном на

академическую и научную составляющую, а также по разработке базы открытых академических ресурсов посредством формирования библиотечного фонда на территории университета и цифровизации доступных академических программ.

<https://yuz.uz/ru/news/v-minekologii-obsujden-vopros-razvitiya-i-prodvijeniya-deyatelnosti-green-university?view=v-uzbekistane-zapuen-proekt-dlya-shkolnikov-po-ekonomii-vod-i-elektroenergii>

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

Заседание Комитета Сената Олий Мажлиса Республики Узбекистан по вопросам экологии и развития региона Приаралья

12 января текущего года состоялось заседание Комитета по вопросам развития региона Приаралья и экологии, посвященное итогам деятельности за 2023 год.

В 2023 году в рамках законодательной и парламентской контрольной деятельности проведено 32 заседания Комитета и обсуждено 86 вопросов. Для рассмотрения на пленарных заседаниях Сената подготовлены 17 вопросов. Членами Комитета направлены 112 сенаторских запросов, 92 вопроса решены, а 20 вопросов взяты на контроль.

Изучено исполнение 30 нормативно-правовых актов, в том числе 4 закона, 3 международных конвенций, 14 постановлений и 2 указа Президента Республики Узбекистан, связанных с социально-экономическим развитием региона Приаралья и экологии.

Проанализировано соответствие 10 законов и подзаконных актов, касающихся экологии и охраны окружающей среды, разработаны предложения по их совершенствованию.

В целях изучения исполнения законодательных актов на местах, связанных с реализацией инвестиционных программ, вопросам экологии и охраны окружающей среды, Комитетом проведено 24 контрольно-аналитических мероприятий. Осуществлялся мониторинг исполнения ряда указов и постановлений Президента страны, направленных на комплексное социально-экономическое развитие Республики Каракалпакстан, применение налоговых и других льгот, предоставляемых субъектам предпринимательства в этом регионе.

Проанализировано также состояние проводимой работы по переработке отходов, повышению экологической культуры населения, предупреждению загрязнения атмосферного воздуха и незаконной вырубке деревьев, выделению квоты на сбор лекарственных растений из природной среды и соблюдению ее состояния.

В рамках заседаний Комитета в 2023 году была заслушана информация ответственных ведомств по таким вопросам, как работа по благоустройству каналов и коллекторов, протекающих через город Ташкент, а также их охранных зон, обеспечение устойчивости экологических водных ресурсов в системе озер «Айдар-Арнасай», реализация общенационального проекта «Зеленое пространство».

На заседании также обсуждены актуальные задачи, стоящие перед Комитетом в 2024 году.

<https://senat.uz/ru/events/post-1702>

Казахстан планирует посадить больше саксаула в бассейне Аральского моря⁶

Министерство экологии и природных ресурсов Казахстана сообщает, что в целях улучшения экологической обстановки и предотвращения песчано-пылевых бурь планируется провести лесомелиоративные работы на осушенном дне Аральского моря до 2025 г. на общей площади 1,1 млн. га путем саксауловых насаждений еще на 275 тыс. га.

Посадка саксаула оказалась одним из самых эффективных средств борьбы с увеличением количества песка и соли, появившихся в результате осушения Аральского моря.

Для получения высокой приживаемости саксаула, лесомелиоративные работы ведутся на основе научных рекомендаций и рабочих проектов. К настоящему времени учеными были проведены почвенные обследования на площади 753 тыс. га. За последние три года было высажено 544 500 га леса.

Учитывая масштаб бедствия Аральского моря, министерством осуществляется сотрудничество с международными организациями, в том числе с Международным фондом спасения Арала (МФСА), Всемирным банком, Германским обществом по международному сотрудничеству (GIZ), Агентством США по международному развитию (USAID), Лесной службой Кореи и другими международными организациями.

В ближайшее время планируется завершить строительство лесного питомника на дне Аральского моря площадью 33 га. Этот питомник будет работать как опытная площадка для «Республиканского лесного селекционно-семеноводческого центра», где хранится генетический банк лесных семян, в том числе и семена саксаула, который станет основной породой искусственного лесонасаждения на дне Аральского моря.

Министерство по чрезвычайным ситуациям Узбекистана сообщает о посадке саксаула в пустынных зонах Хорезмской области. Планируется озеленить более 10 тыс. га пустынной территории.

В 2021 г. специалисты Узбекистана и Казахстана обменялись опытом по высадке саксаула и борьбе с опустыниванием Аральского моря. По итогам визитов стороны договорились приложить новые усилия по восстановлению экосистемы Аральского моря.

<https://astanatimes.com/2024/01/kazakhstan-to-plant-more-saxaul-trees-in-aral-basin/>

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#энергетика

Азербайджан – лидер в регионе по переходу на зеленую энергию

Азербайджан, страна с огромным потенциалом возобновляемых источников энергии, уже сейчас является примером успешного перехода на альтернативные

⁶ Перевод с английского

источники энергии. Несмотря на то, что становление современного Азербайджана неразрывно связано с добычей нефти, страна является лидером в регионе по применению инновационных подходов, нацеленных на переход на зеленую энергию, и вносит ощутимый вклад в борьбу с последствиями изменения климата, сообщает АЗЕРТАДЖ.

Азербайджан не только присоединяется к обсуждениям, но и принимает практические меры по борьбе с изменением климата и экологическому благополучию планеты. Одним из приоритетов в процессе восстановления и реконструкции освобожденных земель Азербайджана является восстановление экосистемы и защита окружающей среды. Уже к 2050 году планируется превратить эти территории в зону чистых нулевых выбросов.

В сфере альтернативной энергетики правительство Азербайджана планирует реализовать проект по строительству электростанции в Яшме и превращению Нахчывана в зону зеленой энергии наряду с Карабахом и Восточным Зангезуром (рассматривается возможность строительства солнечной электростанции мощностью в 500 МВт); запустить в Джебраиле солнечную электростанцию мощностью в 240 МВт, прямым иностранным инвестором которой выступает британская компания bp; реализовать проект SOCAR по прокладке электрических кабелей к морским платформам на территории страны для снижения потребления на объектах природного газа, а также проект строительства подводного кабеля по дну Черного моря для транспортировки зеленой энергии из Азербайджана в Европу.

К 2030 году Азербайджан планирует сократить выбросы парниковых газов на 35% (по сравнению с 1990 годом), а к 2050 году – на 40%.

<https://eenergy.media/news/28289>

В Азербайджане назван объем производства электроэнергии из ВИЭ

В 2023 году производство электроэнергии из возобновляемых источников энергии, в том числе гидростанциями, составило 2,116 млрд кВт ч.

Об этом, как сообщает Trend, написал в соцсети X министр энергетики Азербайджана Парвиз Шахбазов.

В публикации говорится, что за прошлый год ГЭС было выработано 1757 млн кВт ч, ВЭС - 56,6 млн кВт ч, СЭС – 79,4 млн кВт ч, а на заводе по сжиганию твердых бытовых отходов - около 223 млн кВт ч.

Доля сектора ВИЭ в общем производстве электроэнергии в Азербайджане за отчетный период составила 7%.

В целом производство электроэнергии в Азербайджане составило 29,277 млрд кВт ч, экспорт электроэнергии из Азербайджана составил 3,253 млрд кВт ч, в то время как импорт составил 211,8 млн кВт ч.

<https://www.trend.az/business/energy/3847827.html>

Азербайджан нацелен на опережающий рост выработки электроэнергии ветряными и солнечными электростанциями

Выработка электроэнергии в Азербайджане за счет ветряных и солнечных электростанций к 2026 году вырастет в 2,5 раза.

Об этом в эксклюзивном интервью Trend сообщил источник в правительстве.

«Мы прогнозируем, что в 2024 году ветряные и солнечные электростанции в Азербайджане могут дать 669 миллионов киловатт-часов электроэнергии, а уже в 2025 году планируется выход на выработку 1,664 миллиарда киловатт-часов, в 2026-2027 годах производство электроэнергии за счет ВИЭ будет держаться на уровне около 1,67 миллиарда киловатт-часов в год», — отметил источник.

По его словам, значительный рост в 2025 году выработки электроэнергии в стране за счет ветра и солнца будет, в частности, достигнут благодаря ожидаемому вводу в эксплуатацию ветряной электростанции Хызы-Абшерон мощностью 240 мегаватт (проект ACWA Power) и солнечной электростанции Шафаг с той же мощностью в Джебраильском районе (проект bp, SOCAR и Азербайджанской инвестиционной компании).

