



Научно-информационный центр
МКВК Центральной Азии
представляет:

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**“Водное хозяйство, орошение
и экология стран
Восточной Европы, Кавказа
и Центральной Азии”**

Новости стран региона

Международные новости

Аналитика

Инновационный опыт

21-25 августа 2023 г.

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	8
Таяние ледников может сформировать гигантские новые экосистемы	8
Океаны Земли меняют цвет из-за изменения климата	8
Искусственный интеллект усиливает климатический кризис	8
25 стран, в которых проживает четверть населения, сталкиваются с крайне высоким уровнем дефицита воды.....	9
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	13
ЕЭК углубляет сотрудничество с Министерством сельского хозяйства Мексики.....	13
Министр ЕЭК заявил о важности рационального использования энергоресурсов и создания общего «энергетического пространства»	14
Председатель Генассамблеи ООН: человечеству необходима «новая экономика воды».....	14
В Центральной Азии инвестиции в энергосистемы и транспорт превалируют над проектами по водопользованию, - исследование	15
ФАО поддержала жителей приграничных регионов Кыргызстана и Узбекистана.....	15
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	16
Центральная Азия: какова текущая ситуация на трансграничных реках?	16
«Вечный» проект. Стоит ли нам надеяться на воду из сибирских рек?	16
Центральную Азию хотят «стравить» в борьбе за воду и энергоресурсы.....	17
Минсельхоз Кыргызстана прокомментировал переговоры с Казахстаном по водному вопросу	18
Маловодье пришло в Центральную Азию	19
Дефицит воды в Центральной Азии: опасные иллюзии, ведущие к катастрофе	20
Возможные сценарии развития «водного кризиса» в Центральной Азии	21
АФГАНИСТАН	22
Спустя два года после захвата власти талибами водный кризис в Афганистане представляет собой угрозу региональной безопасности	22
КАЗАХСТАН	23
Алматы прикрывает от опасности новая селезадерживающая плотина	23
Какие меры помогут решить проблемы поливной воды в Жамбылской области.....	24

Китай поможет Казахстану внедрять современные технологии в АПК	24
Китайская корпорация СМС заинтересована в реализации энергетических проектов в Казахстане	25
Министерством энергетики РК совместно с Азиатским банком развития проведена работа по разработке Концепции «Smart Grid»	25
Как Казахстан осваивает возобновляемую энергетику	26
Более ста скважин для снабжения аграриев водой пробурили в Жамбылской области.....	26
Более 220 млн кубометров поливной воды получит Жамбылская область	27
Агропромышленный комплекс Казахстана: куда и сколько инвестировано средств	27
Режим ЧС ввели в шести районах Жамбылской области Казахстана из-за нехватки воды и жары.....	28
Мангистауская область реализует проекты по опреснению воды	28
КЫРГЫЗСТАН	29
По итогам кыргызско-китайского бизнес-форума подписано 29 соглашений на более \$1 млрд.....	29
На гидропостах Чуйской области установлены ультразвуковые приборы для контроля расхода поливной воды	29
Минсельхоз Кыргызстана сообщил о состоянии Кировского водохранилища	30
Искусственный ледник помогает горной киргизской деревне удовлетворить потребности в воде	30
Близится к завершению подготовительный этап строительства Камбаратинской ГЭС-1	31
Департамент рыбного хозяйства получил оборудование от ООН	31
ТАДЖИКИСТАН	31
Как продвигается строительство Себзорской ГЭС?	31
Гидроэлектростанция «Рогун» строится на столетия и обеспечит светлое будущее Таджикистана	32
В Душанбе готовятся к Третьей водной конференции высокого уровня	32
Китайский инвестор вложит \$350 млн в производство удобрений в Таджикистане	33
Изменение климата создает проблемы для сельчан Таджикистана	33
Душанбе намерен переименовать горы, реки, ледники и озёра.....	34
ТУРКМЕНИСТАН.....	34

Туркменские гидрогеологи провели разведку источников воды в Дашогузской области	34
В Ашхабаде презентованы новые идеи для цифровых мультиплатформ по формированию экопривычек.....	35
Эковедомства Туркменистана и Ирана обсудили укрепление сотрудничества	35
EERA и Туркменистан изучают потенциал сотрудничества в области энергетических исследований	36
УЗБЕКИСТАН	36
В Управлении ирригации Хивинского района прошел семинар.....	36
Ремонтно-восстановительные работы проводятся на 24 мелиоративных объектах в Хорезме	37
В этом году принимаются меры по экономии воды	37
Узбекистан и Малайзия активизируют сотрудничество в аграрном секторе	37
В МИД прошла встреча с директором Регионального Координационного бюро ООН по вопросам развития для Европы и Центральной Азии	38
Узбекистан - Корея: обсуждены вопросы укрепления сотрудничества в сфере экологии.....	38
В Узбекистане для реализации рыбоводческих проектов будет предоставляться беззалоговый кредит	39
Водосберегающие технологии – требование времени	40
Решается важная задача – выведение селекционных сортов хлопчатника.....	40
В Ташкенте обсудили методы СЭО для устойчивого развития туризма с учетом охраны окружающей среды.....	41
Сертификат экологического аудитора будет выдаваться через ЕПИГУ	41
Флора и фауна охраняемых природных территорий Узбекистана	42
Дэвид Хофман возглавил миссию USAID в Узбекистане	42
Почему сенаторы отклонили Закон «О недрах»?	42
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	43
В Узбекистане придумали, как использовать засоленные почвы Приаралья. Здесь будут выращивать подсолнух	43
Перспективы развития сотрудничества ICBA и МИЦП	43
Программы устойчивого развития в регионе Приаралья - в центре внимания	44
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА.....	44
Азербайджан	44

В Азербайджане презентованы агротуры на фермерские хозяйства	44
Президенты Узбекистана и Азербайджана обсудили стратегическое партнерство стран	45
Баку и Ташкент подписали новую «Дорожную карту» по развитию энергетического сотрудничества до 2026 г.	45
Армения	45
Акба банк и NABU подвели итоги конкурса по программе «Развитие органического сельского хозяйства в 2023-2024 гг.»	45
Беларусь	46
Белоруссия вышла из европейской конвенции по защите флоры и фауны.....	46
ТГУ и вузы Беларуси расширят сотрудничество в сфере EdTech и АПК	46
Минприроды и БПЦ подписали соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды	47
Эксперименты на полях. Как в Минсельхозпроде работают над снижением затрат.....	47
В Минприроды рассказали, как Беларусь сокращает выбросы парниковых газов	47
Молдова	48
Фермеры недовольны ценой на зерновые: Боля призвал создавать кооперативы	48
В МАІА обсудили скоординированную поддержку, которую агентства ООН могли бы предложить сельхозпроизводителям	49
Молдова и Украина активизируют проекты в сфере экономики, энергетики, сельского хозяйства.....	49
В Молдове разработана собственная схема экологической маркировки	49
Россия	50
«Дешёвые и экологически чистые катализаторы»: российские учёные создали умные полимеры для очистки воды	50
В России появится центр «Индустриальная цифровая аквакультура»	51
Волгоградская область входит в первую пятерку лидеров России по площади орошаемых земель	51
Цифровизация принесет АПК 800 млрд рублей в год.....	51
Ученые разработали новые карты мониторинга плодородия почв России.....	52
В 17 регионах России в текущем году объявляли режим ЧС в связи с потерями аграриев	53

Абрамченко поручила провести научное прогнозирование последствий разрушения Каховской ГЭС	53
Глава Минприроды призвал адаптировать хозяйственность к изменению климата	54
Как изменения климата влияют на Хабаровский край	54
В правительстве Ингушетии обсудили план адаптации к изменениям климата	55
Украина.....	55
В Украине упростили госрегистрацию сортов уже зарегистрированных в США и ЕС растений	55
В Украине построят до 1000 МВт зеленой генерации в 2023 году	56
На Украине обсудили возрождение экологии реки Рось.....	56
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА.....	57
Азия.....	57
В Китае разработали план по борьбе с наводнениями и ликвидации их последствий	57
Проект по восстановлению водохранилища возродил деревню Циншань	57
В Китае впервые отпраздновали Национальный день экологии.....	58
На Филиппинах инвестируют 18 млрд песо в развитие возобновляемой энергетики	58
Китай ввел в эксплуатацию более 97 ГВт солнечных электростанций с января по июль 2023 г.	58
В Хайнань-Тибетском округе развиваются «зеленая» энергетика и туризм	59
В Индии ввели в строй крупнейший в мире ветро-солнечный комплекс 2,14 ГВт.....	59
В городе NEOM в пустыне Саудовской Аравии появятся голландские теплицы	60
В Улан-Баторе прошел международный форум «Изменение климата и молодежь»	60
Америка	61
Дроны для опрыскивания догоняют самые популярные картографические БПЛА в Бразилии	61
Минсельхоз США исследовал использование точного земледелия	62
Расширение орошения в США к середине века станет выгодной инвестицией....	62
США потратят 1,2 миллиарда долларов на гигантские устройства поглощения углерода, как средства борьбы с глобальным потеплением.....	64

Африка	65
Успех Нигерии в борьбе с бедностью заключается в интенсификации сельского хозяйства.....	65
Израильские специалисты борются с опустыниванием в Чаде.....	65
Как метод «zaï» помогает фермерам адаптироваться к изменению климата в Сахеле.....	66
Африка ожидает крупные инвестиции в ESG-проекты	69
Европа	69
Сотни протестующих против огромного водохранилища в Сент-Солин едут в Париж.....	69
Немецкие исследователи предложили новый способ очистки воды	70
Даже очищенные сточные воды влияют на состояние наших рек	70
Сокращение сельхозугодий стало одной из причин погодных перепадов в Италии	71
В Германии провалились переговоры по модернизации сельского хозяйства	72
Сетка на солнечной энергии получает влагу из тумана и очищает ее	72
АНАЛИТИКА	73
НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	74
Водная безопасность: мировой опыт	74

В МИРЕ

#изменение климата

Таяние ледников может сформировать гигантские новые экосистемы

Новое исследование показало, что таяние ледников негативно повлияет на людей и существ, которые зависят от ледников, но по мере того, как лед отступает, он также открывает возможности для формирования новых огромных экосистем.

Таяние ледников может сформировать гигантские новые экосистемы размером с Финляндию, сообщает последнее исследование, опубликованное в Nature.

Гляциологи из швейцарского ETH Zürich объясняют, что планета потеряет больше половины своих ледников к 2100 году. Однако таяние создает потенциальные зоны для жизни, которые до сих пор оставались подо льдом.

Факты подтверждают, что около 78% этой новой земли будет сушей, 14% — водной территорией и 8% — пресноводными площадями. Тем не менее, прогнозируется, что не все эти зоны будут пригодны для обитания из-за слишком крутого рельефа. Остальные районы могут образовать новые экосистемы, приспособившиеся к изменениям климата. Например, для мест, включая районы Исландии и Анд в Южной Америке, открываются шансы для возникновения новых биосистем.

<https://knews.kg/2023/08/19/tayanie-lednikov-mozhet-sformirovat-gigantskie-novye-ekosistemy/>

Океаны Земли меняют цвет из-за изменения климата

Странные изменения цвета океана стали поводом для исследований ученых.

Спутниковые данные показывают, что за последние 20 лет на 56% территории Мирового океана произошли изменения цвета с синего на зеленый. Особенно заметны эти изменения в тропических регионах вблизи экватора.

По мнению исследователей, это едва заметное озеленение океанов указывает на то, что изменение климата оказывает влияние на подводную жизнь.

Спутник Modis-Aqua агентства NASA зафиксировал постепенный переход от голубого к преимущественно зеленому оттенку более чем в половине Мирового океана. Площадь, изменившая цвет, превышает площадь всей суши на Земле.

Для более глубокого изучения изменений цвета океана в январе 2024 года планируется запустить космический аппарат NASA под названием PACE. Он будет наблюдать за планктоном, аэрозолями, облаками и экосистемой океана.

https://www.inform.kz/ru/okeyany-zemli-menyayut-cvet-iz-za-izmeneniya-klimata_a4103064

#информационные технологии

Искусственный интеллект усиливает климатический кризис

По мере того как искусственный интеллект развивается головокружительными темпами, крупнейшие мировые технологические компании сталкиваются с

растущим давлением в отношении воздействия ИИ на окружающую среду и климат, рассказывает медиа-платформа фонда Thomson Reuters Context.

Мировые технологические гиганты, такие как Amazon, Google и Microsoft, взяли на себя обязательства бороться с климатическим кризисом, однако эксперты считают, что сектор делает недостаточно для смягчения растущего потребления ресурсов.

Например, в последнем экологическом отчете Google говорится, что компания потребляла 5,6 млрд галлонов воды (примерно 21 млрд л) в 2022 г., что почти на четверть больше, чем в 2021 г., и почти на 40% – чем в 2020 г. Выбросы парниковых газов Google Score 2 (выбросы от покупки электроэнергии и тепла) выросли на 37% с 2021 г. по 2022 г. Microsoft в 2022 г. потребила почти 1,7 млрд галлонов воды (6,5 млрд л) в ходе своей деятельности, что примерно на 34% больше, чем в 2021 г.

Развитие ИИ в технологическом секторе привело к огромному увеличению потребления воды, отмечает издание. Модели обучения включают ввод огромных объемов данных в алгоритмы, называемые большими языковыми моделями (LLM), которые требуют серьезных вычислительных ресурсов и мощного оборудования. Исследование, проведенное Калифорнийским университетом в Риверсайде (США) в апреле, показало, что только обучение GPT-3, языковой модели, которая использовалась для поддержки ChatGPT OpenAI, в центрах обработки данных Microsoft в США потребляло 700 000 л чистой пресной воды. При этом, по прогнозам ООН, к 2030 г. потребность в воде превысит предложение на 40%, а число людей в городах, столкнувшихся с нехваткой воды, возрастет с 930 млн человек в 2016 г. до 1,7–2,4 млрд в 2050 г.

OpenAI оценивает, что объем вычислений, используемых в крупнейших обучающих циклах ИИ, вырос более чем в 300 000 раз с 2012 г. По данным Международного энергетического агентства (МЭА), Amazon, Microsoft, Google и Meta более чем удвоили свое совокупное потребление энергии в период с 2017 г. по 2021 г.

Эксперты говорят, что могут потребоваться более радикальные подходы, чтобы технологические компании развивались в соответствии с климатическими целями: необходимо перейти от рассмотрения энергоэффективности и снижения углеродного следа как «добавочной стоимости» к тому, чтобы сделать их ограничением первого порядка для любой компьютерной системы, особенно для крупных центров обработки данных.

<https://www.vedomosti.ru/esg/climate/articles/2023/08/21/991155-iskusstvennii-intellekt-usilivaet-klimaticheskii-krizis>

#водные ресурсы

25 стран, в которых проживает четверть населения, сталкиваются с крайне высоким уровнем дефицита воды¹

Согласно новым данным Атласа водных рисков Института мировых ресурсов (WRI) 25 стран, в которых проживает четверть населения планеты, ежегодно сталкиваются с крайне высоким уровнем водного стресса. При этом не менее 50%

¹ Перевод с английского

населения мира –около 4 млрд. человек - живут в условиях острого дефицита воды в течение как минимум одного месяца в году.

Жизнь с таким уровнем дефицита воды ставит под угрозу жизнь людей, рабочие места, продовольственную и энергетическую безопасность. Вода играет центральную роль в растениеводстве и животноводстве, производстве электроэнергии, поддержании здоровья человека, построении равноправных обществ и достижении мировых целей в области изменения климата.

Без эффективного управления водными ресурсами рост населения, экономическое развитие и изменение климата могут усугубить проблему дефицита воды.

В данной статье подробно рассматривается причина растущего дефицита воды, и какие страны и регионы страдают от него в наибольшей степени.

Что является причиной глобального дефицита воды?

Во всем мире спрос на воду превышает объем имеющихся водных ресурсов. Водопотребление увеличилось более чем в два раза с 1960 г.

Увеличение спроса на воду часто является результатом роста населения и развития таких отраслей, как орошаемое земледелие, животноводство, энергетика и промышленность. Между тем, недостаток инвестиций в водохозяйственную инфраструктуру, неустойчивая политика водопользования и повышенная нестабильность из-за изменения климата могут влиять на уровень водообеспеченности.

Водный стресс, соотношение между спросом на воду и возобновляемыми запасами воды, определяет конкуренцию за местные водные ресурсы. Чем меньше разрыв между спросом и предложением, тем более уязвимым становится регион к дефициту воды. Страна, сталкивающаяся с «крайне высоким уровнем водного стресса», потребляет не менее 80% от общего объема имеющихся водных ресурсов, а категория «высокий уровень водного стресса» наблюдается в странах с водозабором в 40% от общего объема имеющихся водных ресурсов.

Без принятия соответствующих мер, таких как инвестирование в водохозяйственную инфраструктуру и эффективное управление водными ресурсами, водный стресс будет усугубляться, особенно в регионах с быстро растущим населением и экономикой.

Какие страны сталкиваются с наибольшим дефицитом воды?

В настоящее время 25 стран ежегодно сталкиваются с крайне высоким уровнем водного стресса, то есть используют более 80% возобновляемых водных ресурсов для орошения, животноводства, промышленности и бытовых нужд. Даже кратковременная засуха ставит эти страны перед угрозой дефицита воды и порой вынуждает правительства перекрывать краны. Подобный сценарий развития событий уже наблюдается во многих странах мира, таких как Англия, Индия, Иран, Мексика и ЮАР.

В пятерку стран, испытывающих наибольший дефицит воды, входят Бахрейн, Катар, Кипр, Кувейт, Ливан, Оман. Дефицит воды в этих странах в основном обусловлен низким уровнем имеющихся запасов воды и высоким спросом на воду со стороны бытового, сельскохозяйственного и промышленного секторов.

В число самых «вододефицитных» регионов входят Ближний Восток и Северная Африка, где 83% населения сталкиваются с крайне высоким уровнем водного стресса, и Южная Азия, где этот показатель составляет 74% населения.

Ситуация может ухудшиться

Ожидается, что к 2050 г. еще 1 млрд. человек будет жить в условиях крайне высокого водного стресса, даже если к 2100 г. мир ограничит рост глобальной температуры на уровне 1,3-2,4°C, что является оптимистичным сценарием.

Согласно прогнозам, глобальный спрос на воду увеличится на 20-25% к 2050 г., в то время как количество водосборных бассейнов с высокой межгодовой изменчивостью и менее предсказуемые запасы воды увеличатся на 19%. Для Ближнего Востока и Северной Африки это означает, что к 2050 г. 100% населения будет жить в условиях крайне высокого уровня водного стресса. Это проблема затрагивает не только потребителей и водоемкие отрасли, но и влияет на политическую стабильность. Например, в Иране десятилетия неэффективного управления водными ресурсами и нерационального использования воды в сельском хозяйстве уже вызывают протесты, которые будут только усиливаться по мере обострения дефицита воды.

Спрос на воду в Африке стремительно растет, а в более богатых странах замедляется

Наибольшее изменение спроса на воду в период до 2050 г. произойдет в странах Африки к югу от Сахары. Хотя в настоящее время большинство этих стран не испытывает крайне высокий водный стресс, спрос на воду там растет быстрее, чем в любом другом регионе мира. Ожидается, что к 2050 г. спрос на воду в странах Африки к югу от Сахары резко возрастет на 163% - в 4 раза быстрее, чем в Латинской Америке, втором по величине регионе, где ожидается 43%-увеличение спроса на воду.