Что же касается прогнозов по общей выработке электроэнергии в стране в течение 2024-27 годов, то суммарный показатель намечен в 27-28 миллиардов киловатт-часов.

<https://e-cis.info/news/569/115105/>

[#Каспий](#)

Состоится совместный мониторинг биоресурсов в Каспийском море

Как сообщает Trend, совместный мониторинг биоресурсов в азербайджанском секторе Каспия включен в План работы весенней сессии 2024 года комитета Милли Меджлиса по природным ресурсам, энергетике и экологии.

В План работы также включено участие в совместном мониторинге загрязнения на Абшеронском полуострове.

<https://www.trend.az/azerbaijan/society/3849773.html>

Армения

[#экология](#)

В Армении создадут эко-патрули – министр окружающей среды

В Армении в 2024 году начнет действовать служба эко-патруля. Об этом министр окружающей среды Акоп Симилян сообщил на пресс-конференции.

Законопроект «О службе охраны окружающей среды» был одобрен на заседании правительства и поступил в парламент в декабре 2023 года. Он вступил в силу с 1 января.

Новая служба объединяет инспекторов государственной организации «Айантар» («Армлес») и национальных парков республики (всего около 1180 человек).

Курсы обучения начнутся весной. Те, кто пройдет курсы, будут патрулировать леса и особо охраняемые природные территории.

<https://ru.armeniasputnik.am/20240115/v-armenii-sozdadut-eko-patruli--ministr-okruzhayuschey-sredy-71159476.html>

Сады Далмы намечено превратить в большой городской парк, а Разданское ущелье - в рекреационную зону

Власти Армении планируют превратить Сады Далмы в большой городской парк, на заседании правительства заявил премьер Никол Пашинян.

«И еще один проект, который становится экологическим мегапроектом для Еревана - это проект превращения Разданского ущелья в рекреационную зону», - добавил он.

«Сады Далмы также примыкают к Разданскому ущелью и логично, что начало рекреационной зоны должно быть от устья реки Раздан, вдоль берега Ереванского озера до Корейского ущелья», - сказал Пашинян.

В свою очередь, мэр Еревана Тигран Авибян отметил, что в настоящее время на территории садов Далмы площадью в 250 га проводится технико-экономическое исследование. «В частности, мы привлекли к работе самую крупную компанию по проектированию садов ОАЭ. В дальнейшем все 250 га будут запроектированы в логике большого городского лесопарка», - сказал он.

https://arminfo.info/full_news.php?id=81456&lang=2

Беларусь

#сельское хозяйство

Минсельхозпрод: несмотря на трудности, удалось сохранить положительную динамику развития АПК

Несмотря на трудности, в прошлом году удалось сохранить положительную динамику развития агропромышленного комплекса Беларуси. Об этом рассказала заместитель начальника главного управления перерабатывающей промышленности Министерства сельского хозяйства и продовольствия Мария Климова в проекте БЕЛТА «Страна говорит».

По ее словам, в прошлом году уровень самообеспечения отмечался на уровне 86%.

<https://www.belta.by/society/view/minselhozprod-nesmotrja-na-trudnosti-udalos-sohranit-polozhitelnuju-dinamiku-razvitija-apk-609831-2024/>

Ученый года рассказал о развитии сельского хозяйства в Беларуси

О развитии технологий для сельского хозяйства рассказал академик-секретарь Отделения аграрных наук НАН Беларуси, доктор технических наук, доцент, член-корреспондент Владимир Азаренко, получивший звание «Ученый года Национальной академии наук Беларуси - 2023», сообщает корреспондент БЕЛТА.

Говоря о технологиях, ученый отметил, что разработанная в последние годы система машин хорошо характеризует современное развитие агроинженерной науки и вообще средства механизации.

По его словам, современное сельское хозяйство не просто претерпело какие-то механические изменения, но стало более интеллектуальным, начало

соответствовать современным понятиям и требованиям к агротехнологиям. Теперь обеспечивается экологическая составляющая, энергосбережение и другие важные аспекты.

Он подчеркнул, что беспилотные средства механизации, начиная от наземных беспилотных машин, заканчивая дронами, сейчас находятся в активной разработке. «Думаю, через 5-7 лет применение этой техники будет уже обыденной практикой на наших полях. Важно, что такая техника автономна, может работать в ночное время и обеспечивает те функции, которые трудно выполнить оператору. При этом никакая техника и никакой искусственный интеллект не заменит человека. Поэтому сельское хозяйство никогда не обойдется без людей», - заявил Владимир Азаренко.

<https://www.belta.by/society/view/uchenyj-goda-rasskazal-o-razvitii-selskogo-hozjajstva-v-belarusi-610485-2024/>

#энергетика

Потребление электроэнергии в Беларуси выросло на 6,29% в 2023 г

В Беларуси потребление электроэнергии в 2023 г увеличилось на 6,29% к уровню 2022 г до более 41 млрд кВт ч. Об этом сказал заместитель министра энергетики Беларуси Денис Мороз, сообщает пресс-служба Минэнерго.

В 2022 г потребление электроэнергии в Беларуси снизилось на 4,31% в сравнении с 2021 г до 38,572 млрд кВт ч. Согласно прогнозу Министерства энергетики, потребление электроэнергии в Беларуси в 2023 г ожидалось на уровне на уровне 43,219 млрд кВт ч, в 2024 г – 43,429 млрд кВт ч, в 2025 г – 44,337 млрд кВт ч.

<https://eenergy.media/news/28303>

Молдова

#энергетика

В Молдове растет потребление электроэнергии из возобновляемых источников

В 2023 году, по данным Национального центра устойчивой энергетики, в Республике Молдова насчитывалось около 5000 потребителей возобновляемой энергии, что почти в три раза больше, чем в 2022 году. Кроме того, их число увеличилось в 40 раз по сравнению с 2019 годом, когда было зарегистрировано всего 127 человек.

За последние четыре года общая мощность установок выросла в 80 раз, утверждает представитель Национального центра устойчивой энергетики Ирина Цериградян.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/v-moldove-rastet-potreblenie-elektroenergii-iz-vozobnovliaemykh-istochnikov/>

Россия

#образование, повышение квалификации

Тихоокеанский государственный университет открывает направление «Инновационные агротехнологии»

В Хабаровском крае станет больше агрономов с современными компетенциями. Набор студентов в ТОГУ на направление подготовки «Инновационные агротехнологии» начнется уже летом.

Во время обучения студенты будут изучать беспилотные технологии, автоматизацию всего процесса выращивания сельскохозяйственной продукции и многое другое. Предусмотрено 25 бюджетных мест для очного обучения, также обговорено сотрудничество с Дальневосточным НИИ сельского хозяйства. В рамках института будет создана базовая кафедра, где будут проводиться занятия по дисциплинам «генетика» и «селекция».

Как сообщили в Министерстве сельского хозяйства и продовольствия края, ранее высшие кадры готовились в рамках целевых договоров с вузами из других регионов ДФО: Благовещенским Дальневосточным аграрным университетом, Уссурийской Приморской государственной сельскохозяйственной академией и Якутским Арктическим государственным агротехнологическим университетом.

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/novosti-nauki/tihookeanskii-gosudarstvennyi-universitet-otkryvaet-napravlenie-innovacionnye-agrotehnologii.html>

В СФУ запустили первый обучающий курс для сити-фермеров

Институт гастрономии Сибирского федерального университета совместно с компанией «Местные корни» разработал обучающий онлайн-курс «Основы сити-фермерства для HoReCa», посвященный технологиям выращивания овощей и зелени в городских условиях с помощью вертикальных ферм и специального оборудования. Об этом рассказали в пресс-службе вуза.

Образовательная программа курса «Основы сити-фермерства для HoReCa» состоит из нескольких модулей. В частности, курс включает информацию о современных технологиях выращивания овощей, зелени и микрозелени, применении вертикальных ферм в ресторанном бизнесе, оборудовании, каналах сбыта, сертификации продукции и финансовой модели городской фермы.

Создание курса продиктовано растущей популярностью сити-фермерства в городах России. Он рассчитан не только на тех, кто уже знаком с городскими фермами и развивает свой бизнес в этой нише, но и на новичков, которые осваивают направление, рассказали в вузе.