Такой рост водопотребления, в основном ожидаемый для орошения и питьевого водоснабжения, может способствовать значительному экономическому росту в Африке, который, по прогнозам, станет самым быстро растущим экономическим регионом в мире. Однако нерациональное водопользование и неустойчивое управление водными ресурсами также грозит снижением ВВП региона на 6%.

Между тем спрос на воду в более богатых странах Северной Америки и Европы стабилизируется. Инвестиции в повышение эффективности водопользования помогли сократить уровень водопотребления в странах с высоким уровнем дохода, однако водопользование и зависимость от него выходят за пределы национальных границ, также как и международная торговля «виртуальной водой» из стран с доходами ниже среднего в страны с высоким уровнем дохода будет все больше способствовать увеличению дефицита воды в странах с низким доходом и доходом ниже среднего.

Водный стресс может серьезно подорвать экономику и сельскохозяйственное производство

Растущий дефицит водных ресурсов угрожает экономическому росту стран, а также продовольственной безопасности во всем мире.

По данным «Aqueduct», 31% мирового ВВП (колоссальные 70 трлн. долл.) будет подвержен высокому водному стрессу по сравнению с 15 трлн. долл. (24% мирового ВВП) в 2010 г. На долю только четырех стран – Индии, Мексики, Египта и Турции – будет приходиться более половины ВВП, подверженного воздействию водного стресса в 2050 г.

Дефицит воды может привести к перебоям в производстве, отключению электроэнергии и потерям урожайности. Как это уже наблюдается в Индии, где дефицит воды привел к проблемам охлаждения тепловых электростанций в период с 2017 по 2021 гг. и потере 8,2 ТВт-ч электроэнергии, т.е. достаточному количеству, чтобы обеспечить электричеством 1,5 млн индийских домохозяйств в течение пяти лет. По данным Глобальной комиссии по адаптации, неспособность

реализовать более эффективную политику управления водными ресурсами может привести к потере доли ВВП от 7% до 12% в Индии, Китае и Центральной Азии, а в большей части Африки – 6% к 2050 г.

Продовольственная безопасность во всем мире также находится под угрозой. Уже сейчас 60% орошаемого земледелия в мире сталкивается с крайне высоким уровнем водного стресса, особенно в производстве сахарного тростника, пшеницы, риса и кукурузы. Чтобы прокормить прогнозируемые к 2050 г. 10 млрд. человек, миру потребуется производить на 56% больше пищевых калорий, чем в 2010 г., и при этом бороться с растущим дефицитом воды, а также с климатическими катастрофами, такими как засухи и наводнения.

Передовые методы управления для обеспеченного водой будущего

Полезно понимать текущую ситуацию со спросом на воду и водобеспеченностью в мире, однако водный стресс не обязательно ведет к водному кризису. Например, Сингапур и американский город Лас-Вегас доказывают, что общество может процветать даже в условиях дефицита воды, если применять такие методы, как замена водоемких растений менее водоемкими, опреснение, очистка и повторное использование сточных вод.

На самом деле, как показывают исследования «WRI», решение водных проблем по всему миру обходится дешевле, чем мы думаем - примерно 1% ВВП или 29 центов в день на человека в период с 2015 по 2030 гг. Чего не хватает, так это лишь политической воли и финансовой поддержки, чтобы воплотить в жизнь эти экономически эффективные решения.

К числу основных способов улучшения управления водными ресурсами и снижения уровня водного стресса относятся:

- Страны могут улучшать управление водными ресурсами, стимулировать более эффективное водопользование в сельском хозяйстве, внедрять комплексное управление водными ресурсами и укреплять водохозяйственную инфраструктуру с помощью решений, основанных на природе и «зеленой» инфраструктуры. Охрана и восстановление водно-болотных угодий, мангровых зарослей и лесов могут не только улучшить качество воды и повысить устойчивость к засухам и наводнениям, но и сэкономить средства на очистке воды.
- Международные банки развития и другие кредиторы должны рассмотреть стратегические программы облегчения долгового бремени, такие как облегчение долгового бремени в обмен на обязательство инвестировать в биоразнообразие или устойчивую инфраструктуру, например в восстановление мангровых зарослей или сохранение водно-болотных угодий. Такие природные решения могут привести к положительным результатам в отношении изменения климата и водных ресурсов в странах, которые не могут позволить себе улучшить управление водными ресурсами самостоятельно.
- Политики в странах, испытывающих водный стресс, должны уделять приоритетное внимание менее водоемким источникам энергии, таким как солнце и ветер, чтобы избежать отключений электроэнергии из-за дефицита воды.
- Городам следует разработать планы действий по обеспечению устойчивости городского водоснабжения, опираясь на опыт группы из шести африканских городов, которые уже применяют такие передовые подходы. Очистка и повторное использование сточных вод также могут создать новые источники воды для городов.

- Фермеры должны применять более эффективные меры по водопользованию, например, переходить на выращивание засухоустойчивых культур или применять такие методы, как дождевание или капельное орошение, а не затопление полей.
- Компании должны установить научно-обоснованные целевые показатели по водным ресурсам, которые соответствуют тому, что, по мнению науки, является «достаточным», чтобы оставаться в пределах мирового запаса и удовлетворять потребности общества, исходя из опыта растущего числа компаний, которые уже установили такие целевые показатели.

Каждый уровень власти, а также общины и коммерческие предприятия должны активизировать усилия для построения водно-безопасного будущего для всех. В конечном итоге миру потребуется комплексный подход, а также решения, предназначенные для отдельных водосборов и регионов.

Эти результаты оценки могут быть пугающими, но при правильном управлении каждая страна может предотвратить перерастание водного стресса в водный кризис.

<https://www.wri.org/insights/highest-water-stressed-countries>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#ЕАЭС

ЕЭК углубляет сотрудничество с Министерством сельского хозяйства Мексики

Перспективы сотрудничества стран Евразийского экономического союза и Мексики в сфере агропромышленного комплекса рассмотрели на встречах делегации Евразийской экономической комиссии с представителями мексиканских ведомств и предпринимателями, которые прошли 14-15 августа в г. Мехико, передает DKNews.kz.

Директор Департамента агропромышленной политики ЕЭК Армен Арутюнян встретился с главным координатором по сельскому хозяйству Министерства сельского хозяйства и развития сельских районов Мексиканских Соединенных Штатов Сантьяго Аргуэльо Кампос и главным координатором по международным делам Министерства сельского хозяйства и развития сельских районов Мексиканских Соединенных Штатов Лурдес Круз Тринидад.

Стороны обсудили широкий спектр вопросов, представляющих взаимный интерес, в том числе вопросы растениеводства и животноводства, сертификации органической продукции, правовых аспектов производства органической продукции, развития экспортного потенциала государств Евразийского экономического союза, возможности создания совместных агропромышленных предприятий с целью повышения инвестиционных возможностей на территории ЕАЭС, наращивания объемов взаимной торговли промышленной и сельскохозяйственной продукцией и продовольствием, информирования о принимаемых ЕЭК мерах по дальнейшему развитию интеграции в отраслях экономики.

<https://www.dknews.kz/ru/ekonomika/299485-eek-uglublyaet-sotrudnichestvo-s-ministerstvom>

Министр ЕЭК заявил о важности рационального использования энергоресурсов и создания общего «энергетического пространства»

Министр по энергетике и инфраструктуре ЕЭК Арзыбек Кожошев обозначил ключевую роль энергетики в системе национальной безопасности стран ЕАЭС и ее ценность для организации жизнедеятельности человека, выступая на 62 заседании Электроэнергетического Совета СНГ, которое прошло 22 августа в Бишкеке.

Министр ЕЭК проинформировал о работе по формированию общего электроэнергетического рынка ЕАЭС.

По словам министра, гарантированный доступ к теплу, свету и горячей воде, а также работа всех систем жизнеобеспечения без перебоев и по доступной для граждан цене относится к числу наиважнейших задач государства. В ее решении все большую актуальность приобретает совместная деятельность стран СНГ по рациональному использованию энергетических ресурсов и созданию общего «энергетического пространства».

Это сотрудничество основано на повышении эффективности энергосистем, развитии транзитного потенциала и создании благоприятных условий для увеличения трансграничных поставок энергетических ресурсов.

По словам Арзыбека Кожошева, энергетические планы ЕАЭС и СНГ должны продвигаться сообща в тесном взаимодействии ЕЭК и Электроэнергетического Совета СНГ.

<http://www.tazabek.kg/news:1972665>

#ООН

Председатель Генассамблеи ООН: человечеству необходима «новая экономика воды»

Человечеству необходима «новая экономика воды», и она уже разрабатывается. Об этом на проходящей в Стокгольме Всемирной неделе воды заявил Председатель Генеральной Ассамблеи ООН. По словам Чабы Кереши, нечто подобное должно быть разработано и для достижения Целей в области устойчивого развития.

Запланированный на сентябрь саммит по ЦУР станет одним из самых важных событий в ООН в этом году, сказал глава Генассамблеи: этот форум призван стать нетрадиционным и трансформационным саммитом.

Он призвал участников Всемирной недели воды не забывать о том, что проблемы в сфере использования водных ресурсов требуют безотлагательных действий.

Выступая на конференции ООН в Стокгольме накануне, Чаба Кереши заявил, что мир движется к полномасштабному водному кризису. «Если мы не изменим направление, мы столкнемся с очень серьезными проблемами», – сказал он.

Председатель Генассамблеи предложил ряд решений: назначить Специального посланника ООН по водным ресурсам, разработать водную стратегию ООН, создать платформы водного сотрудничества для государств-членов ООН и переосмыслить экономику воды.

<https://news.un.org/ru/story/2023/08/1443997>

#АБР

В Центральной Азии инвестиции в энергосистемы и транспорт преобладают над проектами по водопользованию, - исследование

Большая часть «зеленых» инвестиций в Центральной и Западной Азии приходится на энергосистемы, кросс-секторальные проекты и транспорт. Об этом сообщается в докладе Азиатского банка развития (август 2023).

Согласно оценке, водопользование, энергоэффективность зданий и отходы занимают последние места в данном списке.

По данным АБР, в 2018-2019 годах на климатическое финансирование в Центральной и Западной Азии пришлось 12,4 млрд долларов или 2% всех инвестиций в Азиатско-Тихоокеанский регион.

Общий объем инвестиций в борьбу с изменением климата, необходимых до 2030 года, оценивается в 186 миллиардов долларов, главным образом на меры по смягчению последствий.

Согласно информации, около 20% от предполагаемого общего объема будет выделено на сельское хозяйство и проекты DRM, проекты по гидрометеорологии и снижению риска бедствий, для улучшения прогнозирования погоды и систем предупреждения о наводнениях.

<http://www.tazabek.kg/news:1972344>

#ФАО

ФАО поддержала жителей приграничных регионов Кыргызстана и Узбекистана

ФАО передала сельским жителям, проживающим в приграничных с Кыргызстаном регионах Узбекистана, новое сельскохозяйственное оборудование и необходимую технику для дальнейшего повышения доходов.

Помощь оказана в рамках реализации совместного проекта ФАО и ЮНФПА «Совместное процветание через сотрудничество в приграничных регионах Кыргызстана и Узбекистана», который финансируется Фондом миростроительства Генерального секретаря ООН. Проект направлен на укрепление добрососедских отношений по обе стороны границы, проходящей через Ферганскую долину, путем развития сотрудничества в сельском хозяйстве и других сферах, с особым упором на расширение возможностей женщин и молодежи в приграничных регионах Кыргызстана и Узбекистана.

В целом в рамках проекта сельским жителям со стороны ФАО было передано 39 сепараторов, 15 мотокультиваторов, 5 холодильников, 1 опрыскиватель и 1 промышленная мясорубка, а также 5850 сертифицированных саженцев фруктовых деревьев, 10 тонн семенного картофеля и 24 000 единиц рассады овощных культур. Общее количество бенефициаров составило более 500 человек.

<https://nuz.uz/obschestvo/1284307-fao-podderzhala-zhitelej-prigranichnyh-regionov-kyrgyzstana-i-uzbekistana.html>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Центральная Азия: какова текущая ситуация на трансграничных реках?

Какой главный вопрос стоит на переговорах с талибами по каналу Куштепа? Почему Казахстан хочет пересмотреть соглашение по Сырдарье? Каковы риски, с которыми сталкивается Центральная Азия в ближайшем будущем, и каковы решения? Ответы на эти вопросы в интервью Kun.uz. дал эксперт Фарход Каримов.

— Следует пересмотреть не только соглашение от 1998 года, но и за 1992 год. Потому что ситуация, экономика стран изменилась. В 1998 году 3 страны договорились об использовании вод бассейна Сырдарьи. Основным потребителем Сырдарьи является Казахстан. В настоящее время дефицит воды в Казахстане растет.

В 1998 году экономики этих трех стран были другими. Пришло время пересмотреть договор. По соглашению, Кыргызстан будет предоставлять воду, в обмен на которую нижерасположенные страны будут поставлять ему энергию. Но из-за дефицита энергии, Кыргызстану ее не поставляли. Сейчас там хотят получать энергию через собственные ГЭС и больше от этого пострадает Казахстан. Именно поэтому Казахстан поднимает вопрос о пересмотре.

Основная проблема здесь – квота, которая должна быть четко определена. Ожидается, что новое соглашение будет оформлено в виде конвенции, в которой будут четко определены квоты и условия.

<https://kun.uz/ru/news/2023/08/19/tsentralnaya-aziya-kakova-tekushchaya-situatsiya-na-transgranichnyx-rekax>

«Вечный» проект. Стоит ли нам надеяться на воду из сибирских рек?

Тема разворота части стока сибирских рек в сторону Казахстана и Средней Азии, судя по всему, не теряет своей актуальности. Новый повод вспомнить о ней дал депутатский запрос, с которым фракция партии «Ауыл» в Мажилисе обратилась к премьер-министру РК под самый занавес первой сессии нынешнего созыва, и ответ главы правительства, датированный 27 июля. Грандиозный проект, долго вынашиваемый в советский период, но потом положенный «под сукно», сейчас, когда в странах Центральной Азии нарастает дефицит водных ресурсов, многими рассматривается как чуть ли не единственный вариант решения проблемы.

В своём запросе депутаты от «Ауыла» отметили: «Прогнозный водохозяйственный баланс до 2030 года показывает сокращение внутренних ресурсов речного стока и притока с территории сопредельных стран, что создаёт угрозу возникновения дефицита водных ресурсов для республики более чем 23 кубических километра, что сопоставимо с общим годовым забором воды населением и всеми отраслями экономики. В этих условиях Казахстану необходимо реализовывать мероприятия по совершенствованию межгосударственных водных отношений, трансграничной переброске рек».

В запросе содержится призыв «инициировать создание отдельной межправительственной комиссии Казахстан - Россия по проекту переброски части стока сибирских рек в Казахстан и Среднюю Азию». На это премьер-министр спустя месяц ответил, что данный вопрос обсуждался в августе 2021 года в ходе

встречи министра экологии, геологии и природных ресурсов РК Магзума Мирзагалиева с его российским коллегой Александром Козловым. И что российская сторона «официально информировала о нецелесообразности рассмотрения вопроса о переброске избыточного стока рек на территорию Казахстана ввиду различных негативных последствий, в том числе водно-хозяйственных, сельскохозяйственных, экологических и социально-экономических».

Казалось бы, можно поставить точку. Но за два года, прошедшие с той встречи министров, ситуация для России кардинально изменилась. Сегодня власти РФ находятся в активном поиске новых союзников, одновременно стремясь удержать прежних, которые, в свою очередь, проявляют стремление к большей независимости от РФ.

В такой ситуации Кремль вполне может изменить свою позицию в отношении поворота части стока сибирских рек на юг, на территорию стран (прежде всего, Казахстана и Узбекистана, где в общей сложности проживают около 55 миллионов человек), в поддержке которых он кровно заинтересован и которые всё более остро нуждаются в водных ресурсах. А в том, что нынешнее руководство РФ ради достижения своих геополитических целей может пренебречь теми издержками, в частности, экологическими, которыми, как утверждают российские защитники природы, будет сопровождаться реализация проекта, остаётся все меньше сомнений. Впрочем, есть и такие учёные, причём их немало, которые не видят больших рисков в изъятии незначительной части стока.

По примерным оценкам проф. В.А. Духовного, реализация проекта обойдётся в 60 миллиардов долларов и займёт от десяти до пятнадцати лет. А вот бывший министр охраны окружающей среды РФ и бывший же директор Института водных проблем Российской академии наук В. Данилов-Данильян называл втрое большую цифру. Как бы то ни было, потребуется очень внушительная сумма.

Где взять такие деньги? Привлечь Китай, тем более что он имеет опыт перераспределения значительных объёмов воды (взять, например, переброску стока Янцзы с юга на север, в бассейны рек Хуанхэ и Хай), или западные финансовые институты? Но, как известно, долг платежом красен. А в том, что затраты удастся быстро и в полной мере окупить, есть серьёзные сомнения.

Поэтому, может, лучше придерживаться принципа «по одежке протягивай ножки»? То есть, отложить дорогостоящий проект на будущее (продолжая держать его в уме) и заняться тем, что мы, Казахстан и Узбекистан, можем осилить сами, – реконструкцией, модернизацией оросительных систем, за счёт чего можно ежегодно экономить хотя бы 15-20 % расходуемой сейчас воды.

<https://stanradar.com/news/full/53120-vechnyj-proekt-stoit-li-nam-nadejatsja-na-vodu-iz-sibirskih-rek.html>

Центральную Азию хотят «сравить» в борьбе за воду и энергоресурсы

Начнем с одной из важных региональных новостей: «Кыргызстан прекратил в августе подачу поливной воды в южную Жамбылскую область Казахстана. В результате чего в регионе создалась угроза посевам сельскохозяйственных культур. По информации пресс-службы Министерства экологии и природных ресурсов Казахстана, по состоянию на 9 августа текущего года по бассейну реки Талас объем Кировского водохранилища составил 32,48 миллиона м³, что на 144,8 миллиона м³ меньше, чем за аналогичный период прошлого года (177,28 миллиона м³). Далее, по реке Талас в августе, по графику 2022 года,

потребность Казахстана составляет 45 м³/с, фактически вода не подается - 0 м³/с. В настоящее время ведутся переговоры со службой Таласского БУВХ Кыргызстана о подаче воды из водохранилища в расходе не менее 5 м³/с для поддержания работы АО «Жамбылская ГРЭС им. Т.И Батурова», а также экологического попуска в русле реки Талас».

По данным ведомства, дефицит поливной воды ощущают ряд районов южного региона Казахстана и «из-за недопоставки воды из Кировского водохранилища находятся под угрозой около 4 тысяч гектаров лука и сахарной свеклы». И подается это в Казахстане как весьма и весьма неприятное. Чуть ли не акт саботажа или диверсия со стороны Кыргызстана.

Новость вторая. Около 1,5 миллиарда киловатт-часов электроэнергии планирует получить Кыргызстан до конца года из России. Об этом в интервью РИА Новости заявил министр энергетики республики Таалайбек Ибраев. Ранее сообщалось, что страна получит от России 875 миллионов киловатт-часов. Таким образом, в Кыргызстан может быть поставлено почти в два раза больше энергии по сравнению с тем, планировалось.