<https://glavagronom.ru/news/v-sfu-zapustili-pervyy-obuchayushchiy-kurs-dlya-siti-fermerov>

#экология

Путин скорректировал состав комиссии Совбеза по экологической безопасности

Президент России Владимир Путин изменил состав межведомственной комиссии Совета безопасности РФ по экологической безопасности, включив в нее первого

заместителя министра экономического развития. Соответствующий указ опубликован на официальном портале правовой информации.

Этим же документом из состава комиссии исключается заместитель директора департамента Минэкономразвития РФ.

В комиссию входят представители Минприроды, Минпромторга, Минсельхоза, Минэнерго, СВР, ФСБ, МВД, МЧС и других профильных ведомств.

<https://ecoportal.su/news/view/123445.html>

#водные ресурсы

Показатели госпрограммы «Воспроизводство и использование природных ресурсов» перевыполнены в 2023 году

Приоритеты, обозначенные Президентом России, отражены в государственной программе «Воспроизводство и использование природных ресурсов», где за Росводресурсами закреплены 10 показателей. Они касаются экологического благополучия водных объектов Российской Федерации, развития водохозяйственного комплекса страны, защиты населения и объектов экономики от затоплений, а также цифровой трансформации в области водных ресурсов. В 2023 году Росводресурсы обеспечили достижение всех плановых значений, пройдя с превышением по 6 показателям национального проекта «Экология» и 1 показателю федпроекта «Защита от наводнений и обеспечение безопасности ГТС».

Так, предусмотренная нацпроектом «Экология» расчистка русел рек, восстановление акваторий водохранилищ и озёр уже позволили улучшить экологические условия проживания 16,8 млн россиян. От многолетних загрязнений – пластов иловых наносов и зарослей – очищено больше 657 км рек и десятки тысяч гектаров водоёмов. Свыше полусотни сооружений для пропуска воды в низовьях Волги помогают задерживать ее во время половодья и равномерно распределять ресурс в период межени, поддерживая оптимальное состояние уникальной экосистемы Волго-Ахтубинской поймы.

От исправности и стабильного функционирования гидротехнических сооружений зависит не только экологический баланс территорий, но и безопасность на берегах. За последние 3 года мероприятия федерального проекта «Защита от наводнений и обеспечение безопасности ГТС» позволили обезопасить свыше 250 000 жителей регионов России. Количество восстановленных гидротехнических сооружений, как и новых дамб растет с каждым годом. Комплексные мероприятия разрабатываются, исходя из особенностей уязвимых районов.

Благодаря превентивным противопаводковым расчисткам, мощные сезонные потоки на сложных, резко меняющих направление участках русел встречают меньше препятствий. Из года в год специализированная техника умножает безопасные отрезки речного маршрута, корректируя его до наступления сезона «большой воды». Результат на сегодняшний день – 224 км русел с предельно минимизированными рисками. Работа продолжается по всем направлениям.

Еще одним отчётным пунктом госпрограммы является цифровая трансформация в области водных ресурсов. Она позволяет оптимизировать как внутренние, так и внешние процессы, в том числе благодаря упрощенному и ускоренному взаимодействию. В постоянную эксплуатацию запущена государственная

информационная система «Цифровая платформа «Водные данные». Также функционирует подсистема защиты информации, которая использует исключительно отечественное программное обеспечение. Аттестат соответствия подтверждает высокий уровень защиты персональных данных, обрабатываемых в ЦП «Вода». Качество и скорость взаимодействия с Росводресурсами оценивают внешние пользователи платформы.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-252204>

[#информационные технологии](#)

В России появился веб-ресурс, посвященный особо охраняемым природным территориям страны

11 января, в День заповедников и национальных парков, на портале kremlin.ru заработал новый веб-ресурс, посвященный особо охраняемым природным территориям России — nature.kremlin.ru.

На новом сайте Президента России появились уникальные записи, сделанные с фотоловушек, размещенных в российских заповедниках и национальных парках. Также доступны материалы, созданные учеными и профессиональными фотографами. Посетители найдут разнообразную информацию и новости, связанные с деятельностью заповедников.

На текущий момент в рамках сайта представлены данные о 39 заповедных территориях и более чем ста видах животных. Опубликованы свыше 2,5 тысяч видеозаписей, сделанных с фотоловушек, и приблизительно три тысячи фотографий.

<https://ecosphere.press/2024/01/15/v-rossii-poyavilsya-veb-resurs-posvyashhennyj-osobo-ohranyaemym-prirodnym-territoriyam-strany/>

Умные теплицы с искусственным интеллектом разработали в ПГУ

Ученые Пензенского госуниверситета зарегистрировали две программы с элементами искусственного интеллекта, способные полностью контролировать работу аэропонных теплиц для выращивания растений. Об этом рассказали в пресс-службе вуза.

Умные теплицы ПГУ способны сохранить жизнь культуре в нештатных ситуациях, «растянув» имеющийся ресурс (воду, электроэнергию, питательные вещества) на необходимое критическое время.

По словам разработчиков, алгоритмы искусственного интеллекта будут стараться «сопоставить» фактические условия и данные с датчиков, чтобы проанализировать, какой режим работы обеспечил, например, наилучший суточный рост биомассы или другой важный параметр, а затем следовать выявленным закономерностям.

Процесс обучения ИИ может длиться от 10 до 14 месяцев, так как алгоритмы должны быть в состоянии подготовить множество сценариев работы теплиц.

При отсутствии оператора искусственный интеллект может взять управление и контроль на себя, рассказывают ученые. Например, если объем воды и питательной смеси в баке достиг определенного минимума, то ИИ проанализирует ситуацию, пошлет оператору уведомление и увеличит промежуток между

поливками, чтобы минимизировать последствия и дать растениям прожить как можно дольше.

<https://glavagronom.ru/news/umnye-teplicy-s-iskusstvennym-intellektom-razrabotali-v-pgu>

#энергетика

В России построят крупнейшую в мире электростанцию приливного типа

Компания «Н₂ Чистая энергетика» совместно с Корпорацией развития Камчатского края приступила к разработке проекта строительства в Охотском море Пенжинской приливной электростанции.

В скором времени в стране может появиться одна из самых крупных электростанций в мире, о строительстве которой говорили еще при Советском Союзе. Губернатор Камчатского края Владимир Солодов рассказал, что была проведена предварительная работа по этому проекту, но из-за экономической ситуации ранее он был неактивен. Но глава региона подчеркнул, что проект не отменяется и может быть осуществлен к 2030 году.

Пенжинская ПЭС — приливная электростанция, которая использует энергию морских приливов и отливов для производства электричества путем перекрытия входа в залив плотиной. Длина плотины в данном случае должна составить около 60 км. Перепад уровня воды в Пенжинской губе Охотского моря составляет от 10 до 14 м, что является одним из самых высоких показателей в Тихом океане. В сутки через Пенжинскую губу проходит более 510 км³ воды, что даст возможность ПЭС производить электроэнергию в объеме 200 млрд кВт ч в год. Существует два варианта проекта: южный створ с мощностью 87 ГВт и выработкой электроэнергии в год в размере 200 млрд кВт ч, и более маленький северный створ с мощностью 21,5 ГВт и выработкой электроэнергии 72 млрд кВт ч в год. Строительство более крупного проекта потребует около \$200 млрд, в то время как альтернативный вариант будет стоить гораздо дешевле.

<https://overclockers.ru/blog/GOTREK/show/132428/V-Rossii-postroyat-krupnejshuju-v-mire-elektrostanciju-prilivnogo-tipa-zadumannuju-esche-pri-SSSR>

#изменение климата

Пастбища поглощают парниковые газы и смягчают изменения климата

Растения на пастбищах поглощают парниковые газы из атмосферы, а также способствуют накоплению углерода в почве и смягчению климатических изменений. Об этом говорится в исследовании Института географии Российской академии наук - участника консорциума «Ритм углерода», сообщает ТАСС.

«При оценке эмиссии парниковых газов от сельскохозяйственных земель большинство исследователей сосредотачивают внимание на пашнях. Пастбища же незаслуженно забываются, хотя по данным государственного доклада о состоянии и использовании земель в РФ в 2022 году, они занимают 57,1 млн га, или 15% земель сельскохозяйственного назначения», - говорится в исследовании.