В этом году Кыргызстан получает энергию не только у России в лице компании «Интер РАО», но и у Туркменистана в лице «Туркменэнерго». Туркменистан поставит республике 1,6 миллиарда киловатт-часов. Стоит отметить, что дефицит электроэнергии в Кыргызстане в настоящий момент составляет 3 миллиардов киловатт-часов в год. Правда, в случае импорта туркменской энергии имеется риск повторения того, что ее снова заберет себе Узбекистан предстоящей зимой. И будет компенсировать ее будущим летом.

Отсюда вопросы. Главный из которых следующий – как Кыргызстан, имеющий на своей территории почти два десятка гидроэлектростанций, дошел до такого состояния? Ведь республика свой гидроэнергетический потенциал использует не более чем на 10 %? А степень изношенности оборудования на генерирующих предприятиях и высоковольтных линий передач составляет около 70-80 %. КР также уже не может обеспечивать не только соседей, но и себя поливной водой.

В свое время, советники из Международного валютного фонда и Всемирного банка навязали Кыргызстану кредиты под условие полнейшего разгосударствления некоторых направлений – в первую очередь, энергетики. Для чего была иностранцами подготовлена «программа оптимизации». Она предусматривала постепенные приватизацию и введение частной собственности на воду. Вторая часть она подразумевалась, но прямо об этом не говорилось.

Насчет воды и энергетики. Задача у Запада одна – разорить отрасль и задешево купить ее. Это одно. Главное другое – это взятие стоков трансграничных рек в центре Евразии под свой контроль. И решать, кому и как жить. На крайний вариант – «стравить» страны между собой в борьбе за живительную влагу. О чем они уже трубят в своих среднесрочных прогнозах по Средней Азии и Афганистану.

<https://stanradar.com/news/full/53118-tsentralnuju-aziju-hotjat-stravit-v-borbe-za-vodu-i-energoresursy-.html>

Минсельхоз Кыргызстана прокомментировал переговоры с Казахстаном по водному вопросу

Директор Службы водных ресурсов при Минсельхозе Кыргызстана Алмазбек Сокеев на пресс-конференции сообщил об отсутствии претензий со стороны

Казахстана к Кыргызстану по вопросу воды, передает собственный корреспондент МИА «Казинформ».

Руководитель ведомства рассказал о своем телефонном разговоре с казахстанскими коллегами, которые заверили об отсутствии претензий и каких-либо вопросов по воде. Было отмечено, что 17-19 июля по просьбе казахстанской стороны состоялась встреча представителей КР и РК по вопросам вододеления и увеличения водоподдачи из Кировского водохранилища до 45 м³/с. С согласия казахстанских коллег, спуск воды осуществлялся до 4 августа в соответствии с подписанным протоколом двух сторон. Ввиду окончания лимита, с 5 августа подача воды в РК прекращена. Также сообщается, что Кыргызстан рассмотрит вопрос сброса воды Казахстану в случае увеличения приточности в Кировское водохранилище.

Кировское водохранилище имеет проектный объем 550 млн м³.

По состоянию на 22 августа объем Кировского водохранилища составляет 14,5 млн м³, что на 92,1 млн м³ меньше прошлогоднего показателя. Поступление воды на сегодняшний день 0,7 м³/с (в прошлом году – 13,7 м³/с), увеличение приточности не наблюдается.

Касательно подачи воды по реке Чу, Сокеев сообщил, что в настоящее время Казахстану отпускают по Георгиевскому магистральному каналу 6,5-7 м³/с, а в целом 9,5-10 м³/с, что составляет 20% лимита.

https://www.inform.kz/ru/minsel-hoz-kyrgyzstana-prokommentiroval-peregovory-s-kazahstanom-povodnomu-voprosu_a4104456

Маловодье пришло в Центральную Азию

В Центральной Азии сильно обеспокоены нарастающим дефицитом водных ресурсов. Эксперты прогнозируют, что к середине века Амударья уменьшится на 10-15%, Сырдарья - на 2-5%.

По данным НИЦ МКВК, в этом году отмечается маловодье в бассейне Амударьи. По данным за май 2023 года, приток к Нурекскому водохранилищу был меньше прогноза на 117 млн м³. В бассейне Сырдарьи тоже наблюдается дефицит воды. По данным за май 2023 года относительно бассейна Сырдарьи, к водохранилищу «Бахри Точик» (Кайраккумское) приток был на 103 млн м³ меньше, чем ожидалось.

По открытым данным, в регионе Центральной Азии площадь орошаемых земель увеличилась с 2,2 миллиона гектаров в начала XX века до 10,5 миллионов на сегодняшний день. Если прибавить сюда площадь орошаемых земель Афганистана, то этот показатель вырастет до 14 млн га.

Согласно лимиту, всего за год (в период с 1 октября 2022 по 1 октября 2023) водозабор из бассейна Амударьи должен составить 55,4 млрд м³, из которых 15,7 млрд м³ приходится на межвегетационный период (до 1 апреля 2023 года). По этому соглашению Таджикистан получит 9,8 млрд м³ воды, Узбекистан – около 23,6 млрд м³, Туркменистан – 22 млрд м³.

Лимит водозабора из бассейна Сырдарьи составляет 4,2 млрд м³, из которых Таджикистан получит 365 млн м³, Узбекистан – 3,3 млрд м³, Казахстан – 452 млн м³, Кыргызстан – 47 млн м³.

Причины маловодья

Специалисты называют несколько причин уменьшения водных ресурсов в регионе. Одной из них является таяние ледников. За последние несколько

десятилетий Таджикистан потерял почти 30% своих ледников, и этот процесс неуклонно продолжается.

По данным Центра экономических исследований Узбекистана, из-за таяния ледников за последние 40 лет объемы водоснабжения в ЦА сократились с 8,4 тыс. м³ до 2,5 тыс. м³ на человека в год.

К 2030 году при текущих показателях роста численности населения в ЦА объемы водоснабжения достигнут критической отметки – менее 1,7 тыс. м³ в год.

Другая, не менее важная проблема заключается в нерациональном использовании воды в сфере земледелия. «Для преодоления кризиса странам Центральной Азии «нужны новые системы орошения земли и прочая техника», – говорит генеральный директор аналитического центра «Стратегия Восток–Запад» Дмитрий Орлов.

В последнее время Афганистан тоже требует свою долю воды от Амударьи для орошения полей. А у постсоветских республик Центральной Азии до сих пор отсутствуют какие-либо взаимообязывающие документы по водodelению и водопользованию с Афганистаном. Кабул не подписывал Конвенцию ООН 1992 года по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер. Да еще и непризнание правительства талибов со стороны мирового сообщества усугубляет проблемы водных переговоров с Афганистаном. Тем временем они строят мелиоративный канал «Куш-тепа», использующий воду Амударьи и ряда ее афганских притоков, что сократит сток реки.

Отмечается также, что афганские гидропроекты не подкреплены объективной экологической экспертизой, необходимой с участием экспертов всех стран бассейна Амударьи – с участием Узбекистана, Таджикистана и Туркменистана.

Афганская сторона до сих пор не приглашается к «торгам» по воде.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2234:malovode-prishlo-v-tsentralnuyu-aziyu&Itemid=1437&lang=ru

Дефицит воды в Центральной Азии: опасные иллюзии, ведущие к катастрофе

Специалисты Евразийского банка развития уверены, что дефицит воды в Центральной Азии будет нарастать. По прогнозам климатологов, в некоторых странах региона нагрузка на водные ресурсы к 2040 году вырастет в 2,8 раза. Эффективность водопользования в регионе низка и в среднем составляет \$2,5/м³ при среднемировом показателе \$19/м³ в год. Как странам решить проблему и купировать нарастающие риски, Ia-centr.ru рассказал доктор философии по экономике, эксперт Валдайского клуба Кубат Рахимов.

- Нам необходимо поднимать отдельную дискуссию именно в аспекте разных типов воды. И относительно этой типологии двигаться. В этом же контексте важно смотреть и на подземные воды, и на водные потери природного, технического, коммерческого характера.

Здесь нам необходимо использовать несколько иной подход к региону, а именно - через термин «Центральная Евразия», который больше связан с рельефом местности и исторически сложившимися геоэкономическими зонами и гораздо больше территории пяти стран Центральной Азии в пределах их административных границ. Нам нужно изучать ситуацию, так как сегодня мы говорим и мыслим стереотипно. Нам нужны будут на втором этапе не просто конференции специалистов, а системный рефрейминг, сдвиг рамки восприятия

этого вопроса. Я говорю и о политическом рефрейминге, и экономическом, и техническом, и природном.

У нас нет правильной межгосударственной конфигурации, которая бы соответствовала этому водному вопросу. Центральная Азия только в последние годы начинает выходить в форматы C5+ с разными геополитическими акторами. Но пока мы не можем и их правильно реализовать. Для эффективного решения водного вопроса нам необходим новый формат, где есть Центральная Азия + соседи. То есть север - это Россия, юго-запад - Иран, юг - Афганистан, восток - Китай, ну и Монголия, имеющая границы с Казахстаном, Россией и Китаем. Этот межгосударственный формат должен охватывать и водные, и энергетические аспекты. Минусы всегда можно превратить в плюсы, нужно только думать, как это сделать. Формально этот формат внутри региона есть, но он не отвечает тем задачам, ради которых он был создан.

Мы должны предельно честно ответить самим себе на несколько очень неприятных вопросов. Первый: можем ли мы копить воду? В полной мере - нет. Второй: можем ли полностью остановить сток рек? Нет. Следующий: можем ли мы влиять на таяние ледников? В целом нет. Есть естественные, природные факторы, благодаря которым страны верховий согласно системе международного права не берут прямых платежей за воду. Расчет за природный ресурс, тем более трансграничный - это очень непростая тема. Я бы очень осторожно относился к вопросу внедрения оплаты за воду. Если есть какие-то определенные вопросы региональной межстрановой конфигурации, которые требуют водно-энергетического баланса, их надо решать в пределах постановки вопроса. Это очень важно.

Мы должны создать один общий «зонтик», который будет больше, чем фонд спасения Арала. Только тогда мы сможем увидеть проблематику под иным ракурсом.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2235:defitsit-vody-v-tsentralnoj-azii-opasnye-illyuzii-vedushchie-k-katastrofe&Itemid=1437&lang=ru

Возможные сценарии развития «водного кризиса» в Центральной Азии

Перебои с водоснабжением в крупных городах центральноазиатских стран – Бишкеке, Астане, Ташкенте - грозное предвестие кризиса, по сравнению с которым все нынешние экономические и политические неурядицы в регионе – сущий пустяк. «ВЭС 24» схематично набросал два сценария развития «водного кризиса» в Центральной Азии.

Сценарий №1 Негативный

По оценкам специалистов Евразийского банка развития, дефицит воды в Центральной Азии будет нарастать. Так, в некоторых странах ЦА нагрузка на водные ресурсы к 2040 году вырастет в 2,8 раза.

Дальнейший рост населения в регионе (сегодня это порядка 80 млн человек, к 2040 году по разным оценкам около 100 млн человек) продолжит усугублять ситуацию с доступностью водных ресурсов. В определенный момент правительствам государств придется делать выбор: направлять воду на технические нужды, поддерживая на плаву свою деградирующую промышленность, или распределять воду среди населения. Доступ к воде станет привилегией. Будет нарастать продовольственный кризис, в некоторых областях начнется голод. Социальная нестабильность достигнет невиданных пределов,

правительства будут падать, как карточные домики, не продержавшись и нескольких месяцев.

Неурегулированное водопользование между странами ЦА приведет к ожесточенным схваткам внутри региона. Рост дефицита воды станет триггером эскалации насилия между странами, что закончится полномасштабной войной всех против всех. Области, обладающие водными ресурсами, закроются в границах, не имеющих отношения к государственным, центробежные силы приведут к дезинтеграции стран региона по этническим и клановым принципам. Разумеется, в войну вмешаются игроки извне, которые будут манипулировать событиями к вящей выгоде для себя. Центральная Азия упадет в архаику и поймет, что такое не мифологическая, а настоящая «кочевая цивилизация».

Мы описали лишь малую часть последствий, с которыми столкнутся страны ЦА в отсутствии воли к решению проблем водопользования. Мы понимаем, что сейчас это выглядит как дурной сценарий к фильму «Безумный Макс. Дорогами Ферганской долины», но существующая динамика не позволяет нам делать иных прогнозов. Они могут быть более или менее жесткими, но их канва остается неизменной, и она приводит к хаосу и коллапсу.

Сценарий №2 Умеренно позитивный

Проблематика дефицита водных ресурсов никуда не исчезает, но ее остроту покрывает, во-первых, региональная конвенция, то есть выработка общих и насколько это возможно справедливых правил водопользования в регионе, во-вторых, сотрудничество с Россией и Китаем, которые становятся арбитрами и гарантами решения проблемы доступа к гидроресурсам. Они же выступают инвесторами модернизации и строительства новой инфраструктуры, включая строительство АЭС разных типов для устранения дефицита генерации.

Разумеется, при таком сценарии большинства пертурбаций, указанных выше, удастся избежать, однако препятствием на пути этого сценария выступает двусмысленная политика стран Центральной Азии, ищущая сиюминутных выгод от сотрудничества с ЕС и США, не способных и не желающих решить проблемы гидродефицита в ЦА, и неумение и нежелание республик договариваться о правилах внутри региона.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2236:vozmozhnye-stsenarii-razvitiya-vodnogo-krizisa-v-tsentralnoj-azii&Itemid=1437&lang=ru

АФГАНИСТАН

Спустя два года после захвата власти талибами водный кризис в Афганистане представляет собой угрозу региональной безопасности²

Спустя два года после возвращения талибов к власти в Афганистане продолжает обостряться непрекращающийся водный кризис. Дефицит воды, низкий уровень санитарии и ненадлежащее управление водными ресурсами в сочетании с неспособностью режима бороться с бедствиями, связанными с водой, ведут к гуманитарному кризису. Кроме того, обострение водного кризиса может представлять высокий риск для безопасности и без того нестабильного региона,

² Перевод с английского

поскольку эта ситуация потенциально может повлиять на водную безопасность соседних стран и их отношения с Афганистаном.

В новом докладе сотрудник Делфтского института водного образования Моуд Файзи и доцент кафедры водного права и дипломатии, заведующая отделом управления водными ресурсами Сюзанна Шмайер детально анализируют состояние управления водными ресурсами в Афганистане при режиме талибов, который ООН называет «властью де-факто». Они утверждают, что «действия режима в водном хозяйстве были в основном риторическими, направленными на завоевание общественной поддержки и легитимности», но не помогли страдающему афганскому населению. Эти действия чреваты разжиганием потенциальных конфликтов с соседними странами.

Хотя Афганистан уже много лет борется с острым кризисом в области водных ресурсов, являющимся результатом экономических проблем, неэффективного управления водными ресурсами, политической нестабильности и изменения климата, Талибан «еще больше ухудшил и без того критическую ситуацию», говорится в докладе, опубликованном партнерством «Вода, мир и безопасность» (WPS).

Афганистан находится на грани гуманитарного кризиса, миллионы людей рискуют умереть от голода, а ситуация ухудшается из-за экономических трудностей. Еще более усугубляют ситуацию воздействия изменения климата, которые проявляются в стране в виде сильных наводнений и продолжительных засух.

Хотя такие меры, как экстренная доставка воды или продовольственная помощь могут принести временную помощь пострадавшим семьям, эффективное управление водными ресурсами и устойчивое водоснабжение представляют собой текущие проблемы для власти де-факто.

Водный кризис в Афганистане чреват ухудшением и без того нестабильных региональных отношений, поскольку неспособность талибов рационально использовать водные ресурсы сказывается и на соседних странах нижнего течения. В докладе отмечается, что, учитывая экзистенциальный характер стока рек, текущих из Афганистана в Иран, Пакистан, Узбекистан и Туркменистан, а также тот факт, что усиление воздействий изменения климата затронет водообеспеченность стран нижнего течения, имеется высокий риск увеличения числа конфликтов в регионе.

<https://smartwatermagazine.com/news/ihe-delft/two-years-after-taliban-takeover-afghanistans-water-crisis-a-regional-security-threat>

КАЗАХСТАН

#инфраструктура

Алматы прикрывает от опасности новая селезадерживающая плотина

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев, находящийся с рабочей поездкой в Алматы, посетил селезадерживающую плотину, введенную в строй совсем недавно – 1 июня.

Плотина «Аюсай» расположена в бассейне реки Улкен Алматы, в верховьях которой расположены 98 селеопасных участков, 89 ледников, 20 мореных и

ледниковых озер. Гидротехническое сооружение позволит минимизировать угрозу от селей и обеспечит инженерную защиту свыше 500 тысяч человек и около 2 тысяч объектов.

О работе по предупреждению стихийных бедствий главу государства проинформировал руководитель ГУ «Казселезащита» Кайрат Бекенов. По его словам, необходимо возведение новых защитных сооружений, которые будут уменьшать скорость воды и держать русловой поток, в бассейнах рек Улкен Алматы, Есик, Талгар, Каскелен и Турген.

К.-Ж. Токаеву был презентован пилотный проект по установлению 31 цифрового гидропоста, которые в онлайн-режиме будут мониторить скорость, температуру, мутность воды и другие показатели. Такие технологии будут внедрены во всех семи горных регионах страны.

<https://www.ritmeurasia.org/news--2023-08-19--almaty-prikryvaet-ot-opasnosti-novaja-selezaderzhivajuschaja-plotina-68213>

Какие меры помогут решить проблемы поливной воды в Жамбылской области

Вторая фаза модернизации Тасоткельского водохранилища ведется за счет местного бюджета, и по плану должна была завершиться в 2022 году, однако строительные работы до сих пор продолжаются. Подрядчиком объекта является ТОО «Таразстройинвест».

Введенное в эксплуатацию в 1974 году Тасоткельское водохранилище является одним из крупнейших в Жамбылской области, оно снабжает поливной водой сельхозугодия трех районов.

Стоимость проекта реконструкции плотины водохранилища составляет 2,1 млрд тенге. Главная цель модернизации - увеличение площади орошаемых земель.

По словам заместителя акима Жамбылской области Канатбека Мадобека, после реконструкции Тасоткельского водохранилища его объем значительно увеличится.

«На данный момент проектная мощность наполнения составляет 620 млн кубических метров воды, после модернизации прибавится 150 млн кубометров воды. Для поэтапного решения дефицита воды в регионе нами внесены предложения в Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан завершить в текущем году реконструкцию водохранилища Тасоткель», - отметил спикер.

https://www.inform.kz/ru/kakie-mery-pomogut-reshit-problemy-polivnoy-vody-v-zhambylskoy-oblasti_a4104176

#сотрудничество

Китай поможет Казахстану внедрять современные технологии в АПК

Казахстан и Китай намерены создать совместный постоянный орган по вопросам сельскохозяйственного сотрудничества. Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан и четыре крупнейшие ассоциации Китая договорились о всестороннем сотрудничестве в АПК. Об этом сообщает EIDala.kz со ссылкой на пресс-службу Минсельхоза РК.

Меморандум о сотрудничестве был подписан представителями китайской Ассоциации по обороту сельскохозяйственной техники, Ассоциации промышленности пестицидов, Ассоциации промышленности смешанных фосфорных удобрений, Ассоциации торговли семенами, а также главой Минсельхоза Казахстана Ерболом Карашукеевым.