Исследования проведены в ходе работы над созданием Российской системы климатического мониторинга, которую курирует Минэкономразвития РФ. Ученые

ИГ РАН с 2020 года измеряют выбросы парниковых газов на территории трех сельхозпредприятий, находящихся в Курской, Рязанской областях и Чувашии. Многолетние травы на пастбищах поддерживают баланс органического вещества в почве, возвращая в нее растительные остатки. Распределение содержания углерода и азота в почвах пастбищ подчиняется широтной закономерности и увеличивается с севера на юг.

При этом пастбища выступают поглотителями метана практически с той же интенсивностью, что и пашни.

<https://ecoportal.su/news/view/123439.html>

Украина

#государство

Министерство агрополитики опубликовало отчет о результатах своей деятельности в 2023 году

Министерство агрополитики Украины выпустило отчет, отражающий ключевые показатели его деятельности за 2023 год. В отчете указана информация о собранном урожае, агроэкспорте, реформе мелиорации, развитии Государственного аграрного реестра и программах eРабота.

Об этом пишет propozitsiya.com со ссылкой на Правительственный портал.

Урожай-2023 и поддержка экспорта. Собрано почти 80 млн тонн зерновых и масличных культур, это почти на 10% больше, чем в прошлом. Благодаря расширению логистики агроэкспорт в текущем году вырос на 7% в денежном выражении

Функционирование Государственного аграрного реестра. Автоматизация процессов предоставления государственной поддержки, поддержки за счет средств местных бюджетов, международной технической помощи или другой помощи производителям сельскохозяйственной продукции. В ГАР зарегистрировались уже более 122 тысяч производителей.

Перевод реестров в публичную электронную форму. 19 реестров, владельцем которых являются Минагрополитики, переводят в электронные публичные реестры. Программное обеспечение разработано для 14.

Реализация программы eРабота. Выдано 174 приказа на гранты для развития садоводства, ягодничества и виноградарства (621 млн. грн.) и тепличного хозяйства (173 млн. грн.). Планируется создание около 20 тысяч рабочих мест

Реформирование рыбного и мелиоративного хозяйства. Усовершенствовано государственное регулирование в области, касающейся процедур получения разрешений, распределения лимитов отлова и декларирования прав на рыболовство. В 2023 обеспечено поступления в местные бюджеты в 8 раз больше платежей, чем в любой предыдущий год. Успешно реализован пилотный проект аукционов по продаже прав на использование водных биоресурсов в рыбохозяйственных водоемах через электронные торги. По результатам этого проекта в местные бюджеты уплачено 95,5 млн грн, а общая плата за специальное использование водных биоресурсов составила 101,6 млн грн, что в 7,5 раз превышает показатель 2022 года (13,4 млн грн).

Впервые в Украине состоялась передача объектов мелиоративной сети в собственность организации водопользователей. В Одесской области Инженерные сети Суворовской оросительной системы получила в собственность организация водопользователей «Вода жизни». На сегодняшний день уже создано 32 организации водопользователей.

<https://propozitsiya.com/ua/ministerstvo-agropolityky-opublikovalo-zvit-pro-rezultaty-svoyeyi-diyalnosti-u-2023-roci>

#энергетика

Украине за 10 лет понадобится построить более 10 ГВт новых мощностей

Украина может построить новые энергетические мощности и присоединиться к европейскому рынку электроэнергии менее чем за 10 лет. Для этого требуются соответствующие рыночные и регуляторные условия.

Об этом заявил глава правления НЭК «Укрэнерго» Владимир Кудрицкий в интервью Аурисабадус, которая освещает вопросы энергетики в восточной Европе, Турции и Украине для авторитетного международного ресурса Independent Commodity Intelligence Services.

Моделирование «Укрэнерго» дальнейшего развития энергосистемы, зафиксированное в Отчете по оценке достаточности генерирующих мощностей, свидетельствует о том, что Украине понадобится более 10 ГВт новых мощностей.

Кроме почти 8 ГВт ветровой и солнечной генерации, система потребует высокоманевренных мощностей для балансировки — до 1,5 ГВт газовых пиков, до 1,5 ГВт тепловых электростанций на биотопливе, 1 ГВт систем накопления энергии.

<https://eenergy.media/news/28301>

#сельское хозяйство

С начала года украинские аграрии уже привлекли более 750 млн грн кредитов

С начала 2024 г. 118 украинских агрохозяйств получили 756,2 млн грн банковских кредитов на развитие собственного бизнеса. Об этом сообщила пресс-служба Минагрополитики Украины.

«245,7 млн грн из общей суммы по государственной программе «Доступные кредиты 5-7-9%» получили 66 предприятий», - добавили в министерстве.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1539059>

В Украине утвержден новый техрегламент относительно типа сельхозтехники

Правительство Украины приняло новую редакцию Технического регламента утверждения типа сельскохозяйственных и лесохозяйственных транспортных средств, касающегося допуска на рынок и ввода в эксплуатацию сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов. Соответствующее

постановление от 12 января т.г. №28 обнародовано на правительственном портале.

Как отмечается в тексте постановления, новая редакция регламента вступает в силу через 6 месяцев со дня опубликования. В то же время, в течение 24 месяцев с даты вступления в силу (до 1 июня 2026 г.) производители и поставщики сельхозтехники могут применять по своему выбору либо действующий в настоящее время техрегламент, либо вновь принятый.

Также указывается, что типы тракторов и другой сельскохозяйственной техники, которые введены в эксплуатацию до 1 июня 2026 г. и имеют соответствующие сертификаты утверждения типа, не могут быть запрещены или ограничены по причине несоответствия обновленному законодательству.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1539112>

[#водные ресурсы](#)

Стейкхолдеры бассейна Днестра обсудили актуальные водно-экологические вопросы

В ходе заседания бассейнового совета стейкхолдеры бассейна Днестра обсудили актуальные водно-экологические вопросы. Одним из ключевых аспектов – проект Плана управления речным бассейном Днестра (2025-2030), процедура стратегической экологической оценки (СЭО) и начало общественного обсуждения.

О проделанной работе по каждому из разделов ПУРБ доложила Иванна Гнатышин, заместитель начальника Днестровского БУВР.

Члены бассейнового совета были проинформированы о результатах выполнения государственного мониторинга в бассейне Днестра за 2023 год.

Также представители бассейновых управлений и региональных офисов водных ресурсов в рамках бассейна Днестра презентовали предложения в План мероприятий по защите от вредного воздействия вод на 2024 г. в бассейне реки Днестр.

В завершение заседания Председатель бассейнового совета Олег Мандрик представил проект плана работы бассейнового совета на 2024 год.

<https://davr.gov.ua/news/stejkholderi-basejnu-dnistra-obgovorili-aktualni-vodnoekologichni-pitannya->

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

[#экология](#)

В Китае представили долгосрочную экологическую стратегию

Центральный комитет КПК и Государственный совет КНР опубликовали руководящие принципы, в которых изложены основные экологические цели страны.

Среди них – непрерывное снижение объёма выбросов основных загрязняющих веществ и улучшение качества экологической среды к 2027 году, широкое внедрение экологически чистых методов производства к 2035 году.

В документе отмечено, что к середине столетия экологическая ситуация в Китае всесторонне улучшится, система «зелёного» развития экономики и общества обретет окончательную форму, также в стране завершат глубокую декарбонизацию ключевых отраслей.

Руководящие принципы основаны на ранее поставленной цели достигнуть в Китае максимального уровня выбросов углерода к 2030 году и углеродной нейтральности к 2060 году.

<https://bigasia.ru/v-kitae-predstavili-dolgosrochnuyu-ekologicheskuyu-strategiyu/>

[#мероприятия](#)

На пути к министерской конференции СВМДА⁷ по проблемам экологии

На шестом саммите СВМДА президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев предложил дальновидную инициативу о проведении в Астане в 2024 году министерской конференции СВМДА по проблемам экологии, символизирующей неизменную приверженность СВМДА делу охраны окружающей среды и устойчивого развития. На конференции также будет предложено учредить новый консультативно-совещательный орган – Экологический совет СВМДА – еще одна инициатива президента Токаева. Учитывая уязвимость региона к изменению климата, итоги Министерской конференции СВМДА по проблемам экологии имеют особое значение.