«Предлагается создание локальной демонстрационной базы комплексных решений «умного» сельского хозяйства. Китайская сторона окажет содействие применению адаптированных к местным условиям интеллектуальных технологий в Казахстане, в том числе современную сельхозтехнику, пестициды, удобрения, семена и водосберегающие системы», — отметили в Минсельхозе.

Кроме того, в рамках соглашения предлагается создать локальную исследовательскую базу цифрового сельского хозяйства для совместного решения проблем, сдерживающих развитие АПК, таких как управление и освоение опустыненных и солонцово-солончаковых земель, внедрение водосберегающего орошения. Также стороны будут вести совместную борьбу с вредителями и болезнями животных.

<https://east-fruit.com/novosti/kitay-pomozhet-kazakhstanu-vnedryat-sovremennye-tekhnologii-v-apk/>

Китайская корпорация СМС заинтересована в реализации энергетических проектов в Казахстане

Реализацию совместных проектов в энергетической сфере обсудили премьер-министр РК Алихан Смаилов и вице-президент корпорации China National Machinery Import & Export Corporation (СМС) Чжао Чжэнсян, передает пресс-служба правительства РК.

Чжао Чжэнсян обозначил готовность СМС проработать совместные проекты на взаимовыгодных условиях и укреплять сложившееся сотрудничество в целом.

Деятельность корпорации СМС охватывает сферы энергетики, транспорта, недвижимости, химической и легкой промышленности, инфраструктуры, судоходства и т.д. Рынок продукции и услуг предприятия включает в себя более 160 стран мира.

https://forbes.kz/news/2023/08/22/newsid_307516

[#энергетика](#)

Министерством энергетики РК совместно с Азиатским банком развития проведена работа по разработке Концепции «Smart Grid»

16 августа в Министерстве энергетики РК с участием вице-министра энергетики Жандоса Нурмаганбетова состоялось очередное заседание Общественного совета.

В ходе заседания вице-министр рассказал о статусе исполнения Концепции развития электроэнергетической отрасли на 2023-2029 гг.

В рамках Концепции поставлены ряд задач по нескольким направлениям, в том числе:

- увеличение установленной мощности до 39 ГВт;
- увеличение доли маневренных генерирующих мощностей до 20%;
- снижение уровня износа генерирующих мощностей до 50%;

- снижение уровня износа региональных электрических сетей до 55%;
- уровень оснащённости цифровыми приборами учета электроэнергии до 100% и т.д.

Членами Общественного совета были высказаны ряд предложений по совершенствованию нормативных документов в данной отрасли.

<https://www.in-power.ru/news/elektroseti/52765-ministerstvom-energetiki-rk-sovmestno-s-aziatskim-bankom-razvitija-provedena-rabot.html>

Как Казахстан осваивает возобновляемую энергетику

На фоне мировых трендов на декарбонизацию и снижение углеродного следа возобновляемые источники энергии активно развиваются в Казахстане, передает пресс-служба МЭ РК.

По состоянию на июль текущего года в Республике действуют

- 133 объекта ВИЭ, установленной мощностью 2527 МВт;
- 48 объект ветровых электростанций мощностью – 1107,5 МВт;
- 43 объектов солнечных электростанций мощностью – 1148 МВт;
- 39 объектов гидроэлектростанций мощностью – 269,605 МВт;
- 3 объекта биогазовых электростанций мощностью – 1,77 МВт.

По итогам 1 полугодия 2023 года объем электроэнергии, выработанный объектами возобновляемой энергетики, составил 3,35 млрд.кВт ч (ВЭС – 1910 млн.кВт ч; СЭС – 976,3 млн.кВт ч; ГЭС – 461,8 млн.кВт ч; БиоЭС – 1,8 млн.кВт ч) или 5,8% от общего объема производства электрической энергии.

Для достижения принятых целевых индикаторов по выработке электрической энергии от ВИЭ – 6% в 2025 году, к 2030 году – 15%, к 2050 году – 50% (с учетом альтернативных источников), Министерством энергетики РК сформирован План проведения аукционных торгов на 2024-2027 годы, а также График проведения аукционных торгов на 2023 год согласно которым до 2027 года для проектов ВИЭ планируется выставить 6720 МВт.

https://forbes.kz/news/2023/08/21/newsid_307459

#сельское хозяйство

Более ста скважин для снабжения аграриев водой пробурили в Жамбылской области

Дефицит поливной воды на юге Казахстана в этом году поставил под угрозу посевы в шести районах Жамбылской области, Для стабильного обеспечения поливной водой региона, который сегодня на 80% по воде зависит от Кыргызстана, проводится ряд мер, в том числе использование подземных водных источников, передает корреспондент МИА «Казинформ».

С 2022 по 2024 годы в рамках Дорожной карты по рациональному использованию подземных вод в Жамбылской области запланировано пробурить 646 скважин, что даст возможность в течение вегетационного периода подавать на поля 275 млн кубометров поливной воды.

В случае, если крестьянское хозяйство за счет собственных средств осуществляет бурение скважины и подведение к ней необходимой инфраструктуры по забору и подаче воды, государство субсидирует 50% потраченных средств.

На сегодня пробурено и используется уже 103 скважины.

Площадь орошаемых земель в регионе составляет 181,8 тысячи га, при этом до 2025 года планируется ввести в оборот еще 54,9 тысячи га за счет ремонта инфраструктурных объектов и строительства 14 новых водохранилищ.

https://www.inform.kz/ru/boleee-sta-skvazhin-dlya-snabzheniya-agrariyev-vodoy-proburili-v-zhambylskoy-oblasti_a4102955

Более 220 млн кубометров поливной воды получит Жамбылская область

На сегодняшний день крестьянские хозяйства жамбылского региона почти полностью зависят от подачи воды из Кыргызстана по рекам Талас и Шу - до 80% воды поступает по этим трансграничным водным артериям. Для решения проблемы дефицита поливной воды принимаются меры по улучшению развития водного хозяйства, восстановлению ирригационных и дренажных систем, строительству водохозяйственных объектов, бурению скважин, внедрению водосбережения. Проводится комплексная и масштабная работа по очистке, бетонированию и модернизации водохозяйственных объектов.

Планируется в 2024 году строительство водохранилища Ыргайты объемом 15,2 млн м³ на реке Ыргайты, Калгутты объемом 14,6 млн м³ на реке Калгутты в Кордайском районе, а также водохранилище Акмола 11,1 млн м³ на реке Талас в Байзакском районе.

Терс-Ащибулакское водохранилище объемом 165 млн м³ планируется после реконструкции увеличить на 20 млн м³, Караконузское водохранилище объемом 18,5 млн м³ - на 10 млн м³. Тасоткельское водохранилище объемом 620 млн м³ увеличится на 150 млн м³.

Вопрос строительства водохранилищ вдоль трансграничных рек на территории Жамбылской области находится на особом контроле Правительства РК, являясь одним из мероприятий национального проекта «Зеленый Казахстан» на 2021-2025 годы в реализации стратегической задачи по повышению производительности за счет экономного использования воды.

«Проведение всех этих мероприятий позволит в будущем накопить дополнительно более 220 млн кубометров поливной воды. А завершение работ по восстановлению гидрологического поста «Жасоркен» (уже имеется проектно-сметная документация на сумму 448,2 млн тенге) позволит контролировать объем воды, поступающий по реке Талас», - заметил замакима Жамбылской области.

https://www.inform.kz/ru/boleee-220-mln-kubometrov-polivnoy-vody-poluchit-zhambylskaya-oblast_a4102898

Агропромышленный комплекс Казахстана: куда и сколько инвестировано средств

За январь–июнь текущего года инвестиции в основной капитал в сфере сельского, лесного и рыбного хозяйства достигли 432,7 млрд тг — на 26,2% больше, чем за аналогичный период годом ранее. Реальный рост физического объема с учётом инфляции составил 22,1%, передает МИА «Казинформ» со ссылкой на ranking.kz.

Большая часть инвестиций пришлась на растениеводство и животноводство, охоту и предоставление услуг в этих областях: 426 млрд тг, плюс 25,4% за год. Инвестиции в рыболовство и аквакультуру выросли в 2,2 раза за год, составив, однако, лишь 6,4 млрд тг, вложения в лесоводство и лесозаготовки — в 2,7 раза, до всего 256,6 млн тг.

https://www.inform.kz/ru/agropromyshlennyy-kompleks-kazahstana-kuda-i-skol-ko-investirovano-sredstv_a4103682

#чрезвычайные ситуации

Режим ЧС ввели в шести районах Жамбылской области Казахстана из-за нехватки воды и жары

Из-за нехватки поливной воды и аномально жаркой погоды в шести районах Жамбылской области постановлением премьер-министра ввели режим ЧС природного характера регионального масштаба, сообщает Zakon.kz.

Как сообщили в пресс-службе регионального акимата 22 августа, на основании ст. 48 закона «О гражданской защите» режим ЧС природного характера регионального масштаба объявили в Байзакском, Жамбылском, Кордайском, Меркенском, Таласском районах и районе им. Т. Рыскулова. Сейчас в правительстве решают вопрос о выделении средств из чрезвычайного резерва, чтобы компенсировать местным фермерам убытки в связи с нехваткой воды и аномальной жарой.

Объем ущерба, нанесенного аграриям, определяют до завершения вегетационного периода. Аким Жамбылской области поручил строго следить за тем, чтобы объем ущерба фермерам оценили с учетом всех требований законодательства.

Ранее стало известно, что в связи с аномальной жарой фермерам Казахстана могут продлить срок выплаты кредитов.

<https://centrasia.org/newsA.php?st=1692699660>

#водоснабжение и канализация

Мангистауская область реализует проекты по опреснению воды

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев принял акима Мангистауской области Нурлана Ногаева. В ходе встречи глава региона представил отчет о социально-экономическом развитии области за семь месяцев 2023 года и о планах на будущий период. Об этом сообщает Telegram-канал Акорды.

Как рассказал Нурлан Ногаев, идут работы над решением проблемы дефицита питьевой воды. Для этой цели до 2025 года в области реализуются шесть проектов, которые позволят увеличить объемы очистки воды на 146 тысяч кубических метров.

В целом в регионе за отчетный срок было запущено шесть инвестиционных проектов на сумму 5,3 миллиарда тенге. Общий объем инвестиций в основной капитал области составил 523 миллиарда тенге.

<https://sng.today/astana/31503-mangistauskaja-oblast-realizuet-proekty-po-opresneniju-vody.html>

КЫРГЫЗСТАН

#сотрудничество

По итогам кыргызско-китайского бизнес-форума подписано 29 соглашений на более \$1 млрд

По итогам кыргызско-китайского бизнес-форума, прошедшего в Урумчи (Китай) подписано 29 соглашения на сумму более 1 млрд долларов США.

Среди подписанных соглашений:

- Соглашение о сотрудничестве между Министерством энергетики КР, Фондом зеленой энергетики при кабинете министров КР, Открытым акционерным обществом «Национальные электрические сети Кыргызстана» и Китайской компанией «Molin Energy Company Limited» о реализации проектов строительства солнечных электростанций в КР;
- Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики КР и компанией Goldwind Science and Technology Co., Ltd;
- Меморандум о сотрудничестве между Министерством сельского хозяйства КР и Акционерной компанией семенной промышленности с ограниченной ответственностью Цзюшэньхэ Китай;
- Рамочное соглашение о стратегическом сотрудничестве между Нарынской областью КР с одной стороны и ООО Синьцзянская торговая и логистическая (корпорация) компания и Синьцзянская корпорация инвестиций и развития водного хозяйства с другой стороны;
- Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики КР и China Power Engineering Consulting Group International Engineering Co., LTD. (ЗГВт);
- Соглашение о намерении по строительству Сары-Джазского каскада ГЭС в КР между Открытым акционерным обществом «Дирекция строящихся электростанций» с одной стороны и Китайской железнодорожной инженерной групповой компанией №5 и Китайской зарубежной инжиниринговой корпорацией с другой стороны;
- Меморандум о сотрудничестве между ОАО «Чакан ГЭС» и компанией ТВЕА в сфере развития гидроэнергетических проектов в КР.

<https://kabar.kg/news/po-itogam-kyrgyzsko-kitaiskogo-biznes-foruma-podpisano-29-soglashenii-na-bolee-1-mlrd/>

#водное хозяйство

На гидропостах Чуйской области установлены ультразвуковые приборы для контроля расхода поливной воды

18 августа в Чуйской области состоялась демонстрация автоматизированной системы водоучета и водораспределения, установленной на экспериментальных каналах. В мероприятии приняли участие руководители Службы водных ресурсов при МСХ КР, Кыргызского НИИ ирригации, подразделений водного хозяйства Чуйской области, а также «САРP Ala-Тоо».

Ультразвуковые уровнемеры были разработаны учеными Кыргызского НИИ ирригации для решения проблемы учета воды, поступающей на поля, в период

маловодья. Датчики уровня воды установлены на гидростанциях в качестве дополнительных современных технологических средств. Система позволяет получить оперативные данные об уровне воды в каналах. Как отмечают ученые, стоимость отечественной разработки значительно ниже зарубежных моделей.

После посещения гидростанций был организован круглый стол, в ходе которого представители ответственных структур озвучили вопросы состояния и управления водных ресурсов и представили детальную информацию о приборах учета и распределения воды.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=2219:na-gidropostakh-chujskoj-oblasti-ustanovleny-ultrazvukovye-pribory-dlya-kontrolya-raskhoda-polivnoj-vody&Itemid=1437&lang=ru

Минсельхоз Кыргызстана сообщил о состоянии Кировского водохранилища

Кировское водохранилище имеет проектный объем 550 млн кубометров.

По состоянию на 22 августа 2023 года объем Кировского водохранилища составляет 14,5 млн кубометров, что на 92,1 млн кубометров меньше прошлогоднего, поступление воды на сегодняшний день 0,7 м³/с, увеличение приточности не наблюдается, в 2022 году поступление воды составляло 13,7 м³/с.

<https://agro.kg/ru/news/31131/>

[#ледники](#)

Искусственный ледник помогает горной киргизской деревне удовлетворить потребности в воде

Сельское хозяйство – основной источник дохода и пропитания для большей части местного населения в этой горной деревушке Кара-Дёбё на юге Киргизии, но из-за засушливого климата и нехватки пахотных земель выращивать здесь урожай трудно. В частности, доступ к воде представляет собой непростую задачу.

Ближайший источник воды – это горный ручей, расположенный в двух километрах от ее деревни. Чтобы обеспечить людей, скот и посевы на ферме достаточным количеством воды, жители вынуждены ходить к нему по несколько раз в день.

Для того чтобы повысить невосприимчивость местного населения к подобным аномальным погодным условиям, эксперты ФАО предложили создать в регионе искусственный ледник в рамках проекта «Совместное процветание через сотрудничество в приграничных регионах Кыргызстана и Узбекистана».

Жители деревни сами взялись за обустройство ледника при технической и финансовой поддержке со стороны ФАО. Сначала был проложен подземный трубопровод. Буквально за неделю 55 человек вручную выкопали траншею и проложили трубопровод от горного ручья до места выпаса скота. Конец трубопровода затем был поднят на 20 метров над уровнем земли.

Зимой ледник сформировался. Вода из трубопровода начала замерзать и медленно превращаться в огромную ледяную башню. Затем в течение летних месяцев ледяная гора медленно таяла, обеспечивая местных жителей постоянным доступом к пресной воде для орошения и для собственных нужд.

<https://www.fao.org/fao-stories/article/ru/c/1648996/>

#энергетика

Близится к завершению подготовительный этап строительства Камбаратинской ГЭС-1

Близится к завершению подготовительный этап строительства Камбаратинской ГЭС–1. Об этом на 62-м заседании электроэнергетического совета СНГ сообщил заместитель председателя кабинета министров КР Бакыт Торобаев.

По его словам, уже завершено строительство автомагистрали, подстанции, линии электропередач, тоннелей, мостов и поселков строителей.

Напомним, старт началу строительства Камбаратинской ГЭС-1 был дан президентом Кыргызстана Садыром Жапаровым 8 июня 2023 года.

<https://kabar.kg/news/blizitsia-k-zaversheniiu-podgotovitel-nyi-etap-stroitel-stva-kambaratinskoi-ges-1/>

#рыбоводство и аквакультура

Департамент рыбного хозяйства получил оборудование от ООН

Департамент рыбного хозяйства при Минсельхозе получил современное компьютерное оборудование, направленное на создание единой информационной цифровой и графической базы данных сектора аквакультуры и рыболовства страны. Об этом сообщает пресс-служба МСХ КР.

Техническая поддержка была оказана ФАО в рамках реализации проекта FISHCar. Цель проекта — создание потенциала для устойчивого управления рыболовством и аквакультурой в странах Центральной Азии.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/departament-rybnogo-hozyajstva-poluchil-oborudovanie-ot-oon/>

ТАДЖИКИСТАН

#энергетика

Как продвигается строительство Себзорской ГЭС?

16 августа Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон в Рошткалинском районе ознакомился с ходом строительных работ на гидроэлектростанции «Себзор», сообщает НИАТ «Ховар».

Основная плотина гидроэлектростанции будет построена длиной 60 метров и высотой 8 метров, а водоизмещение составит 5 миллионов кубометров.

Строительные материалы, в том числе цемент и арматура, будут доставляться из Душанбе.

Реализация проекта строительства гидроэлектростанции началась в декабре 2020 г. и состоит из трёх агрегатов мощностью 11 МВт.

<https://rivers.help/n/1485>

Гидроэлектростанция «Рогун» строится на столетия и обеспечит светлое будущее Таджикистана

В настоящее время на гидроэлектростанции «Рогун» работает более 14 тысяч рабочих и инженерно-технических работников, которые проявляют самоотверженность в деле строительства века.

В беседе с корреспондентом НИАТ «Ховар» заместитель председателя Исполнительного комитета Народной Демократической партии Таджикистана в городе Душанбе Дилрабо Ашурова отметила: «Возведение ГЭС «Рогун» является весьма важным для таджикской нации и имеет большое значение для дальнейшего развития национальной экономики. Следует отметить, что национальная экономика Республики Таджикистан ежегодно развивается на 7%, а годовой спрос на электроэнергию увеличивается на 2-2,5%».

В связи с этим Лидер нации Эмомали Рахмон всегда уделял первоочередное внимание вопросу эффективного и максимально рационального использования энергетических ресурсов страны, провозгласил гидроэлектростанцию «Рогун» могуществом нации и строительством века.

«Поистине, этот величайший объект века с комплексом подземных построек и самой высокой гидротехнической плотины мира является предметом гордости таджикского народа, поскольку строится на столетия для таджикстанцев и всего региона, полностью освобождает Таджикистан от энергетического кризиса и станет фактором развития, повышения уровня экономики страны и благосостояния народа», — добавила Дилрабо Ашурова.

На восстановительные, строительные и монтажные работы гидроэлектростанции «Рогун» за счёт государственного бюджета было направлено более 35 миллиардов сомони. Правительство страны принимает конкретные практические меры с международными финансовыми организациями и другими партнёрами по развитию для привлечения дополнительных средств.

<https://khovar.tj/rus/2023/08/gidroelektrostantsiya-rogun-stroitsya-na-stoletiya-i-obespechit-svetloe-budushhee-tadzhikistana/>

[#глобальные инициативы](#) / [#водные ресурсы](#)

В Душанбе готовятся к Третьей водной конференции высокого уровня

20 августа в рамках Всемирной водной недели в Стокгольме состоялось заседание Международного консультативного комитета Душанбинского водного процесса по содействию реализации Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы». На заседании прошло обсуждение проведения Третьей Международной конференции высокого уровня по Международному водному десятилетию действий, которая состоится в июне 2024 года в Душанбе. Об этом сообщили в таджикском секретариате Конференции ООН по водным ресурсам.