В 2023 году Азия столкнулась с рядом климатических явлений и стихийных бедствий. Нет сомнений в том, что проблемные факторы влияют на эффективность усилий стран, приверженных достижению Целей в области устойчивого развития. Страны с самыми высокими и самыми низкими показателями в регионе СВМДА представлены следующим образом. Согласно Индексу прогресса по ЦУР на 2023 год, Южная Корея лидирует в регионе СВМДА по общему показателю устойчивого развития по 17 ЦУР, заняв 31-е место в мире с 78,06 баллами. На втором месте расположился Таиланд с 74,74 баллами и глобальным рейтингом 43. Третий лучший результат у Кыргызской Республики, которая набрала 74,41 балла и заняла 45-е место в мире. Среди других заметных представителей региона – Израиль (73,97), Россия (73,79), Азербайджан (73,53), Вьетнам (73,32), Китай (72,01), Казахстан (71,65), Узбекистан (71,15) и Турция (70,78). К странам региона СВМДА с самыми низкими показателями относятся Афганистан (49,01), Пакистан (58,97), Индия (63,45) и Бахрейн (63,74). Как отмечается, менее устойчивые к внешним воздействиям страны Азии отстают по показателям от других стран из-за различных проблем, в том числе экологических.

Темы концепции министерской конференции СВМДА по проблемам экологии, над которой в настоящее время в режиме онлайн работают эксперты из

⁷ Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии — международный форум, объединяющий государства азиатского континента, который ставит перед собой задачу укрепления взаимоотношений и сотрудничества азиатских и евразийских государств в целях обеспечения стабильности и безопасности в регионе

28 государств-членов СВМДА. Среди обсуждаемых тем – загрязнение воздуха, изменение климата, зеленое преобразование, биоразнообразие и чистая вода.

Ниже представлены несколько примеров заявлений, сделанных 28 государствами-членами СВМДА по вышеуказанным темам

Изменение климата и устойчивая практика: Лидеры Иордании, Узбекистана, Казахстана, Таджикистана, Пакистана, Таиланда, Бангладеш, Ирака и ОАЭ выразили глубокую озабоченность обострением климатического кризиса, подчеркнув его влияние на продовольственные, энергетические и водные ресурсы. Азербайджан, обязавшийся добровольно сократить выбросы парниковых газов до 40% к 2050 году, стремится стать экспортером экологически чистой электроэнергии в Европу и играет решающую роль в проектах трансрегиональной взаимосвязанности. Узбекистан отметил значительное повышение температуры в регионе, в то время как Казахстан подчеркнул уязвимость Центральной Азии к повышению температуры с 2°С до 2,5°С. Таджикистан, сильно подверженный последствиям изменения климата, призвал к срочным действиям. Пакистан подчеркнул, что изменение климата сводит на нет достижения в области развития, и выступил за стимулирование реализации Целей в области устойчивого развития. ОАЭ, принимающие КС-28, обязались противостоять изменению климата и преобразовать энергетический сектор.

Инициативы по зеленой трансформации: Катар активно диверсифицирует источники дохода и инвестирует в экологически чистую энергетику через свой фонд благосостояния. Казахстан предложил инвестировать в создание «зеленых» рабочих мест, отменить субсидии на ископаемое топливо и содействовать устойчивому переходу от использования угля в энергетике. Кыргызстан призвал к созданию коалиции, уделяющей приоритетное внимание адаптации к изменению климата. Согласно добровольным национальным обзорам ООН, Таджикистан выделяется тем, что производит 98% своей электроэнергии за счет гидроэнергетики, занимая шестое место в мире по этому показателю. Монголия, Шри-Ланка, Китай, Кувейт и Таиланд вносят свой вклад в уникальные экологические инициативы – от движения за посадку деревьев до амбициозных целей в области возобновляемых источников энергии. Кувейт стремится к углеродной нейтральности нефтяного сектора к 2050 году, а Таиланд планирует создать механизм зеленого финансирования для стимулирования экологических и социальных проектов.

Биоразнообразие и охрана водных ресурсов: Узбекистан активно смягчает последствия для биоразнообразия, создавая зеленые зоны с засухоустойчивыми растениями. Иордания, страна с дефицитом воды, сталкивается с проблемами в обеспечении чистой водой. Таджикистан, богатая водой страна с тающими ледниками, проводит конференции по водным ресурсам и сохранению ледников. Казахстан обратил внимание на экономические вызовы, связанные с нехваткой воды, что перекликается с глобальными проблемами. Таиланд обязался улучшить управление водными ресурсами и методы ведения сельского хозяйства. Ирак мобилизует усилия для формирования регионального переговорного блока по трансграничным водным ресурсам. Египет, столкнувшийся с серьезным водным кризисом, изучает возможность повторного использования воды и импорта «виртуальной воды».

Примечательно, что различные страны подчеркивали необходимость финансовой и технологической поддержки, устойчивого управления ресурсами и содействия экологичному развитию уязвимых стран. Например, Корея выделила 300 миллионов долларов в Зеленый климатический фонд, внося свой вклад в сокращение выбросов углекислого газа и переход к экологически чистой

энергетике. Кроме того, Катар подчеркнул свою роль в преодолении глобального энергетического кризиса посредством инвестиций в сжиженный газ.

Успех итогов экологической конференции СВМДА и динамичный эффект от ожидаемого создания экологического совета СВМДА для более широкого азиатского контекста зависят от коллективных усилий всех государств-членов СВМДА. В эпоху, когда экономическое развитие имеет первостепенное значение, приверженность к экологической устойчивости для прогресса становится неизбежным императивом эпохи.

<https://vesti.kg/obshchestvo/item/119595-na-puti-k-ministerskoj-konferentsii-svmda-po-problemam-ekologii.html>

#энергетика

Чистая энергия в энергетических мощностях Сицзана превысила 90%

Чистая энергия составляет 91,44% от установленных мощностей по производству электроэнергии в Сицзанском автономном районе на юго-западе Китая, что позволяет эффективно обеспечить чистое и устойчивое энергоснабжение, сообщили в компании Tibet Electric Power Company Limited при Китайской национальной корпорации электросети, передает Синьхуа.

Согласно статистике, в настоящее время на долю ГЭС, ФЭС и ВЭС приходится соответственно 53,72%, 36,32% и 1,4% от совокупных установленных мощностей в Сицзане.

В 2023 году из Сицзана было поставлено в другие регионы страны 2,57 млрд кВт ч чистой электроэнергии, что на 13,98% больше, чем годом ранее.

<https://silkroadnews.org/ru/news/chistaya-energiya-v-energeticheskikh-moshchnostyakh-sitszana-prevysila-90>

#сельское хозяйство

Агрохимическая промышленность Индии заявляет о грядущих огромных инвестициях в отрасль

С тем, чтобы привлечь еще больше инвесторов, агрохимический сектор Индии просит правительство повысить пошлины на импортные пестициды и снизить налоги на отечественные. Об этом пишет индийский агропортал Krishi Jagran.

Руководители Индийской федерации ухода за растениеводством подчеркивают безотлагательность мер, которые поддержат местное производство, уменьшат зависимость от импорта и укрепят позиции Индии на мировом агрохимическом рынке.

В целом, индийская агрохимическая промышленность ищет адресной поддержки.

Сектор утверждает, что нынешняя структура импортных пошлин, при которой сырье облагается налогом в размере 7,5 %, а готовая продукция – 10%, требует корректировки, чтобы принести пользу местным производителям и уменьшить зависимость от импорта. Предложения включают введение схемы стимулирования местного производства агрохимикатов и увеличение таможенной пошлины на препараты из-за границы

#водные ресурсы

Надвигающийся кризис: как Индия может сбалансировать спрос и предложение на воду в разных отраслях?⁸

Будь то возобновление векового спора о реке Кавери между штатами Карнатака и Тамилнадом или сообщения об обмелении водохранилищ, вопросы справедливого вододеления требуют внимания, поскольку они являются важным рычагом в обеспечении водной, продовольственной безопасности и средств к существованию. Воду в Индии нельзя рассматривать как нечто отдельное, тем более что она имеет решающее значение для обеспечения потребностей в продовольствии и энергии.

В 2020 г., если бытовому сектору Индии требовалось 54 000 млрд. л воды, то сельскохозяйственной отрасли требовалось в 14 раз больше – 776 000 млрд. л воды. По оценкам аналитического центра «Совета по энергетике, окружающей среде и воде» (СЕЕВ), к 2030 г. доля сельского хозяйства в водопотреблении в Индии будет составлять 87 %. Это неизбежно приведет к нагрузке на ограниченные водные ресурсы. Споры между конкурирующими отраслями за воду, такими как сельское хозяйство и промышленность, также могут стать обычным явлением.

Продовольственная, аграрная, водная и энергетическая отрасли тесно взаимосвязаны, и действия в одном из них, без тщательного учета компромиссов в других отраслях могут привести к пагубным воздействиям. Воздействия такой однонаправленной политики во времена «зеленой революции» в Индии, такие как субсидии на электроэнергию в целях орошения подземными водами в Пенджабе и Харьяне, видны до сих пор.

В этих штатах наблюдается серьезное истощение подземных вод и проседание почвы. В 2019 г., правительство Индии сообщило, что субсидии на электроэнергию для сельскохозяйственной отрасли находятся в диапазоне 80 000-91 000 крор. Минимальная цена поддержки (MSP) также традиционно стимулировала выращивание водоемких культур, таких как рис, пшеница и сахарный тростник. Даже сейчас нерегулируемая практика орошения и бессистемное водопотребление продолжают истощать уровень подземных вод с угрожающей скоростью. По оценкам «СЕЕВ», стоимость бездействия в области повышения эффективности управления водными ресурсами в сельском хозяйстве может составить 48 трлн. рупий в 2030 г. и 138 трлн. рупий в 2050 г.

Мы рекомендуем три этапа по улучшению водной безопасности Индии для укрепления ее продовольственных систем в ближайшие десятилетия. Во-первых, правительствам, особенно в штатах, следует расширить внедрение эффективных технологий и практик орошения, и водопользования на внутрихозяйственном уровне.

Важнейшее значение имеют такие технологии и практики, как точное земледелие, включая микроорошение и мульчирование, а также политические реформы, такие как расчет водохозяйственного баланса и объемного метода ценообразования на воду. Согласно анализу, при внедрении таких практик можно сэкономить почти

⁸ Перевод с английского

20-47% оросительной воды в 2030 и 2050 гг., соответственно. Индия уже пропагандирует такие эффективные практики орошения в рамках программы «Rashtriya Krishi Vikas Yojana» (На каплю больше урожая). Фактически, к 2022 г., 7,2 млн. га сельскохозяйственных угодий будут охвачены микроорошением.

В прошлом году на саммите лидеров «Большой двадцатки» (G20) было принято обязательство создать более устойчивые и климатоустойчивые сельскохозяйственные и продовольственные системы путем «ускорения инноваций и инвестиций». Инвестиции, инновации и стимулы для повышения эффективности орошения и управления водными ресурсами в сельском хозяйстве будут иметь решающее значение для расширения внедрения устойчивых практик. Во-вторых, политика в области продовольствия, земельных и водных ресурсов, а также энергетики должна учитывать взаимосвязь на всех этапах, при разработке, реализации, мониторинге и оценке воздействия.

Независимый орган в правительстве мог бы руководить процессом планирования программ и политики, проводимых соответствующими министерствами, такими как министерство Джал Шакти, министерство сельского хозяйства и благосостояния фермеров, министерство новых и возобновляемых источников энергии, министерство нефти и природного газа Индии. Несмотря на то, что потребность в этом крайне важна на национальном уровне, штаты также могут оценить свои потребности, исходя из эффективности работы существующих механизмов.

Например, в штате Одиша уже учрежден государственный департамент под названием «Департамент планирования и конвергенции», который координирует и объединяет усилия различных программ и политик для повышения эффективности и интеграции взаимосвязей.

Композитный индекс управления водными ресурсами, разработанный «NITI Aayog» в 2018 г., также учитывает наличие взаимосвязи, которые измеряют прогресс не только в водохозяйственной отрасли, но и взаимосвязи со смежными отраслями, такими как продовольствие и энергетика. Сохранение таких важнейших ресурсов производства продовольствия, как земля, энергия и вода, с учетом их взаимодействия имеет первостепенное значение для устойчивости сельского хозяйства и, следовательно, продовольственной безопасности Индии.

В-третьих, необходимо расширять внедрение практики по эффективному использованию подземных вод вовлекая общины, чтобы сделать этот важнейший ресурс устойчивым. Поскольку изменение климата непропорционально увеличивает степень уязвимости водных ресурсов, необходимость в изменении подхода от потребления к сохранению имеет решающее значение. Это позволит Индии сохранить и без того, чрезмерно эксплуатируемые ресурсы подземных вод, которые обеспечивают 62 % сельскохозяйственного орошения в стране. Обновленные и локализованные наборы данных для отслеживания состояния подземных вод также имеют решающее значение.

Одним из таких усилий является централизованная программа Индии под названием «Atal Bhujal Yojana», в рамках которой планирование водной безопасности и сбор необходимых данных должны осуществляться на уровне «Грам-панчаята» общины. Одной из основных обязанностей этой программы является обучение сельской общины разработке планов по обеспечению водной безопасности. Такое участие общины в планировании эффективного использования подземных вод показывали многообещающие результаты в прошлом и расширение внедрения таких государственных программ является благоприятным шагом.

Успех Индии в обеспечении продовольственной безопасности к 2030 г. будет во многом зависеть от ее подхода к управлению водными ресурсами. При разработке

и внесении изменений в водную политику, необходимо учитывать многосекторальный подход к воде, которое будет иметь важное значение в обеспечении водной и продовольственной безопасности в будущем.

<https://www.financialexpress.com/opinion/a-looming-crisis-how-india-can-balance-its-water-demand-and-supply-across-sectors/3360272/>

Америка

#энергетика

В США инженеры превращают обычный водопровод в мини-гидроэлектростанции

Инженеры говорят, что избыточное давление в водопроводных трубах может быть использовано для вращения миниатюрных гидроэлектрических турбин. Таким образом, города получают еще один источник чистой энергии, пишет New Scientist.

Недавние исследования Национальной лаборатории Ок-Ридж в Теннесси показали, что такой тип гидроэлектроэнергии "из трубопровода" уже обеспечивает около 530 мегаватт генерирующих мощностей в США.

По оценкам исследования, если бы такие системы были установлены на всех потенциальных объектах в стране, это могло бы обеспечить как минимум 1,41 гигавайт дополнительной мощности — что эквивалентно примерно 450 береговым ветряным турбинам — без необходимости строительства какой-либо крупной новой инфраструктуры.

Система InPipe выполняет ту же функцию, что и обычный напорный клапан, который рассеивает избыточное давление воды, создаваемое силой тяжести и насосами. Однако вместо того, чтобы просто сбросить это давление, технология InPipe использует его для выработки электроэнергии. Система отводит водопроводную воду через байпас, где она вращает гидроэлектрическую турбину, а потом возвращает воду в трубы.

"Наша система не меняет поток воды, но снимает давление", — говорят в компании.

<https://eenergy.media/news/28287>

Ветряная электростанция, работающая по принципу игрушки «Ветерок»

Инженеры из стартапа AirLoom из США утверждают, что создание ветряной установки может снизить стоимость чистой электроэнергии в три раза по сравнению с традиционными ветрогенераторами.

AirLoom предлагает инновационное решение: множество маленьких простых пропеллеров с двумя лопастями каждый, соединенных на гибком валу, образующем кольцо и размещенном на столбах. Это создает необычный, но эффективный ветрогенератор, который, по заявлению компании, стоит в четыре раза дешевле традиционных ветрогенераторов с аналогичной мощностью.

<https://ecosphere.press/2024/01/17/vetryanaya-elektrostanziya-rabotayushhaya-po-princzipu-sovetskoj-igrushki-veterok/>

Импортозамещение китайских агродронов в США не слишком обрадовало селекционеров

Американский запрет из геополитических соображений на китайские агродроны доставил множество проблем национальным селекционерам, которым предложили пользоваться другими технологиями фенотипирования, пока производители БПЛА дорабатывают свои дроны до нужной научной кондиции.

Портал AgroXXI.ru ознакомился со статьей Ли Уэст, опубликованной на портале Seed World, в которой говорится о масштабной кампании в США по импортозамещению китайских агродронов.