Заседание прошло в гибридном формате под сопредседательством специального посланника Президента Республики Таджикистан в Коалиции лидеров по воде и климату Султона Рахимзода и директора глобальной водной практики Всемирного банка Сароджа Кумара Джа.

В ходе заседания участники обменялись мнениями относительно проекта Концепции и структурной программы, тематик интерактивных диалогов, а также

возможных итоговых документов Третьей Международной конференции высокого уровня по Международному водному десятилетию действий.

<http://www.dialog.tj/news/v-dushanbe-gotovyatsya-k-tretej-vodnoj-konferentsii-vysokogo-urovnya>

#сотрудничество

Китайский инвестор вложит \$350 млн в производство удобрений в Таджикистане

Китайская компания «Жуньчжун холдинг» вложит \$300 млн в строительство нового карбамидного завода в Таджикистане, а также \$50 млн в модернизацию крупнейшего производства карбамида в республике — завода «Азот». Об этом сообщили в пресс-службе верхней палаты парламента Таджикистана по итогам визита ее председателя Рустама Эмомали в Китай.

По данным пресс-службы, с таджикостанской стороны соглашения подписали представители компании «Азия кемикал». Мощность нового предприятия составит 300 тыс. тонн карбамида в год. Второе соглашение заключено с ОАО «Азот», оно предполагает модернизацию действующего производства до мощности в 180 тыс. тонн карбамида в год.

<https://kvedomosti.ru/?p=1143611>

#изменение климата

Изменение климата создает проблемы для сельчан Таджикистана

Воздействие изменения климата в Таджикистане прослеживается во многих сферах жизни. В период с 1992 по 2016 годы стихийные бедствия затронули более 80% населения Таджикистана и привели к экономическим потерям в размере 1,8 миллиарда долларов США. Последствия изменения климата особенно сильно сказываются на сельском хозяйстве, экстремальные погодные явления усугубляют проблемы сельчан.

По словам производителей, в Таджикистане не успевают принять меры по приспособлению сельского хозяйства к новым условиям. Днем слишком сухо и жарко, по утрам выпадает роса, которая может оказаться губительной для сельхозкультур. Как выходит солнце, роса при испарении сжигает листья, вызывает различные болезни, привлекает вредителей, в итоге урожая будет мало, и он не покрывает расходы производителей.

Как отмечает доктор сельскохозяйственных наук Курбонали Партоев, изменение климата может усилить потребности в орошении, ускорить деградацию земель, увеличить потери урожая и нанести урон из-за вредоносных насекомых, болезнетворных микроорганизмов, грибков и сорняков.

Кроме этого, вызванные изменением климата экстремальные погодные явления и тепловые удары могут увеличить заболеваемость и смертность в животноводстве.

Специалисты аграрной отрасли заметили, что растения при сильной жаре и сухом климате выдыхаются и не успевают проглотить углекислый газ, то есть процесс фотосинтеза у растений замедлился. По их словам, воздух становится суше, что влечет за собой увеличение испарения воды с листьев растений. Это становится одной из причин глобального потепления.

По мнению экспертов АБР, без необходимых усилий по адаптации, а также снижения риска стихийных бедствий, последствия изменения климата, особенно жары и засухи, могут привести к серьезным потерям и ущербу в Таджикистане.

В сельском хозяйстве, адаптационные приоритеты должны быть направлены на диверсификацию источников средств к существованию, развитие эффективного и климатически устойчивого водо- и землепользования, кроме всего прочего.

Критически важным адаптационным решением для Таджикистана является посадка деревьев или лесовосстановление.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/society/20230818/izmenenie-klimata-sozdaet-problemi-dlya-selchan>

[#государство](#)

Душанбе намерен переименовать горы, реки, ледники и озёра

Правительство Таджикистана утвердило переименование 3,5 тыс. географических объектов, которые ранее имели русские, киргизские, узбекские и другие иноязычные названия.

Среди них более 900 рек, 415 гор, 165 ледников и 52 озера. Ряд из них носил имена исследователей и общественных деятелей времён СССР. После переименования ледник Орджоникидзе станет называться Спитамен, ледник Федченко — Ванджях, озеро Зоркуль — Зарринкул, а гора Сарыташ — Зардсанг.

Также в ближайшее время планируется сменить названия 802 населённых пунктов. В стране уже переименовали города с советскими названиями. Последний из них — Чкаловск — в 2016 г. получил название Бустон. Власти объяснили это восстановлением исторических названий и пропагандой национальных ценностей.

<https://ia-centr.ru/publications/doshli-do-pika-dushanbe-nameren-pereimenovat-gory-reki-ledniki-i-ozyera/>

ТУРКМЕНИСТАН

[#водные ресурсы](#)

Туркменские гидрогеологи провели разведку источников воды в Дашогузской области

Специалисты Дашогузской гидрогеологической экспедиции провели успешную разведку источников чистой воды для непрерывного водообеспечения населённых пунктов районов Болдумсаз и Акдепе, сообщает газета Nebit-gaz.

В целом за семь месяцев текущего года члены экспедиции перевыполнили план на 20%, а также внесли значимый вклад в водоснабжение отдалённых сёл северного региона страны. Кроме того, были проведены разведочные и гидрогеологические работы возле искусственного озера «Алтын кель».

Здесь геологи исследовали бассейн «Зенги баба» и его проток до туркменского озера, а также близлежащие площади. Специалисты развернули на этих

территориях комплексные геоэкологические, инженерно-геологические и гидрогеологические исследования.

Главной целью разведки значился поиск источников пресной воды и пути их доставки в населенные пункты.

<https://orient.tm/ru/post/58788/turkmenskie-gidrogeologi-proveli-razvedku-istochnikov-vody-v-dashoguzskoj-oblasti>

#информационные технологии

В Ашхабаде презентованы новые идеи для цифровых мультимедийных платформ по формированию экопривычек

В Ашхабаде участники семинара по созданию эффективного социального контента для цифровых мультимедийных платформ презентовали свои проекты, посвященные выработке ответственного экологического поведения в сообществе.

На семинар, который вел международный эксперт из Лондона Аким Могаджи, были приглашены представители государственных и частных СМИ, а также к тренингу присоединились блогеры, графические дизайнеры, креативные специалисты, владеющие инструментами составления цифрового контента.

Прослушав теоретическую часть тренинга о структуре разработки контента для различных цифровых медиаплатформ и вдохновившись примерами передовых практик, участники перешли к выполнению практических заданий, разделившись на три группы.

Задача для всех групп была одна – разработать мультимедийный продукт, посвященный теме экологии. Другими словами, используя все сильные стороны жанра, необходимо было создать информационный материал, который можно было бы использовать одновременно в соцсетях, на сайте, телевидении/радио и т.д.

Одна из групп представила проект мультимедийного материала «Один день из жизни», призывающего к формированию экопривычки. Это - напоминание о том, что экономия водопроводной воды и электроэнергии – вещи простые; необходимо только ответственно относиться к своим ежедневным привычкам.

<https://turkmenportal.com/blog/65908/v-ashhabade-prezentovany-novye-idei-dlya-cifrovyh-multiplatform-po-formirovaniyu-ekoprivyчек>

#сотрудничество

Эковедомства Туркменистана и Ирана обсудили укрепление сотрудничества

Министр окружающей среды Туркменистана Чарыгелди Бабаньязов обсудил с замглавой департамента окружающей среды Ирана Ираджем Хешмати вопросы двустороннего сотрудничества в области защиты экологии и совместных мер по борьбе с опустыниванием, сообщает Tehran Times

Встреча прошла по видеоконференцсвязи. На ней туркменский министр подчеркнул важность защиты экосистем и поддержания биоразнообразия, добавив, что экологические проблемы носят глобальный характер и должны решаться совместными усилиями стран.

Группы экспертов из двух стран активно работают в сфере расследования возникновений и распространений песчаных и пыльных бурь, которые возникают в регионе.

<https://orient.tm/ru/post/58662/ekovedomstva-turkmenistana-i-irana-obsudili-ukreplenie-sotrudnichestva>

EERA и Туркменистан изучают потенциал сотрудничества в области энергетических исследований

Посол Туркменистана в Бельгии Сапар Палванов провел встречу с генеральным секретарем Европейского альянса энергетических исследований (EERA) Аделем Эль Гаммалем, сообщает Посольство Туркменистана в Брюсселе.

В ходе обсуждений особое внимание было уделено потенциальному сотрудничеству между EERA и научно-исследовательскими институтами Туркменистана, которые активно занимаются низкоуглеродными технологиями. Генеральный секретарь высказал большой энтузиазм в отношении совместных инициатив и обмена знаниями в области энергетических исследований и инноваций.

Европейский альянс энергетических исследований (EERA) – это некоммерческая ассоциация, представляющая собой крупнейшее сообщество исследователей низкоуглеродной энергетики в Европе и ключевой участник Стратегического плана ЕС по энергетическим технологиям (SET). Альянс был создан в 2008 году ведущими исследовательскими институтами с целью расширения и оптимизации возможностей ЕС в области энергетических исследований. Сегодня он объединяет более 250 организаций из 30 стран.

EERA координирует свою деятельность в рамках 18 совместных программ, которые предоставляют ведущие мировые научные знания по трем основным направлениям: низкоуглеродным технологиям, материалам и системам.

<https://www.newscentralasia.net/2023/08/24/eera-i-turkmenistan-izuchayut-potentsial-sotrudnichestva-v-oblasti-energeticheskikh-issledovaniy/>

УЗБЕКИСТАН

[#новости Минводхоза Узбекистана³](#)

В Управлении ирригации Хивинского района прошел семинар

В Управлении ирригации Хивинского района состоялся практический семинар по обеспечению отрасли квалифицированными высокообразованными кадрами и созданию условий для молодежи, налаживанию деятельности юридической службы, работе с документами и состоянию исполнительской дисциплины.

Участникам семинара была дана подробная информация о проводимой работе в области исполнительской дисциплины, документации, работе с персоналом. В частности, в этом году было принято решение обеспечить системные организации 30 высокообразованными специалистами, а на практике было принято 17 молодых высокообразованных специалистов.

³ Материалы под этим хештегом переведены с узбекского языка

Ремонтно-восстановительные работы проводятся на 24 мелиоративных объектах в Хорезме

Плановые ремонтно-восстановительные работы проводятся на коллекторе «Ўнг соҳил Гурлан тармоқ» в Гурланском районе общей протяженностью 88,4 км. К реализации проекта привлекло 3 экскаватора, 1 бульдозер, 1 автокран и 15 рабочих от головной подрядной организации – ООО «Тортколли Нураддин Экскаваторчи». Выделены средства.

В Хорезмской области по Госпрограмме 2023 года ремонтно-восстановительные работы проводятся на 24 мелиоративных объектах.

<https://water.gov.uz/uz/posts/1545735855/4210>

В этом году принимаются меры по экономии воды

Министерство водного хозяйства Республики Узбекистан принимает меры по рациональному и экономному использованию водных ресурсов.

По состоянию на 23 августа всего в водоемах нашей республики накоплено 9673 млн м³ или на 746 млн м³ по сравнению с 2022 годом. Это на 1479 млн м³ больше, чем в среднем за последние три года.

На ирригационный сезон 2023 года в общей сложности на секторы экономики будет выделено 31 747 млн. м³ воды, из них на ирригацию выделено 28 453 миллиона м³.

До 23 августа на орошение, обеспечение водой и орошение жилых участков потратили 208 млн м³, что составляет 105 % от лимита.

Водные ресурсы с каждым годом сокращаются, а получаемой воды недостаточно для полного покрытия потребностей страны. Минводхозом разработаны меры по компенсации недостающих в этом году 7,0 млрд м³ воды. В частности, 2704 млн м³ могут быть сэкономлены за счет проведения водохозяйственных и дополнительных агротехнических мероприятий на водных объектах, 1866 млн м³ – за счет внедрения водосберегающих технологий орошения. Также 1897 млн м³ – за счет ремонтно-восстановительных мероприятий и реконструкции ирригационных сетей, 542 млн м³ – за счет внедрения информационно-коммуникационных и цифровых технологий в водном хозяйстве.

<https://water.gov.uz/uz/posts/1545735855/4223>

[#сотрудничество](#)

Узбекистан и Малайзия активизируют сотрудничество в аграрном секторе

Посол Республики Узбекистана Равшан Усманов встретился с министром сельского хозяйства и продовольственной безопасности Малайзии Мухаммадом бин Сабу, сообщает ИА «Дунё».

На встрече малазийской стороне была представлена информация о стратегии развития сельского хозяйства Узбекистана в 2020-2030 годах, а также реформах, проводимых в этой сфере в последние годы в стране.

Также были обсуждены вопросы взаимного сотрудничества в сфере сельского хозяйства, поставки сельхозпродукции, выращенной в Узбекистане, в том числе мяса птицы и яиц, минеральных удобрений для нужд сельского хозяйства Малайзии.

По итогам встречи было принято решение об организации поездки в Малайзию руководства Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства Узбекистана в сентябре этого года и проведении онлайн-встречи между руководством министерств сельского хозяйства двух стран для обсуждения перспектив взаимного сотрудничества.

<https://east-fruit.com/novosti/uzbekistan-i-malayziya-aktiviziruyut-sotrudnichestvo-v-agrarnom-sektore/>

В МИД прошла встреча с директором Регионального Координационного бюро ООН по вопросам развития для Европы и Центральной Азии

Заместитель министра иностранных дел Республики Узбекистан Гайрат Фозилов провел встречу с директором Регионального Координационного бюро ООН по вопросам развития для Европы и Центральной Азии Гви Йеоп Сон.

В ходе беседы обсуждены актуальные вопросы взаимодействия Узбекистана с ООН и ее институтами по представляющим взаимный интерес направлениям.

Отдельное внимание было уделено дальнейшему укреплению связей в рамках Национальной стратегии Узбекистана по достижению Целей устойчивого развития. Гви Йеоп Сон отметила, что данная стратегия реализуется весьма успешно.

Состоялся обмен мнениями по расширению сотрудничества в смягчении последствий экологической катастрофы Аральского моря, в том числе через Многопартнерский трастовый фонд ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья.

На переговорах также рассмотрены отдельные аспекты международной и региональной повестки, сообщает пресс-служба МИД РУз.

<https://yuz.uz/ru/news/v-mid-proshla-vstrecha-s-direktorom-regionalnogo-koordinatsionnogo-byuro-oon-po-voprosam-razvitiya-dlya-evrop-i-tsentralnoy-azii>

Узбекистан - Корея: обсуждены вопросы укрепления сотрудничества в сфере экологии

В целях реализации договоренностей, достигнутых на высоком уровне между Республикой Узбекистан и Республикой Корея, активно прорабатывается вопрос углубления стратегического сотрудничества в области экологии и охраны окружающей среды.

В этой связи, в период 23-28 августа 2023 организуется визит корейской делегации в Узбекистан во главе с президентом Корейского института экологической промышленности и технологий (KEITI) Чой Хёнг Жин.

В первый день визита делегации проведена официальная встреча между заместителем министра экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Жусипбеком Казбековым и президентом KEITI Чой Хёнг Жинг, на котором был подчеркнут достигнутый уровень двустороннего сотрудничества и обсуждены вопросы реализации совместных грантовых и инвестиционных проектов в области совершенствования системы управления твердыми бытовыми отходами в

Джизакской области, укрепления потенциала узбекских специалистов, а также разработки совместных научных программ и проектов.

По окончании официальной части встречи, стороны перешли к рассмотрению проекта Технико-экономического обоснования инвестиционного проекта «Интегрированное управление отходами в Джизакской области», ожидаемого к финансированию Фондом сотрудничества экономического развития Правительства Кореи (EDCF). Выслушаны мнения и комментарии специалистов Министерства экологии и достигнута договоренность к дальнейшей совместной доработке проекта документа.

В рамках визита делегации Республики Корея также планируются организация начальной встречи по реализации грантового проекта по совершенствованию управления полигона Ш. Рашидова г. Джизак, на общую сумму 6,6 млн долларов США, выставки корейских экологических технологий, посещение полигонов бытовых отходов, водоочистных и канализационно-очистных станций Ташкентской и Джизакской областей.

<https://yuz.uz/ru/news/uzbekistan---koreya-obsujden-vopros-ukrepleniya-sotrudnichestva-v-sfere-ekologii->

#рыбоводство и аквакультура

В Узбекистане для реализации рыбоводческих проектов будет предоставляться беззалоговый кредит

Принято Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по совершенствованию порядка использования водоемов для нужд рыбоводческих хозяйств, а также развитию объектов лова рыбы и прибрежного туризма» (ПП №281 от 18.08.2023 года).

Согласно Постановлению, с 1 октября 2023 года посредством электронной торговой платформы «E-auksion» через электронный онлайн-аукцион субъектам предпринимательства предоставляются в аренду:

- принадлежащие государству естественные и искусственные водоемы (водохранилища) - для промыслового разведения и улова рыбы, а также других целей, предусмотренных актами законодательства;
- земельные участки несельскохозяйственного назначения вокруг естественных и искусственных водоемов (водохранилищ), а также рек - для создания пляжных зон у воды, оказания услуг по спортивно-любительской ловле рыбы, рыбалке, катанию на лодке и водной прогулке, организации торговли рыбной продукцией, в том числе рыбными блюдами, услуг общественного питания и других туристических услуг, а также для размещения в этих целях сооружений из легких конструкций (комплекс юртовых лагерей, контейнеров).

Согласно Постановлению, в 2024 году в республике планируется:

- разведение 900 тысяч тонн рыбы;
- разведение 513 600 тонн рыбы за счет интенсификации 35 240 гектаров искусственных водоемов;
- разведения рыбы интенсивным методом в 9000 домохозяйствах населения.

<https://yuz.uz/ru/news/v-uzbekistane-dlya-realizatsii-rbovodcheskix-proektov-budet-predostavlyatsya-bezzalogovy-kredit->

Водосберегающие технологии – требование времени

В Арнасайском районе Джизакской области состоялся круглый стол, посвященный применению водосберегающих технологий при возделывании хлопчатника и зерновых культур.

В мероприятии приняли участие работники областного и районного хокимиятов, ученые Национального исследовательского университета «Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства», специалисты по водосберегающим технологиям из Турции, работники АКБ «Агробанк» и его областных, районных филиалов, руководители фермерских хозяйств.

Специалисты дали подробные разъяснения о значении водосберегающих технологий для экономии водных ресурсов и их целевого использования.

Выступившие ученые и специалисты из Турции отметили, что расширение масштаба использования водосберегающих технологий в хлопководстве и зерноводстве позволит не только обеспечить водой все поливные площади, но и в ощутимой степени повысить качество и урожайность сельскохозяйственных культур.

В ходе оживленного диалога участники получили подробные ответы специалистов на свои вопросы.

https://uza.uz/ru/posts/vodosberegayuschie-texnologii-trebovanie-vremeni_512283

Решается важная задача – выведение селекционных сортов хлопчатника

Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологий выращивания хлопчатника организовал пресс-тур для журналистов.