В последние годы использование дронов стало неотъемлемой частью работы селекционеров в США. Китайская компания DJI (Dà-Jiāng Innovations) является доминирующим игроком в предоставлении высококачественных и многофункциональных дронов.

Технологические достижения DJI напрямую способствуют распространению методов фенотипирования с высокой пропускной способностью. Однако американский Закон о дронах 2023 года призван запретить всем федеральным агентствам и подрядчикам приобретать или эксплуатировать дроны, «изготовленные или собранные иностранными организациями, которые представляют угрозу национальной безопасности», что породило тотальные запреты и ограничения на продукцию DJI во всех федеральных департаментах, а также в некоторых штатах, университетах и учреждениях. Эти запреты вызвали обеспокоенность ученых по поводу доступа к технологиям дронов для многих важных применений, включая селекцию растений.

Дроны DJI получили широкое распространение в агронауке благодаря своей способности собирать ценные данные с помощью передовых технологий обработки изображений.

Введение запрета на продукцию DJI поставило американских селекционеров в сложное положение, поскольку теперь им приходится искать альтернативные решения для сбора и анализа данных.

<https://www.agroxxi.ru/selhoztehnika/novosti/importozameschenie-kitaiskih-agrodronov-v-ssha-ne-slishkom-obradovalo-selektionerov.html>

Истощение грунтовых вод резко уменьшает урожайность злаков и бобов

Американские и британские агрономы выяснили, что урожай злаковых и бобовых культур непропорционально сильно снижается при падении уровня грунтовых вод до определенной отметки, что необходимо учитывать при активном использовании этого источника влаги для орошения полей в засушливых регионах Земли. Об этом сообщила пресс-служба Университета штата Небраска в Линкольне (UNL).

«Когда водоносный горизонт падает до определенной отметки, даже малые изменения в уровне грунтовых вод начинают все сильнее и сильнее влиять на урожайность и стойкость злаков к неблагоприятным условиям. Подобные негативные перемены крайне сложно предсказывать, причем в большинстве

случаев их масштабы будут больше ожидаемых», - заявил профессор UNL Николас Брозович.

Ученые пришли к такому выводу при анализе сведений о том, как менялся уровень грунтовых вод и урожайность растений, выращиваемых фермерами штата Небраска и сопредельных регионов США на протяжении последних трех десятилетий. Местные земледельцы, как отмечают агрономы, активно используют грунтовые и речные воды для ирригации полей, так как уровень осадков на территории плато Высокие равнины является относительно низким для стабильного выращивания урожая.

В последние годы экологи начали опасаться того, что истощение уровня грунтовых вод на Высоких равнинах может негативно повлиять и на состояние местных степных экосистем, и на урожайность злаков и бобовых культур в одном из главных сельскохозяйственных регионов США. Руководствуясь этой идеей, ученые проанализировали то, как колебания погоды и сдвиги в высоте столба грунтовых вод повлияли на урожайность двух ключевых сельскохозяйственных растений, кукурузы и сои.

Проведенный учеными анализ показал, что колебания погоды, волны жары и засухи относительно слабо влияли на урожайность этих растений, если они росли в регионах, где уровень грунтовых вод был высоким, от 60 до 200 м. При падении уровня грунтовых вод до отметки в 9-30 м, даже небольшие последующие снижения этого показателя, связанные с жарой и засухами, резко снижали урожайность сои и кукурузы.

<https://nauka.tass.ru/nauka/19731073>

Европа

#сельское хозяйство

Робот использует лазер для прополки овощей

Швейцарский стартап Cattera создает робота для прополки Dragonfly, автономно передвигающегося по полям овощей и использующего лазеры для борьбы с сорняками. Это позволит овощеводам в будущем сократить высокие затраты на ручную прополку. Об этом сообщает AgroTimes по материалам Lid.ch

Dragonfly весит менее 100 килограммов и движется благодаря электромоторам в четырех толстых велосипедных колесах. ориентируется по GPS. Имеет камеры для идентификации сорняков и лазер, сжигающий нежелательные растения. Пока аппарат работает медленно, но команда инженеров постоянно совершенствует алгоритмы, чтобы достичь прополки одного-двух гектаров в сутки, в том числе и ночью.

При этом лазер может повредить всего 1-2% моркови.

<https://east-fruit.com/plodoovoshchnoy-biznes/tekhnologii/robot-ispolzuet-lazer-dlya-propolki-ovoshchey/>

Британские ученые за четыре года хотят создать систему точного управления любым фруктовым садом с роботами и дронами

Уникальный британский проект по разработке коммерчески жизнеспособной системы для точного расхода ресурсов на конкретные деревья или даже на части дерева получил добро и 4,5 млн фунтов стерлингов.

В амбициозном проекте, который предложит систему садоводства будущего, применят передовые технологии для детального цифрового изучения фруктовых деревьев, что позволит снизить воздействие производства фруктов на окружающую среду за счет использования меньшего количества средств защиты растений и одновременного повышения эффективности, пишет британский агропортал FarmingUK.

Исследователи используют подробное цифровое сканирование для создания точных временных карт для каждой стадии развития дерева и применяемых ресурсов, включая вещества прореживания цветов и плодов, минеральные удобрения, регуляторы роста, пестициды. Полученные данные будут интегрированы с оборудованием для точного дозирования и составлены модели прогноза урожайности. Также будут очевидными экологические и экономические выводы оптимизированной системы.

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/fakty-mnenija-komentarii/britanskije-uchenye-za-chetyre-goda-hotjat-sozdat-sistemu-tochnogo-upravlenija-lyubym-fruktozym-sadom-s-robotami-i-dronami.html>

Половина немецких ферм умрет к 2040 году

К 2040 году число сельскохозяйственных предприятий в Германии сократится более чем вдвое и составит около 100 000. Маленькие фермы сдаются, и производство перемещается на все более крупные фермы.

Об этом пишет немецкий агроаналитик Олаф Зинке в статье, опубликованной в агроиздании Agrarheute.com, комментируя последнее исследование DZ Bank: Дальнейшее преобразование сельскохозяйственных предприятий в экономически эффективные, цифровые компании, отвечающие к тому же возрастающим требованиям по охране окружающей среды и защите животных, потребует большого объема инвестиций, которыми не обладают мелкие фермерские хозяйства в Германии, считают эксперты DZ Bank.

Аналитики DZ Bank ожидают сокращения с 256 000 ферм в 2022 году до примерно 100 000 ферм в 2040 году. За тот же период средний размер фермы увеличится с 64,8 га до 160 га.

Ввиду возросшей конкуренции и растущей зависимости от мировых рыночных цен на отечественную сельскохозяйственную продукцию аграрным предприятиям пришлось перерасти из мелких фермерских хозяйств в предприятия среднего бизнеса, отмечает в банковском исследовании DZ Bank.

Дальнейшее преобразование сельскохозяйственных предприятий в экономически и экологически эффективные, цифровые компании еще больше усиливает необходимость создания более крупных операционных подразделений.

<https://www.agroxxi.ru/mirovye-agronovosti/polovina-nemeckih-ferm-umret-k-2040-godu.html>

ЕС ввел в эксплуатацию 17 ГВт мощностей ветроэнергетики в 2023 г.

По данным европейской ассоциации ветроэнергетики WindEurope, в прошлом году в Европейском союзе введены в эксплуатацию ветровые электростанции общей мощностью 17 ГВт (14 ГВт мощностей наземной ветроэнергетики и 3 ГВт морской). Это намного больше, чем в 2022 году, и является самым высоким показателем за всю историю ветроэнергетики ЕС.

Несмотря на высокие темпы, этого недостаточно для достижения целей ЕС по климатической и энергетической безопасности на 2030 год. Союз должен строить 30 ГВт новых ветроэнергетических установок каждый год в период до 2030 года, отмечает Ассоциация.

Доля ветроэнергетики в выработке электроэнергии в Евросоюзе в 2023 году составила 19%. Для сравнения, доля гидроэнергетики составила 13%, солнечной энергетики 8% и биомассы 3%. Доля ВИЭ в целом составила 44% произведенной электроэнергии.

<https://renen.ru/es-vvel-v-ekspluatatsiyu-17-gvt-moshnostej-vetroenergetiki-v-2023-g/>

Ветер обгоняет уголь в производстве электроэнергии в Европе

Энергетические компании Европы выработали рекордные 193 тераватт-часа электроэнергии на ветряных электростанциях в период с октября по декабрь 2023 года по сравнению со 184 ТВтч на угольных электростанциях, свидетельствуют данные аналитического центра Ember.