Участники в сопровождении специалистов осмотрели опытные поля института, действующего в системе Национального центра знаний и инноваций в сельском хозяйстве при Министерстве сельского хозяйства. Этот институт был создан в 1922 году под названием Туркестанская селекционная станция в селе Ялангач недалеко от Ташкента и играл важную роль в развитии семеноводства и семеноведения хлопчатника и других культур в Средней Азии. Основателем и первым директором станции был известный генетик и ученый-селекционер Г.С. Зайцев.

В институте и его научно-экспериментальных станциях создано 442 сорта хлопчатника, из которых в производство внедрены 101 сорт средневолокнистого и 49 – тонковолокнистого. За эти годы площади под хлопчатник увеличивались и превысили несколько десятков миллионов гектаров. В настоящее время в фермерских хозяйствах более 910 тысяч гектаров – 95 % общей площади, отведенной под хлопчатник, заняты выведенными в институте 23 сортами, в том числе 5 сортами тонковолокнистого хлопчатника.

Теперь в хлопководстве республики применяются только сорта местной селекции.

Институт поддерживает связи с вузами и научно-исследовательскими институтами России, Таджикистана, Туркменистана, Казахстана, Азербайджана и других стран. На международной выставке в Лейпциге в 1981 году созданный в институте сорт тонковолокнистого хлопчатника С-6037 был удостоен золотой медали. Результат труда научного коллектива – сорт «Бухоро-6» удостоен золотой медали на

хлопковой бирже в Ливерпуле, волокно этого сорта признано в качестве стандарта.

В ходе пресс-тура журналисты получили подробные ответы на вопросы.

https://uza.uz/ru/posts/reshaetsya-vazhnaya-zadacha-vyvedenie-selekcionnyx-sortov-xlopchatnika_511983

В Ташкенте обсудили методы СЭО для устойчивого развития туризма с учетом охраны окружающей среды

22 августа в Ташкенте состоялась консультационная встреча заинтересованных сторон по проекту «Поддержка реализации пилотной стратегической экологической оценки (СЭО)».

Целью консультационной встречи является обеспечение понимания заинтересованными сторонами мероприятий проекта, необходимых для реализации в рамках предварительной оценки СЭО, обсуждение сроков реализации и плана взаимодействия с заинтересованными сторонами. По итогу встречи планируется собрать рекомендации заинтересованных сторон, которые в дальнейшем помогут усовершенствовать разработку и проведение СЭО со стороны специализированной экологической консалтинговой компанией в Узбекистане.

<https://nuz.uz/sport/1284224-v-tashkente-obsudili-metody-seo-dlya-ustojchivogo-razvitiya-turizma-s-uchetom-ohrany-okruzhayushhej-sredy.html>

[#экология](#)

Сертификат экологического аудитора будет выдаваться через ЕПИГУ

Принято постановление Кабинета Министров от 19.08.2023 г. № 402 «Об утверждении некоторых нормативно-правовых актов, регулирующих сферу экологического аудита», сообщает Норма.

Документом утверждаются:

- Административный регламент оказания госуслуг по выдаче квалификационного сертификата экологического аудитора;
- Порядок ведения реестра экологических аудиторских организаций.

Экологический аудит – систематическая, документированная, независимая оценка хозяйственной и иной деятельности субъекта экологического аудита, проводимая экологической аудиторской организацией на предмет соблюдения требований нормативных документов в области технического регулирования и НПА в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

Квалификационный экзамен для получения сертификата будет сдаваться комиссии при министерстве экологии.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/79215>

Флора и фауна охраняемых природных территорий Узбекистана

На состоявшемся в Агентстве информации и массовых коммуникаций брифинге начальник отдела Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Халилулла Шеримбетов представил информацию об основных показателях работы, проводимой на охраняемых природных территориях.

Отмечалось, что на этих территориях обитают 102 вида позвоночных животных и произрастает 280 видов растений, внесенных в Красную книгу Узбекистана.

В стране есть 7 государственных заповедников, 12 природных садов, 11 природных памятников, 2 биосферных резервата, 12 заказников, ландшафтный заказник-заповедник, Национальный сад, Бухарский специализированный питомник «Жайрон». 26 из них имеют юридический статус. 24 относятся к Министерству экологии, охраны окружающей среды и изменения климата, еще по одному – к Министерству горно-добывающей промышленности и геологии и АО «Узбекистон темир йуллари».

По состоянию на 1 января 2023 года общая площадь охраняемых природных территорий составила 6,321 млн га, то есть 14,08 % от всей территории страны.

https://uza.uz/ru/posts/flora-i-fauna-oxranyaemyx-prirodnix-territoriy-uzbekistana_513201

[#назначения и отставки](#)

Дэвид Хофман возглавил миссию USAID в Узбекистане

Миссию Агентства США по международному развитию в Узбекистане возглавил Дэвид Хофман.

Дэвид Хофман будет руководить программами USAID в поддержку текущей программы реформ правительства Узбекистана.

До этого назначения он работал офицером дипломатической службы USAID в ряде миссий агентства в разных странах.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/79232>

[#законодательство](#)

Почему сенаторы отклонили Закон «О недрах»?

В настоящее время в процессе глубоких реформ в экономике весьма актуальным стал вопрос использования природных богатств земли, с одной стороны, не нанося ущерба природно-климатическому балансу, с другой стороны, обеспечивая при этом рост экономики и на этой основе благосостояния нашего народа.

Закон «О недрах», обсуждавшийся на сорок четвертом пленарном заседании Сената, разработан с учетом этих требований.

Сенаторы отметили, что хотя Закон и направлен на достижение приоритетных целей, в нем есть ряд спорных вопросов концептуального уровня.

Так, в условиях осуществляемых в последнее время административных реформ реорганизованы республиканские органы исполнительной власти и на них возложены новые функции.

С точки зрения действующего нового административного подхода необходимо пересмотреть статьи Закона, касающиеся полномочий упраздненных или реорганизованных соответствующих ведомств.

Кроме того, в ходе обсуждений говорилось, что в Законе еще ряд актуальных вопросов остались без внимания.

Например, в Закон не включены положения о введении практики разделения недр на «кадастровые квадраты» и положения «Единого интерактивного геологического портала».

Не определен порядок деятельности служб по обеспечению экологической и промышленной безопасности, горноспасательных частей и служб по предупреждению и ликвидации открытых нефтяных и газовых фонтанов при использовании недр.

Кроме того, не предусмотрены требования по трудоустройству и обучению в этой сфере, обязательства обладателей разрешений по социально-экономическому развитию территорий.

По завершении обсуждений сенаторами принято постановление Сената об отклонении Закона.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/79265>

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

В Узбекистане придумали, как использовать засоленные почвы Приаралья. Здесь будут выращивать подсолнух

В Международном инновационном центре Приаралья разработали новый метод выращивания подсолнечника. Он подразумевает минимальное использование воды, к тому же подсолнух не просто устойчив к соленой почве, но и положительно влияет на снижение солей в земле, сообщает корреспондент Podrobno.uz.

Новый метод заключается в том, что земля хорошо орошается зимой, а посадка растений осуществляется ранней весной. Благодаря этому используется минимальное количество воды.

В результате с каждого гектара подсолнечного поля можно получить 2-2,5 тонны семян. Вложить в гектар необходимо около 10 миллионов сумов, а прибыль с урожая может достигать 100 миллионов сумов. Для посадки используется китайский сорт подсолнуха.

<https://podrobno.uz/cat/economic/v-uzbekistane-pridumali-kak-ispolzovat-zasolennye-pochvy-priaralya-zdes-budut-vyrashchivat-podsolnukh/>

Перспективы развития сотрудничества ICBA и МИЦП

Международный центр земледелия в условиях засоления ICBA (ОАЭ) и Международный инновационный центра Приаралья плодотворно сотрудничает вот уже в течение 5 лет и ICBA является стратегическим партнером инновационного центра в преодолении последствий экологического кризиса Аральского моря.

18 августа в Ташкенте состоялась встреча директора МИЦП Б. Хабибуллаева с генеральным директором ICBA Тарифом Аджейф Аль Зааби.

Основной темой обсуждения стало развитие сотрудничества между двумя организациями в области диверсификации сельскохозяйственных культур в регионе Приаралья.

По итогам встречи стороны пришли к единому мнению по вопросам диверсификации сельскохозяйственных культур и выразили обоюдную готовность приложить все возможные усилия в данном направлении, поддержать и проработать вышеуказанные проекты для региона Приаралья, на взаимовыгодных условиях.

<https://iic-aralsea.org/2023/08/22/perspektivy-razvitiya-sotrudnichestva-icba-i-iicas/>

Программы устойчивого развития в регионе Приаралья - в центре внимания

В Министерстве инвестиций, промышленности и торговли состоялась встреча заместителя министра Сарвара Хамидова с делегацией ООН во главе с Постоянным координатором ООН в Узбекистане Консуэло Видал и Региональным директором Управления ООН по координации развития в Европе и Центральной Азии Гви-Йеоп Сон.

Стороны обсудили меры по расширению деятельности Многопартнерского трастового фонда безопасности человека для региона Приаралья и дальнейшие совместные усилия по достижению позитивных изменений в регионе Приаралья.

Подчеркнута важность дальнейшей активизации работы по обеспечению устойчивого развития в регионе Приаралья. Была отмечена актуальность решения кризиса Аральского моря и необходимость принятия согласованных усилий на национальном и глобальном уровнях. В данном контексте представителями ООН выражена готовность к дальнейшей поддержке Узбекистана в его усилиях по смягчению последствий изменения климата в регионе Аральского моря.

Также рассмотрены стратегии повышения эффективности инициатив Фонда, содействия более широкому вовлечению населения и мобилизации ресурсов для реализации проектов устойчивого развития.

По итогам встречи подтверждено стремление сторон к принятию совместных мер в рамках реализации проектов по решению экологических проблем и обеспечению более устойчивого будущего для региона Аральского моря.

<https://yuz.uz/ru/news/programm-ustoychivogo-razvitiya-v-regione-priaralya---v-tsentre-vnimaniya>

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#туризм

В Азербайджане презентованы агротуры на фермерские хозяйства

Туристическим компаниям из Азербайджана представили девять фермерских хозяйств, которые готовы принимать агротуры. Все они поддерживаются проектом

«Город в село», сообщили в пресс-службе Министерства сельского хозяйства Азербайджана.

Агротуры собираются проводить в 15 районах. В рамках туров представлены не только фермы и их услуги, но и кухни и другие элементы материальной культуры регионов.

В Азербайджане продолжается работа по расширению агротуристической направленности ферм. Планируют увеличить и число агротуров в будущем. Развитие в этой сфере даст новые рабочие места, потенциал для развития районов и привлечения иностранных туристов.

<https://sng.today/baku/31436-v-azerbajdzhane-prezentovany-agrotury-na-fermerskie-hozjajstva.html>

[#сотрудничество](#)

Президенты Узбекистана и Азербайджана обсудили стратегическое партнерство стран

Президенты Узбекистана и Азербайджана Шавкат Мирзиёев и Ильхам Алиев на встрече в Баку обменялись мнениями о расширении двустороннего стратегического партнерства. Об этом сообщила пресс-служба главы Узбекистана.

Лидеры двух стран обсудили перспективы углубления промышленной кооперации в энергетике, машиностроении, металлургии, градостроительстве, сельском хозяйстве, добывающей, текстильной, шелководческой, фармацевтической и других отраслях.

<https://kvedomosti.ru/?p=1143615>

Баку и Ташкент подписали новую «Дорожную карту» по развитию энергетического сотрудничества до 2026 г.

Азербайджан и Узбекистан подписали новую «Дорожную карту» по развитию энергетического сотрудничества на 2023-2025 годы.

Документ подписали министры энергетики двух стран Пярвиз Шахбазов и Журабек Мирзамахмудов.

По информации министерства энергетики Азербайджана, «Дорожная карта» охватывает 14 направлений, включая геологоразведку и добычу углеводородных ресурсов в обеих странах и сотрудничество по созданию совместного предприятия.

<https://interfax.az/view/898162>

Армения

[#сельское хозяйство](#)

Акба банк и NABU подвели итоги конкурса по программе «Развитие органического сельского хозяйства в 2023-2024 гг.»

Акба банк и германский «Союз охраны природы и биоразнообразия» (NABU) подвели итоги конкурса в рамках совместной программы «Развитие органического сельского хозяйства в 2023-2024 гг.».

В ходе конкурса рассматривались перспективы заявителей по линии экспорта органической продукции в случае сертификации и роста интереса к продукту, воздействие программ на окружающую среду, краткосрочные и долгосрочные цели, мотивация и риски.

В этом году при содействии программы сертификацию пройдут 13 субъектов МСП и индивидуальные предприниматели.

https://arka.am/ru/news/business/akba_bank_i_nabu_podveli_itogi_konkursa_po_programme_razvitie_organicheskogo_selskogo_khozyaystva_v_/

Беларусь

#сотрудничество

Белоруссия вышла из европейской конвенции по защите флоры и фауны

Александр Лукашенко принял указ о выходе Белоруссии из конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе. Соответствующий документ от 17 августа был опубликован на Национальном правовом интернет-портале.

«Денонсировать конвенцию об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания в Европе, подписанную в Берне 19 сентября 1979 года», — говорится в указе.

Белорусский лидер также поручил правительству в течение полугода привести все необходимые акты законодательства в соответствие с этим решением, а также принять иные меры по реализации указа. Решение о денонсации вступает в силу с 19 августа.

<https://eadaily.com/ru/news/2023/08/18/belorusiya-vyshla-iz-evropeyskoy-konvencii-po-zashchite-flory-i-fauny>

ТГУ и вузы Беларуси расширят сотрудничество в сфере EdTech и АПК

В рамках соглашения между Томской областью и Республикой Беларусь состоялся визит делегации Томского государственного университета в ведущие вузы Беларуси. Цель визита – укрепить существующее партнерство и спланировать новые совместные проекты в сфере агробiotехнологий и создания образовательных продуктов.

В ходе визита в Республику Беларусь делегации Томской области во главе с губернатором Владимиром Мазуром была подписана новая дорожная карта на 2024-2026 годы, в которую включено также сотрудничество в области науки и образования.

В ближайшее время планируется создать рабочую группу, проработать возможные механизмы взаимодействия для обмена опытом в образовании и науке по направлению агробiotехнологий.

<https://glavagronom.ru/news/tgu-i-vuzy-belarusi-rasshiryat-sotrudnichestvo-v-sfere-edtech-i-apk>

Минприроды и БПЦ подписали соглашение о сотрудничестве в области охраны окружающей среды

Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды и Белорусская православная церковь подписали соглашение о сотрудничестве во время Международной специализированной экологической выставки Ecology Expo - 2023, передает корреспондент БЕЛТА.

Уже более 20 лет экологи и священнослужители сотрудничают с целью обеспечения благоприятного состояния окружающей среды. В частности, совместно благоустраиваются и озеленяются территории населенных пунктов, досматриваются особо охраняемые природные территории, родники. Также проводятся совместные экологические мероприятия.

<https://www.belta.by/society/view/minprirody-i-bpts-podpisali-soglashenie-o-sotrudnichestve-v-oblasti-ohrany-okruzhajuschej-sredy-583811-2023/>

[#сельское хозяйство](#)

Эксперименты на полях. Как в Минсельхозпроде работают над снижением затрат

Министерство сельского хозяйства и продовольствия изучает варианты снижения затрат в сельском хозяйстве - от применения различных видов обработки почв до новых способов уборки урожая, сообщил корреспонденту БЕЛТА начальник главного управления технического прогресса и энергетики, государственного надзора за техническим состоянием машин и оборудования Минсельхозпрода Станислав Карпович.

Он подчеркнул, что в республике налажено эффективное взаимодействие с производителями и учеными. Как результат: в стране выпускается 87% всего парка техники, необходимой для уборки урожая, тогда как в начале 1990-х годов цифра не превышала 13%. «В Беларуси 90% зерноуборочных комбайнов - отечественного производства, тракторов - 96%, - отметил он. - За эти годы настолько шагнули вперед, чтобы обеспечить практически свою технологическую независимость».

<https://www.belta.by/economics/view/eksperimenty-na-poljah-kak-v-minselhozprode-rabotajut-nad-snizheniem-zatrat-583645-2023/>

[#изменение климата](#)

В Минприроды рассказали, как Беларусь сокращает выбросы парниковых газов

Экономическая деятельность человека оказывает большое влияние на изменение климата. Главные виновники в этом вопросе - выбросы парниковых газов, количество которых с каждым годом продолжают расти. Беларусь прилагает все усилия для того, чтобы не допустить непоправимое и при этом внести свой вклад в сохранение окружающей среды. Каких результатов достигла страна в сокращении выбросов парниковых газов, рассказал во время II Международной специализированной выставки Ecology Expo - 2023 заместитель министра природных ресурсов и охраны окружающей среды Иван Приходько, передает корреспондент БЕЛТА.

Как сторона Парижского соглашения Беларусь вносит свой вклад в сокращение выбросов парниковых газов.

«В сентябре 2021 года правительством нашей страны было утверждено обязательство. Согласно ему к 2030 году планируется сократить выбросы парниковых газов на 35% от уровня 1990 года при прогнозируемом экономическом росте с учетом сектора землепользования, изменения землепользования и лесного хозяйства, а также без привлечения дополнительного финансирования. Эта цель достигается путем принятия мер в рамках государственных и отраслевых программ на 2021-2025 годы. Среди них - повышение энергоэффективности в промышленном, строительном, жилищно-коммунальном секторах, развитие электротранспорта и городской мобильности. Также применяются новые методы и совершенствуются технологии в сельском хозяйстве, используются возобновляемые источники энергии, восстанавливаются торфяники, увеличиваются площади лесов и другое», - заявил замминистра природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Он отметил, что согласно данным государственного кадастра парниковых газов, который был представлен в апреле текущего года в Секретариат конвенции, Беларусь в 2021 году сократила выбросы на 36,7%. При этом с учетом сектора «Землепользование, изменения землепользования и лесное хозяйство» выбросы сократились на 57,8%.

<https://www.belta.by/society/view/v-minprirody-rasskazali-kak-belarus-sokraschaet-vybrosy-parnikovyh-gazov-584066-2023/>

Молдова

#сельское хозяйство

Фермеры недовольны ценой на зерновые: Боля призвал создавать кооперативы

Несмотря на то, что большинство фермеров Молдовы в этом году собрали богатый урожай зерна, они недовольны ценой его реализации.

Об этом заявили руководители соответствующих районных управлений на онлайн-совещании с министром сельского хозяйства и пищевой промышленности Владимиром Боля, передает radiomoldova.md

В то же время некоторые населенные пункты на юге страны страдают от засухи.

Начальник управления сельского хозяйства района Кагул Василе Рару рассказал о том, как тяжело приходится фермерам на юге страны справляться с кредитами из-за низких урожаев зерновых культур.

В качестве решения проблемы министр сельского хозяйства и пищевой промышленности Владимир Боля призвал фермеров объединяться и создавать кооперативы для более эффективного управления своими бюджетами.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/fermery-nedovol-ny-tsenoi-na-zernovye-bolia-prizval-sozdavat-kooperativy/>

#сотрудничество

В МАІА обсудили скоординированную поддержку, которую агентства ООН могли бы предложить сельхозпроизводителям

Вице-премьер-министр Владимир Боля встретился с представителями специализированных учреждений, фондов и программ ООН в Кишиневе, чтобы обсудить возможности вмешательства в чрезвычайные меры по поддержке фермеров. При этом речь шла о решении проблем, связанных с экспортом зерна.

«Первая большая проблема, которую поднимают молдавские фермеры, – это обвал цен. Текущая цена на зерновые и масличные не покрывает себестоимости производства. Вторая проблема – рост транспортных расходов. Таким образом, помимо необходимости инвестировать в железнодорожную и военно-морскую инфраструктуру, нам также необходимо инвестировать в пункты пересечения границы в нашей стране. Одним из решений могла бы стать установка сканеров для большегрузных автомобилей, увеличение количества взлетно-посадочных полос и обустройство парковок возле таможенных постов», - заявил вице-премьер Владимир Боля.

Представители ООН заявили, что планируют привлечь дополнительное финансирование и расширить Программу реагирования на чрезвычайные ситуации ФАО.

<http://www.madrm.gov.md/ro/content/4863>

Молдова и Украина активизируют проекты в сфере экономики, энергетики, сельского хозяйства

Молдова и Украина договорились активизировать ряд двусторонних проектов в таких областях, как экономика, энергетика, сельское хозяйство, инфраструктура и транспорт. Как передает «ИНФОТАГ», об этом написал в социальных сетях премьер-министр Дорин Речан в среду по итогам встречи в Киеве с украинским коллегой Денисом Шмыгалем.

Они обсудили усилия по обеспечению продовольственной безопасности, сотрудничество по транзиту украинских товаров, развитие транспортной инфраструктуры.

https://www.infotag.md/m9_economics/309985/

#экология

В Молдове разработана собственная схема экологической маркировки

В Государственном агентстве по интеллектуальной собственности зарегистрирован символ Ecolabel. Это облегчит идентификацию товаров и услуг, соответствующих первичным экологическим критериям, способствуя внедрению передового опыта в области охраны окружающей среды и здоровья населения, а также утилизации продукции.

Экомаркировка представляет собой графический символ, наносимый на товар, упаковку, в брошюру или другой информационный документ, сопровождающий

товар/услугу и содержащий необходимую информацию о критериях присвоения экомаркировки товарам и услугам, представленным на рынке, отмечает Noi.md.

Система экомаркировки является добровольной, она будет присваиваться группам товаров, от крупных производств до услуг по размещению туристов, и направлена на: содействие охране окружающей среды и снижение воздействия продукции или услуг на окружающую среду; информирование и поощрение производства продукции и услуг с экологической маркировкой.

Для применения экомаркировки Министерству экологии предстоит разработать нормативную базу для обозначения экомаркировки и требования к использованию экомаркировки.

<https://noi.md/ru/jekonomika/v-moldove-razrabotana-sobstvennaya-shema-jekologicheskoy-markirovki>

Россия

#водные ресурсы

«Дешёвые и экологически чистые катализаторы»: российские учёные создали умные полимеры для очистки воды

Учёные из Дагестанского государственного университета и Института физики Дагестанского федерального исследовательского центра РАН совместно с чешскими коллегами разработали полимерные мембраны, которые активируются светом или механическими воздействиями и очищают воду от химических загрязнителей. Технология, созданная при поддержке Российского научного фонда, позволит создать дешёвые и экологически чистые катализаторы для очистки сточных вод. Об этом RT сообщили в пресс-службе РФ. Результаты опубликованы в журнале *Polymers*.

Авторы исследования соединили поливинилиденфторид (ПВДФ) в растворе с гидратированной солью нитрата кальция. Затем из этого раствора учёные методом электропрядения создали полимерную мембрану: смесь расплылась под электрическим напряжением из сверхтонкого дозатора так, чтобы, застывая, струи сформировали сеть из полимерных волокон, наполненных молекулами гидратированной соли. Как показал химический анализ, между молекулами соли и ПВДФ образовалось множество водородных связей. По словам учёных, это повысило фотокаталитическую активность полученного материала.

Химики испытали полимерный катализатор на растворе органического красителя — метиленового синего, который широко применяется в качестве медицинского антисептика. опыты показали, что новый фотокатализатор успешно разлагает органику как в присутствии обычного видимого света, так и под воздействием ультрафиолетового излучения.

При видимом свете за час разложилось 44% красителя, а под воздействием ультрафиолета — 89%. При этом, когда исследователи добавили к световому и УФ-облучению давление, созданное ультразвуком, реакция разложения красителя ускорилась более чем в два раза.

<https://ecoportal.su/news/view/121534.html>

#образование, повышение квалификации

В России появится центр «Индустриальная цифровая аквакультура»

Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж Росрыболовства выиграл грант в 100 млн рублей на создание центра «Индустриальная цифровая аквакультура».

Полученное финансирование Санкт-Петербургский морской рыбопромышленный колледж планирует потратить на совершенствование и модернизацию материально-технической, учебной и производственной инфраструктуры, а также закупку оборудования, программного обеспечения и расходных материалов, необходимых для осуществления образовательной деятельности центра (кластера). Задача центра — реализации образовательных программ, включая участие в проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования.

Для создания и развития центра «Индустриальная цифровая аквакультура» колледж заключил соглашения о партнерстве с организациями, действующими в реальном секторе экономики.

<https://www.agroxxi.ru/zhurnal-agroxxi/novosti-nauki/v-rossii-pojavitsja-centr-industrialnaja-cifrovaja-akvakultura.html>

#сельское хозяйство

Волгоградская область входит в первую пятерку лидеров России по площади орошаемых земель

Сельхозтоваропроизводители Волгоградской области активно участвуют в мелиоративном строительстве.

Облкомсельхозом сформирован реестр сельскохозяйственных товаропроизводителей, проекты развития мелиорации которых направлены на отбор в Минсельхоз России на 2024 год. По результатам отбора инициаторы смогут получить государственную поддержку, в том числе на строительство мощностей орошения в рамках федерального проекта «Экспорт продукции АПК».

Проекты по развитию мелиорации, которые реализуются в регионе, позволят увеличить общую площадь орошения в 2,5 раза к показателю 2014 года.

По площади ввода орошаемых земель Волгоградская область входит в первую пятерку лидеров России. Мощным стимулом для инвесторов в сфере мелиорации стала государственная поддержка, оказываемая в рамках федеральной программы «Экспорт продукции АПК» и ведомственной программы.

<https://www.agroxxi.ru/rossiiskie-agronovosti/volgogradskaja-oblast-vhodit-v-pervuyu-pjaterku-liderov-rossii-po-ploschadi-oroshaemyh-zemel.html>

Цифровизация принесет АПК 800 млрд рублей в год

К 2030 году цифровизация могла бы обеспечить повышение производительности труда в сельском хозяйстве РФ на 15,6% (накопленным итогом). К такому выводу пришли эксперты «Яков и Партнеры» в своем исследовании.

«К 2030 году цифровизация позволит увеличить объемы производства на 3-5% (в зависимости от типа предприятия), снизить себестоимость на величину от 5 до 20% и обеспечить прирост годовой выручки как минимум на 800 млрд руб., - директор «Яков и Партнеры» Олег Шендерюк. - Но для этого необходимо пересмотреть подходы участников отрасли к внедрению цифровых инструментов: нужно сосредоточить внимание на тех решениях, которые будут давать синергетический эффект на всех этапах цепочки создания стоимости».

Сейчас по степени внедрения цифровых технологий в АПК Россия существенно уступает другим странам. Например, мы в девять раз отстаем от Израиля по показателю внедрения цифровых решений производителями сельхозпродукции. Кроме того, объем частных инвестиций в эту сферу в семь раз меньше, чем в среднем по исследованным странам. Россия набрала всего 27,2 балла, заняв 8-е место среди стран-лидеров в рейтинге цифровизации агропромышленного комплекса. (Для сравнения, у лидеров рейтинга - США, Австралии и Канады - по 75,5, 64,6 и 64,4 балла соответственно). Это связано с нехваткой специалистов и предприятий, которые занимаются внедрением технологий в агропромышленном секторе.

Эксперты определили два возможных сценария развития АПК до 2030 года. В рамках консервативного сценария крупные агрохолдинги сохраняют низкий уровень проникновения цифровых технологий во всей цепочке создания стоимости, а государство продолжает уделять первостепенное внимание внедрению инструментов контроля. Если будет реализован этот сценарий, то в среднесрочной перспективе индекс цифровизации российского АПК может повыситься до 33 пунктов. Тогда место России в рейтинге рассмотренных стран останется прежним.

В рамках сценария быстрого перехода создается платформа для обработки и хранения данных, формируется единый анонимный банк данных и развиваются сопутствующие государственные сервисы. В этом случае индекс цифровизации АПК России повысится на 91% и достигнет 52 пунктов. Это позволит РФ обогнать Францию.

В процесс цифровизации уже включились многие российские агрохолдинги. Но пока он неоднороден по сегментам АПК.

<https://rg.ru/2023/08/23/cifrovizaciia-prineset-apk-800-mlrd-rublej-v-god.html>

[#земельные ресурсы](#)

Ученые разработали новые карты мониторинга плодородия почв России

Сотрудники ФИЦ «Почвенный институт имени В.В. Докучаева» в рамках своей работы в НЦМУ «Агротехнологии будущего» изучили органический углерод, который ускоряет рост растений.

Результаты отражены в научной статье, авторами которой выступили доктор сельскохозяйственных наук, академик РАН И. Савин и кандидат биологических наук А. Чинилин.

Проведенное ими исследование показывает современную количественную оценку содержания органического углерода почв России с учетом их огромного разнообразия, а также отражает понимание отдельных факторов, регулирующих и контролирующих это содержание в пределах страны.

Основой для моделирования послужил Единый государственный реестр почв России, в частности, его база данных о свойствах почвы. Она состоит из обширной информации о морфологических особенностях почв, физических и химических свойствах для 4961 почвенного горизонта из 863 почвенных профилей.

Исследование подчеркивает потенциальную полезность подхода к прогнозированию почвенного картирования для поддержки управления почвами, принятия решений и выявления экологических факторов пространственных изменений органического углерода почв. Полученные карты содержания органического углерода могут быть использованы в качестве базовых карт для мониторинга динамики его запасов и их содержания в связи с изменениями в управлении земельными ресурсами.

<https://glavagronom.ru/news/uchenye-razrabotali-novye-karty-monitoringa-plodorodiya-pochv-rossii>

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

В 17 регионах России в текущем году объявляли режим ЧС в связи с потерями аграриев

«Объявление режима ЧС в Алтайском крае подтверждает, что в текущем сезоне аграрные территории Западной Сибири стали зоной экстремальной засухи. В трех регионах, где отмечено это неблагоприятное явление, – Омской, Новосибирской области и Алтайском крае – застраховано около 1,4 млн га посевов сельхозкультур. В том числе, 907 тыс. га – по договорам защиты на случай утраты урожая при ЧС», – заявил президент НСА Корней Биждов.

«Тем самым Алтайский край стал 17-м регионом России, где в текущем году объявлен режим ЧС в связи с потерями аграриев», – отметил президент НСА Корней Биждов.

«Больше всего посевов в пострадавших от засухи регионах Сибири застраховано в Омской области – 823 тыс. га, из них в отношении 811 тыс. га оформлены полисы страхования на случай ЧС. В Алтайском крае застраховано 249 тыс. га посевов, из которых на случай ЧС – 52 тыс. га. В Новосибирской области – 131 тыс. га, из них 44 тыс. га по полисам на случай ЧС», - отметил президент НСА Корней Биждов.

<https://www.agroxxi.ru/rossiiskie-agronovosti/v-17-regionah-rossii-v-tekuschem-godu-objavljali-rezhim-chs-v-svjazi-s-poterjami-agrariev.html>

Абрамченко поручила провести научное прогнозирование последствий разрушения Каховской ГЭС

Ученые проведут научное прогнозирование последствий разрушения Каховской ГЭС для Херсонской области. Об этом говорится в протоколе совещания у заместителя председателя правительства РФ Валерии Абрамченко.

«Совместно с научно-образовательным центром климатического и экологического мониторинга суши и адаптации к абиотическим факторам климатических изменений представить в Правительство Российской Федерации предложение о реализации в рамках ФНТП мероприятий по прогнозированию последствий для Херсонской области в связи с разрушением Каховской ГЭС в рамках деятельности научно-образовательного центра», - говорится в документе.

Также министерство должно до 30 августа совместно с научно-образовательным центром климатического и экологического мониторинга океана и морей России представить в Правительство Российской Федерации предложения о проведении исследования Азовского и Каспийского морей.

<https://rg.ru/2023/08/24/abramchenko-poruchila-provesti-nauchnoe-prognozirovanie-posledstvij-razrusheniia-kahovskoj-ges.html>

[#изменение климата](#)

Глава Минприроды призвал адаптировать хозяйственность к изменению климата

Россия подвержена негативному влиянию климатических изменений, однако сможет успешно нивелировать их при реализации мер по адаптации всех сфер хозяйственной деятельности. Такое мнение озвучил министр природных ресурсов и экологии Александр Козлов в ходе доклада президенту РФ Владимиру Путину.

Среди прогнозов для России - увеличение речного стока в Сибири и на Дальнем Востоке, и, наоборот, его уменьшение на юге, в том числе в бассейне реки Дон (следовательно - и усугубление дефицита воды в Калмыкии). Кроме того, опасность представляет деградация вечной мерзлоты, охватывающей две трети территории РФ.

«Но я бы хотел отметить, что наша страна находится в более выгодном положении, нежели другие государства. Большие территории и разнообразие климатических условий - наше преимущество. Например, в земледелии можно будет использовать позднеспелые посевные сорта, которые будут урожайными, а завоз продуктов для районов Крайнего Севера станет более доступным», - сказал Козлов, отметив, что стране нужны меры по адаптации всех сфер хозяйственной деятельности к изменению климата.

Министр подчеркнул, что российские научно-исследовательские институты уже делают сценарные прогнозы изменений климата по каждому региону.

<https://www.interfax.ru/russia/916548>

Как изменения климата влияют на Хабаровский край

Изменения климата становятся все более актуальной темой, и Хабаровский край не является исключением.

В Институте водных экологических проблем ДВО РАН подтверждают, что глобальное потепление существенно влияет на регион. Одним из основных последствий является увеличение речного стока. Это означает, что реки в регионе несут больше воды, что влечет за собой наводнения и другие проблемы.

Кроме того, теплые зимы становятся все более частым явлением, что может иметь негативные последствия для экосистем и сельского хозяйства региона. Например, некоторые виды рыб, которые раньше были только на юге, теперь начинают появляться на севере. Также наблюдается увеличение числа южных видов птиц, которые мигрируют в Хабаровский край.

Более интенсивные осадки также являются одним из последствий изменения климата в регионе. Больше дождей и снега может привести к подтоплениям и повреждениям инфраструктуры.

Между тем, на Амур глобальное потепление не оказывает большого влияния, поскольку естественные колебания водности реки очень мощные и перебивают воздействие более слабых климатических процессов.

Важно принять меры для адаптации к изменениям климата, включая улучшение инфраструктуры, разработку планов борьбы с наводнениями и защиту экосистем.

Регион стал пилотным регионом-участником федерального эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Росгидромет будет контролировать качество воздуха в Чегдомыне и Комсомольске-на-Амуре, а Росприроднадзор — квотировать выбросы для местных промышленных предприятий.

<https://transsibinfo.com/news/2023-08-21/kak-izmeneniya-klimata-vliyayut-na-habarovskiy-kray-3017697>

В правительстве Ингушетии обсудили план адаптации к изменениям климата

Климатические изменения и разработку регионального плана адаптации к ним обсудили на заседании в правительстве Ингушетии под руководством исполняющего обязанности Главы республики Владимира Слостенина.

Руководитель Ингушского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды Мухажир Султыгов в своем докладе отметил, что промышленные предприятия республики не наносят существенный вред атмосфере и лишь незначительно влияют на данные процессы. Водность рек не изменилась, а динамика таяния и нарастания ледников в горах стабильно устойчивая.

Важным аспектом обсуждения стало понимание необходимости широкой вовлеченности правительства, бизнеса и населения в разработку и реализацию регионального плана адаптации, а также внимательного отношения к окружающей среде.

<https://gazetaingush.ru/news/v-pravitelstve-ingushetii-obsudili-plan-adaptacii-k-izmeneniyam-klimata>

Украина

[#сельское хозяйство](#)

В Украине упростили госрегистрацию сортов уже зарегистрированных в США и ЕС растений

Минагрополитики приступило к упрощенной процедуре государственной регистрации сортов растений, зарегистрированных в Европейском Союзе и Соединенных Штатах Америки, пишет SEEDS.

Теперь аграрии могут внедрять в агротехнологию новейшие сорта, успешно прошедшие государственные тестирования в ЕС или США и внесенные в общий каталог сортов ЕС или подтвержденные Международным союзом по охране новых сортов растений (UPOV), сообщила пресс-служба Минагрополитики.

«Мы максимально упрощаем регистрацию сортов растений. Заявитель подает заявку на регистрацию нового сорта. Сотрудники Минагрополитики

самостоятельно устанавливают данные о наличии такого сорта в общем каталоге сортов Евросоюза или UPOV.

Если его наличие подтверждено – решение о государственной регистрации принимается в 15-дневный срок. При этом по требованию заявителя квалификационная экспертиза сорта может не проводиться», – прокомментировал нововведение первый заместитель Министра аграрной политики и продовольствия Украины Тарас Высоцкий.

Первые 97 сортов сельскохозяйственных культур уже внесены в Государственный реестр сортов растений Украины по упрощенной процедуре.

<https://www.seeds.org.ua/v-ukraine-uprostili-gosregistraciyu-sortov-uzhe-zaregistrirovannyx-v-ssha-i-es-rastenij/>

#энергетика

В Украине построят до 1000 МВт зеленой генерации в 2023 году

Ожидается, что за 2023 год в Украине будет построено около 200-300 МВт ветровой генерации, а солнечной — 500 МВт.

Об этом сообщил глава энергетического комитета Верховной Рады Андрей Герус в эфире программы Forbes Business Breakfast с Владимиром Федориным.

«Если брать солнце и ветер или даже всю зеленую генерацию, то это может быть около 1000 МВт в этом году», – сказал Герус.

По его оценке, в зимний период Украина использует 17 000 МВт, в летний несколько меньше — 12 000 МВт. В стране постепенно растет потребление зеленой генерации. По мнению Геруса, это, в частности, связано с тем, что украинцы (бизнес и домохозяйства) начали активно устанавливать солнечные панели и ветряные генераторы на собственных объектах.

<https://eenergy.media/archives/26621>

#водные ресурсы

На Украине обсудили возрождение экологии реки Рось

Глава министерства защиты окружающей среды и природных ресурсов Украины Руслан Стрелец провел заседание рабочей группы по восстановлению реки Рось. Министр дал указания по оздоровлению водного объекта. Об этом сообщили в пресс-службе министерства.

Река Рось столкнулась с такими проблемами, как чрезмерное регулирование стока, загрязнение сточными водами и распаханность берегов, что негативно сказалось на природной ситуации сразу в нескольких областях Украины.

В рамках плана действий по оздоровлению реки региональный офис водных ресурсов Роси должен определить незаконные водные объекты для ликвидации и изучить влияние законных сооружений на гидрологический и экологический режим реки. Государственная экологическая инспекция проведет проверку законности добычи материалов в бассейне реки, государственные службы геологии и недр проведут анализ всех скважин, а госэкоинспекция представит предложения о проверке всех хозяйствующих субъектов, влияющих на состояние реки.