Выработка энергии ветром в последнем квартале 2023 года была примерно на 20% больше, чем в том же квартале 2022 года, и это произошло, несмотря на повсеместные неудачи в секторе ветроустановок в 2023 году из-за высоких затрат на рабочую силу, материалы и финансирование.

Новая политическая поддержка, согласованная европейскими законодателями в конце 2023 года, включая финансирование производителей турбин и сокращение сроков выдачи разрешений разработчикам, должна способствовать дальнейшему росту региональной ветроэнергетики в 2024 году и потенциально может увеличить преимущество ветроэнергетики перед углем в будущем.

<https://eenergy.media/news/28299>

Рост уровня Мирового океана лишит экономику Европы около €872 млрд к 2100 году

Итальянские и нидерландские климатологи и экономисты выяснили, что дальнейший рост уровня Мирового океана приведет к тому, что экономики стран ЕС и Великобритании потеряют около €872 млрд к началу следующего столетия, что будет соответствовать потере примерно 1,26% от общего ВВП Европы. Выводы ученых опубликованы в статье в журнале Scientific Reports.

«На общеевропейском уровне эти убытки являются очень большими, на региональном уровне потери от роста уровня моря будут еще более серьезными.

К примеру, Италия потеряет 4,43% от национального ВВП, а Венеция и ее окрестности пострадают еще сильнее - они лишатся 20,4% валового продукта», - заявил научный сотрудник Университета Дельфта (Нидерланды) Теодорос Хацивасилиадис, чьи слова приводит пресс-служба журнала.

Ученые пришли к такому выводу, проведя всесторонний анализ, в ходе которого разбили субконтинент на 27 регионов и проанализировали то, как перемены в состоянии береговых линий Европы повлияют на разные секторы местной экономики.

При проведении этих расчетов климатологи и экономисты исходили из предположения, что уровень выбросов парниковых газов будет продолжать расти с текущей скоростью, и при этом правительства стран Европы не будут предпринимать дополнительных мер, нацеленных на борьбу с возможными последствиями роста уровня Мирового океана. Используя этот сценарий, они провели расчеты, которые показали, что экономики фактически все страны Европы, за исключением Финляндии, Германии и государств, не имеющих выхода к морю, серьезно пострадают. В общей сложности, они потеряют €872 млрд, причем большая часть этих убытков придется на промышленность, а также коммунальное и общественное хозяйство.

Эти потери будут крайне неравномерно распределены - сильнее всего они затронут Латвию, Италию, Ирландию, Данию и Португалию, которые потеряют от 2 до 5% ВВП, а также отдельные прибрежные регионы Польши, Греции, Бельгии и Франции, где уровень потерь составит более 5-10% валового продукта. Понимание этого, как надеются ученые, побудит власти упомянутых регионов и стран заблаговременно подготовиться и снизить экономический ущерб от этого последствия глобального потепления.

Дальнейший рост температур на Земле приведет к значительному повышению уровня моря за счет таяния ледников Гренландии и Арктики, а также самых уязвимых ледовых массивов Западной Антарктики. По прогнозам экспертов ООН, если уровень выбросов парниковых газов будет расти с текущими темпами, уровень Мирового океана вырастет примерно на 30-50 см к концу этого столетия.

<https://nauka.tass.ru/nauka/19763975>

АНАЛИТИКА⁹

Сырдарья

В 1-й декаду декабря фактическая приточность к Токтогульскому и Чарвакскому водохранилищам была больше прогноза соответственно на 22 млн.м³ и 5 млн.м³. К Андижанскому водохранилищу приток меньше прогноза на 2 млн.м³, к водохранилищу «Бахри Точик» – меньше прогноза на 154 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - меньше на 132 млн.м³, чем ожидалось по графику БВО «Сырдарья».

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 11.2 км³, в Андижанском вдхр. – 0.76 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.24 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 2.7 км³, в Шардаринском вдхр. – 1.5 км³.

⁹ Источник данных – БВО «Сырдарья» и БВО «Амударья», аналитическая обработка НИЦ МКВК. Данные предоставлены с целью оперативного оповещения и могут быть впоследствии уточнены БВО.

Фактические попуски из Токтогульского и Андижанского водохранилищ были меньше, чем предусматривалось графиком БВО «Сырдарья», соответственно на 158 и 29 млн.м³. Из Чарвакского водохранилища попуск был больше графика БВО на 4 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» - меньше на 101 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» фактическая водоподача в Кыргызстан была меньше лимита на 0.8 млн.м³ (88 % от лимита на водозабор). По Узбекистану дефицит отсутствовал. Таджикистану лимит выделен не был и водозабор не осуществлялся.

На участке «Бахри Точик – Шардара» фактическая водоподача в Казахстан была меньше лимита на 7 млн.м³ (61 % от лимита на водозабор). По Узбекистану дефицит отсутствовал. Таджикистану лимит выделен не был и водозабор не осуществлялся.

Во 2-й декаду декабря фактическая приточность к Токтогульскому и Чарвакскому водохранилищам была меньше прогноза соответственно на 3 млн.м³ и 2 млн.м³, к Андижанскому водохранилищу – меньше на 12 млн.м³. К водохранилищу «Бахри Точик» приток был больше прогноза на 59 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - больше на 129 млн.м³, чем ожидалось по графику БВО «Сырдарья».

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 10.8 км³, в Андижанском вдхр. – 0.79 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.12 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 2.9 км³, в Шардаринском вдхр. – 1.9 км³.

Фактические попуски из Токтогульского и Чарвакского водохранилищ были больше, чем предусматривалось графиком БВО «Сырдарья», соответственно на 29 и 25 млн.м³. Из Андижанского водохранилища попуск был меньше графика БВО на 29 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» – меньше на 48 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» фактическая водоподача в Узбекистан была меньше лимита на 3 млн.м³ (29 % от лимита на водозабор). Кыргызстаном водозабор не осуществлялся не смотря на выделенный лимит в размере 0.86 млн.м³. Таджикистану лимит выделен не был, но фактический водозабор составил 1.9 млн.м³.

На участке «Бахри Точик – Шардара» фактическая водоподача в Казахстан была меньше лимита на 8 млн.м³ (48 % от лимита на водозабор). В Узбекистан водоподача была меньше лимита на 12 млн.м³ (13 %). Таджикистану лимит выделен не был и водозабор не осуществлялся.

В 3-й декаду декабря фактическая приточность к верхним водохранилищам, кроме Андижанского водохранилища, была больше прогноза, в том числе к Токтогульской водохранилищу – на 3 млн.м³, к Чарвакскому водохранилищу – на 5 млн.м³. Приток к Андижанскому водохранилищу был меньше прогноза на 26 млн.м³. К водохранилищу «Бахри Точик» приток был меньше прогноза на 109 млн.м³, к Шардаринскому водохранилищу - меньше на 117 млн.м³, чем ожидалось по графику БВО «Сырдарья».

Объём воды в Токтогульском вдхр. на конец декады составил 9.5 км³, в Андижанском вдхр. – 0.8 км³, в Чарвакском вдхр. – 1.0 км³, в вдхр. «Бахри Точик» – 3.2 км³, в Шардаринском вдхр. – 2.9 км³.

Фактические попуски из верхних водохранилищ были меньше, чем предусматривалось графиком БВО «Сырдарья»: из Токтогульского

водохранилища – на 109 млн.м³, из Андижанского водохранилища – на 32 млн.м³ и из Чарвакского водохранилища – на 27 млн.м³. Из водохранилища «Бахри Точик» – меньше на 57 млн.м³.

На участке «Токтогул – Бахри Точик» фактическая водоподача в Узбекистан была меньше лимита на 12 млн.м³ (40 % от лимита на водозабор). Кыргызстаном водозабор не осуществлялся, несмотря на выделенный лимит в размере 0.95 млн.м³. Таджикистану лимит выделен не был, но фактический водозабор составил 0.84 млн.м³.

На участке «Бахри Точик – Шардара» дефицит по Узбекистану составил 1 млн.м³ (1 % от лимита на водозабор). Таджикистану лимит выделен не был и водозабор не осуществлялся. По Казахстану дефицит отсутствовал.

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.