Министр также обратился к областным администрациям с просьбой активно участвовать в работе, особенно в реконструкции очистных сооружений предприятий, загрязняющих реку или неэффективно использующих водные ресурсы. Важно сделать совместные шаги для понимания дальнейших действий и восстановления порядка в бассейне реки Рось, учитывая запрос граждан, которым важна окружающая среда.

<https://sng.today/kyiv/31489-na-ukraine-obsudili-vozhrozhdenie-jekologii-reki-ros.html>

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

#стихийные бедствия

В Китае разработали план по борьбе с наводнениями и ликвидации их последствий

Постоянный комитет Политбюро ЦК КПК провел заседание, на котором обсудили способы предотвращения наводнений и проведения восстановительных работ. Руководил совещанием председатель КНР Си Цзиньпин.

Участники совещания определили ряд стратегических задач.

На совещании отметили, что при ликвидации последствий стихийных бедствий в приоритете: ремонт и восстановление объектов инфраструктуры, школ, больниц, домов престарелых и жилых зданий, проведение дезинфекционных мероприятий, поддержание стабильных цен.

<https://bigasia.ru/v-kitae-razrabotali-plan-po-borbe-s-navodneniyami-i-likvidaczii-ih-posledstvij/>

#водные ресурсы

Проект по восстановлению водохранилища возродил деревню Циншань

Деревня Циншань в провинции Чжэцзян раньше была известна своим бамбуковым производством. Сейчас же о ней говорят как об успешном примере – это первый в Китае частный проект по восстановлению водных ресурсов.

С 1980-х годов местные жители использовали нитраты и пестициды для ускорения роста бамбука. С дождями химические вещества попадали в местное водохранилище Лунью, что отразилось на качестве питьевой воды. В 2015 году деревней заинтересовалась международная природоохранная организация, которая специализируется на сохранении земных и водных угодий.

«Совместно с компанией Alibaba мы создали фонд в размере около миллиона юаней. Эти средства пошли на аренду бамбуковых плантаций у местных жителей, чтобы полностью прекратить применение удобрений и пестицидов. В то же время мы провели работы по восстановлению окружающей среды».

Всего за три года качество воды поднялось до высшей, первой, категории согласно государственным стандартам. Местное производство переориентировалось с бамбуковых стройматериалов и мебели на поставку нежных ростков бамбука для ресторанов.

В 60-миллионной провинции Чжэцзян загрязнены 70% водоёмов. А водохранилище Лунъю – лишь один из 20 тысяч источников пресной воды в регионе. Однако успех проекта в деревне Циншань говорит о том, что решение этой проблемы возможно.

<https://bigasia.ru/proekt-po-vosstanovleniyu-vodohranilishha-vozrodil-derevnyu-czinshan/>

#памятные даты

В Китае впервые отпраздновали Национальный день экологии

В Китае впервые и с большим размахом отметили Национальный день экологии. Его учредили два месяца назад на сессии Всекитайского собрания народных представителей, но корни праздника уходят в прошлое.

В Министерстве природных ресурсов КНР к Национальному дню экологии представили план природоохранных зон страны. Доклад получил название «Синяя книга по красным линиям в экоохране Китая». Зоны защиты охватывают территорию в три миллиона квадратных километров, это треть всей площади страны. Сюда входят природные районы с уникальными экосистемами, где запрещено вести хозяйственную деятельность.

<https://bigasia.ru/v-kitae-vpervye-otprazdnovali-naczionalnyj-den-ekologii>

#энергетика

На Филиппинах инвестируют 18 млрд песо в развитие возобновляемой энергетики

Около 18 млрд песо намерена инвестировать в развитие возобновляемых источников электроэнергии филиппинская компания Manila Electric Company (Meralco), сообщил президент и главный исполнительный директор компании Хайме Азурин.

По словам Азурина, к 2030 году Meralco намерена покрыть более 2 гигавайт мощности возобновляемых источников энергии от солнца и ветра. При этом увеличение до 1,5 гигаватта электроэнергии будет проходить «за счет инвестиций в большее количество и более крупные проекты в области зеленой энергии, в том числе с аккумуляторными системами хранения энергии».

<https://eenergy.media/archives/26614>

Китай ввел в эксплуатацию более 97 ГВт солнечных электростанций с января по июль 2023 г.

По сообщению Национального управления энергетики КНР (NEA), в июле в стране ввели в эксплуатацию 18,74 ГВт солнечной генерации. В июне прирост составлял 17,21 ГВт, в мае 12,9 ГВт. За первые семь месяцев текущего года китайцы ввели в

эксплуатацию 97,16 ГВт мощностей солнечной энергетики. Для сравнения, за весь прошлый год в КНР было введено в строй 87,41 ГВт.

По итогам июля установленная мощность солнечной энергетики Китая превысила 490 ГВт.

Ветроэнергетика КНР развивается не столь динамично. Ее установленная мощность выросла на 14,3% в годовом исчислении и достигла почти 393 ГВт.

<https://www.in-power.ru/news/alternativnayaenergetika/52781-kitai-vvel-v-ekspluataciyu-bolee-97-gvt-solnechnyh-elektrostantsii-s-j.html>

В Хайнань-Тибетском округе развиваются «зеленая» энергетика и туризм

Хайнань-Тибетский автономный округ, что в провинции Цинхай (Северо-Западный Китай), содействует развитию экологически чистых отраслей, в том числе альтернативных источников энергии, современного животноводства и экологического и культурного туризма, передает «Жэньминь жибао» онлайн.

Средняя высота Хайнань-Тибетского округа над уровнем моря составляет более 3000 метров, благодаря чему она богата солнечными ресурсами. В пустыне Гоби построили фотоэлектрический парк «Талатань» площадью более 600 кв. км, где установили фотоэлектрические солнечные панели. В прошлом году парк выработал 21,26 миллиарда киловатт-часов «зеленой» электроэнергии. Общая установленная мощность возобновляемых источников энергии достигла 14,78 миллиона кВт.

Установленная мощность электростанций на основе возобновляемых источников энергии в Хайнань-Тибетском округе составляет 20,94 миллиона кВт.

Была сформирована новая модель развития возобновляемых источников энергии, охватывающая гидроэнергетику, солнечную, ветроэнергетику и другие виды альтернативных источников энергии.

В связи с установкой фотоэлектрических панелей испарение воды из почвы уменьшилось на 30 %, в результате пустыня превратилась в степь.

За последние пять лет уровень растительного покрова парка возрос до 80%.

С 2021 года здесь начали разводить овец, что приносит дополнительный доход.

Сейчас в парке «Талатань» создан десяток пастбищ, где пасутся почти 80 тысяч овец.

<https://eenergy.media/archives/26633>

В Индии ввели в строй крупнейший в мире ветро-солнечный комплекс 2,14 ГВт

По сообщению PV Magazine India, индийская Adani Green Energy Ltd ввела в эксплуатацию гибридные солнечно-ветровые объекты генерации общей мощностью 2,14 ГВт в районе Джайсалмер в штате Раджастхан.

Комплекс представляет собой несколько крупных гибридных парков, в частности, введенный в сентябре 2022 года объект мощностью 600 МВт (солнце) и 150 МВт (ветер).

Весь комплекс занимает площадь 11 500 акров. Солнечные мощности состоят из примерно 5,8 миллионов солнечных модулей по 535 Вт каждый. 40% из них

установлены на фиксированных конструкциях, а остальные на трекерах. Ветроэнергетическая часть представлена 353 ветряным турбинами.

Комбинация солнечной и ветровой генерации становится всё более популярным решением, имеющим множество преимуществ. Она позволяет обеспечить плавный профиль выработки с небольшими суточными и сезонными колебаниями. Совместное размещение солнечных и ветровых установок обеспечивает рациональное использование земельных ресурсов, экономию на сетевой инфраструктуре и компонентах.

По состоянию на 30 июня 2023 года установленная мощность солнечной энергетики в Индии превысила 70 ГВт.

<https://www.in-power.ru/news/alternativnayaenergetika/52806-v-indii-vveli-v-stroi-krupneishii-v-mire-vento-solnechnyi-kompleks-2-.html>

#сельское хозяйство

В городе NEOM в пустыне Саудовской Аравии появятся голландские теплицы

Компания NEOM объявила о сотрудничестве с голландской тепличной компанией Van Der Hoeven, об этом пишет портал Designboom.

Голландские эксперты-садоводы были привлечены для совместного проектирования, строительства и эксплуатации двух испытательных комплексов площадью 110 000 квадратных метров на окраине города.

Проект NEOM включает в себя четыре «мегаполиса», в число которых входит самый известный 170-километровый линейный город THE LINE. Недавно анонсированные тепличные комплексы будут способствовать самокупаемости NEOM.

Команда Van Der Hoeven отмечает, что воду можно добывать путем опреснения морской воды — стратегия, которая, по утверждению проектировщиков NEOM, станет основным источником водоснабжения для города.

<https://rossaprimavera.ru/news/4fdfcf42>

#мероприятия

В Улан-Баторе прошел международный форум «Изменение климата и молодежь»

22 августа завершился двухдневный международный форум «Изменение климата и молодежь».

Более 200 детей и молодых людей из десяти стран выступили с инициативами, чтобы внести вклад в защиту окружающей среды и решение проблемы изменения климата. Во второй день форума прозвучало множество предложений в рамках повестки дня «Биологическое разнообразие и адаптация к изменению климата».

В целях ознакомления скотоводов с пастбищными растениями, проведения поэтапного обучения, экспериментирования и внедрения методов рационального использования лесных ресурсов, установки знаков по охране мест обитания

диких животных, увеличения лесонасаждений выразили намерение подготовить и внедрить правила выпаса скота.

Молодежь Экоклуба выдвинула предложения по организации тренингов для граждан по снижению воздействия среды обитания диких животных на домашних животных, сбору семян пастбищных растений и проведению экспериментов по созданию ресурсов, обучению детей Экоклуба тренерам в рамках Национальной кампании «Миллиард деревьев», мониторинг и исследование состава и численности видов животных, пьющих из огороженных и охраняемых источников, создание графика ротации пастбищ в модельном сомоне, анализ питьевой воды зоны Гоби и представил результаты местным жителям.

Каждый участник выразил желание работать над адаптацией к изменению климата, снижением его воздействия и защитой окружающей среды.

<https://centralasia.media/news:1973150>

Америка

#сельское хозяйство / #технологии

Дроны для опрыскивания догоняют самые популярные картографические БПЛА в Бразилии

Об этом порталу AgriBrasilis рассказал Йоханн Коэльо, который является партнером-основателем BemAgro, бразильской компании по обработке изображений и агрономической отчетности, основанной в 2017 году: Использование дронов в бразильском сельском хозяйстве в последние годы приобрело большую актуальность. Популярны дроны для картографирования посевов, планирования, управления и мониторинга ферм. Причем, дроны для картографирования и опрыскивания имеют разные цели, но являются взаимодополняющими технологиями в сельском хозяйстве.

Картографические дроны оснащены камерами и датчиками для сбора данных для принятия решений, которые используются для наблюдения за ростом урожая, выявления проблемных зон и получения полезной информации. Дроны-распылители используются для нанесения материалов. Они могут целенаправленно опрыскивать определенные области, сокращая отходы, вытаптывание растений, затраты на дизельное топливо и воздействие химикатов.

В бразильском сельском хозяйстве широко используются как картографические, так и опрыскивающие дроны. Точное земледелие претерпевает постоянные изменения. Цифровизация набирает силу и принимает различные формы пропорций, важности и размеров, где искусственный интеллект и автоматизация разного рода направлены на повышение операционной эффективности, снижение затрат и повышение производительности сельского хозяйства.

Ожидается, что с непрерывным развитием технологий дроны в сельском хозяйстве смогут достичь еще более высоких уровней принятия на уровне фермы, так как будут предлагать еще больше вариантов для принятия решение от борьбы с вредителями до определения дефицита питательных веществ для внесения удобрений.

<https://www.agroxxi.ru/selhoztehnika/novosti/drony-dlja-opryskivaniya-dogonjayut-samyepopuljarnye-kartograficheskie-bpla-v-brazilii.html>

Минсельхоз США исследовал использование точного земледелия

Наиболее активно точное земледелие и автоматизацию используют фермеры США, выращивающие кукурузу, пшеницу, сою и свиней. Сведения из отчета министерства сельского хозяйства США (USDA) сетевое издание Successful Farming.

В штатах, где преимущественно сеют пропашные культуры, точное земледелие используют около 50% фермеров. В среднем по США этот показатель равен 27%.

Доля фермеров, использующих интернет для покупки материалов, продажи продукции или для других дел растет медленно. Около 85% ферм подключены к интернету. Смартфон используют 82% фермеров, настольный или портативный компьютер — 69%.

Использование методов точного земледелия расширяется медленно. В 2021 году в среднем по США 25% практиковали точное земледелие. В текущем году доля таких ферм выросла до 27%.

В июньском опросе приняло участие 14 тыс. сельскохозяйственных предприятий. В Соединенных Штатах около 2 миллионов ферм, производящих и продающих сельскохозяйственную продукцию на сумму \$1000 или более в год.

<https://rossaprimavera.ru/news/ea617945>

Расширение орошения в США к середине века станет выгодной инвестицией⁴

В условиях изменения климата, расширение орошаемых площадей в США будет иметь решающее значение для обеспечения будущих урожаев, так как засухи могут усилиться из-за повышения температуры и изменения характера выпадения осадков. На данный момент орошается менее 20% пахотных земель.

Исследование, проведенное под руководством Дартмутского университета, показывает, что к середине XXI века при сценарии умеренных выбросов парниковых газов, выгоды от расширения орошаемых площадей перевесят затраты на установку и эксплуатацию оросительных систем на большей части современных пахотных земель США. Результаты показывают, что к середине столетия кукуруза и соя, которые в настоящее время выращиваются на богарных землях, получают преимущества от орошения на большей части территории Северной Дакоты, восточной части Южной Дакоты, западной Миннесоты, Висконсина и Мичигана. Соевые угодья, которые зависят от дождя, в некоторых частях Индианы, Иллинойса, Огайо, Кентукки, Канзаса и Оклахомы, также выиграют от орошения. Результаты опубликованы в журнале «Communications Earth & Environment» издательства «Nature».

Установка, обслуживание и эксплуатация ирригационных систем обходится фермерам в значительную сумму – до 160 долл. США на акр в год. В ходе исследования ученые, по сути, создали карту США, на которой показано, где в будущем будет наиболее целесообразно устанавливать ирригационные системы для выращивания кукурузы и сои.

Регион Высоких равнин, включающий Небраску, Канзас и север Техаса, исторически был одним из наиболее интенсивно орошаемых регионов и, как

⁴ Перевод с английского

выяснилось, имеет самую высокую текущую экономическую отдачу от орошения. Однако растущие издержки в результате засухи вынуждают фермеров вкладывать средства в орошение во всех регионах Кукурузного пояса и юго-восточной части США, причем долгосрочную экономическую отдачу от этих инвестиций трудно предсказать.

Для проведения анализа затрат и выгод от орошения кукурузы и соевых бобов, исследователи провели моделирование. Они использовали несколько глобальных климатических прогнозов, охватывающих диапазон потенциальных будущих климатических условий – жаркий и сухой, жаркий и влажный, прохладный и сухой, прохладный и влажный, каждый из которых соответствует относительному среднему значению прогноза климата – для моделирования будущего роста культур в условиях полного орошения или богарного земледелия.

Для каждого климатического сценария запускалась модель производства культур для кукурузы и сои на всех пахотных площадях США. В моделировании рассматривались три периода: ретроспектива (1981-2010 гг.), середина столетия (2036-2065 гг.) и конец столетия (2071-2100 гг.) при сценариях умеренных и высоких выбросов парниковых газов. При моделировании учитывались данные по агротехнике и росту культур на уровне округов, полученные от Национальной службы сельскохозяйственной статистики Министерства сельского хозяйства США, включая даты посева, сроки созревания и сбора урожая.

Для определения экономической выгоды от орошения, группа специалистов рассчитала дополнительно моделируемую урожайность культур, полученную в результате орошения, и соответствующую ожидаемую повышенную рыночную стоимость с учетом затрат на орошение, которые включали электроэнергию, необходимую для откачки подземных вод и распределения воды по полю, а также сопутствующие расходы на содержание и эксплуатацию оросительной системы в расчете на акр.

Группа исследовала не только то, где и когда имеет смысл устанавливать оросительную систему для кукурузы и соевых бобов, но и то, будет ли достаточно для этого воды. Они рассчитали «дефицит воды для орошения», который представляет собой простую разницу между объемом воды, подаваемым на поле, и тем, сколько воды должно быть в наличии для орошения.

Результаты показывают, что к середине столетия, вероятно, будет достаточно воды для орошения соевых бобов в Айове, Висконсине, Огайо, северном Иллинойсе и Индиане, но не для кукурузы. Айова является крупнейшим производителем кукурузы в США. Ресурсы подземных вод для орошения оказались наиболее богатыми на юго-востоке США, особенно в нижней части долины Миссисипи, где сельское хозяйство менее интенсивно. Однако в этом регионе польза от орошения минимальна.

Результаты исследования показывают, что существует относительно небольшое совпадение между тем, где достаточно воды для полного орошения культур без дополнительной нагрузки на водные ресурсы, и тем, где фермеры могут рассчитывать на то, что инвестиции в орошение окупятся в долгосрочной перспективе.

Например, подземный водоносный горизонт Огаллала на Великих равнинах является крупнейшим водоносным горизонтом в США, обеспечивающим водой восемь штатов и поддерживающим один из наиболее активных массивов орошения по производству кукурузы и сои.

Растущие преимущества орошения могут стимулировать фермеров использовать больше воды, что приведет к дополнительной нагрузке на ключевые водоносные

горизонты, включая Огаллалу. Проведенные исследования показывают, что вода из водоносного горизонта Огаллала отводится быстрее, чем может быть восполнена. Воды просто не хватает для продолжения орошения нынешними объемами из Огаллалы, особенно в южной части, где уровень подземных вод быстро снижается.

При более значительном потеплении, например, к концу столетия при сценарии высоких выбросов парниковых газов, тепловой стресс будет доминировать в отношении урожайности культур и снизит эффективность орошения как стратегии адаптации на большей части территории США, особенно для кукурузы. Кукуруза обычно дает более высокий урожай, чем соя, но соевые бобы более устойчивы к жаре, не требуют такого объема воды и имеют немного более короткий вегетационный период.

К концу века, как показывают расчеты, орошать сою будет экономически выгоднее, чем кукурузу.

Когда речь идет об орошении, фермеры должны учитывать целый ряд сложных и конкурирующих факторов: прошлые показатели урожайности, рыночную стоимость выращиваемых культур, затраты на электроэнергию, экономические стимулы и сезонные прогнозы погоды. Исследователи надеются, что их анализ может быть использован для адаптации к более теплему климату при разработке политики управления сельским хозяйством и водными ресурсами.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2023/08/230814122350.htm>

[#изменение климата](#)

США потратят 1,2 миллиарда долларов на гигантские устройства поглощения углерода, как средства борьбы с глобальным потеплением

В рамках этой инициативы, два проекта в Техасе и Луизиане будут функционировать как мировые площадки для испытаний новой технологии.

Техасский проект, возглавляемый Occidental Petroleum Corp., получит финансирование в размере 1,2 миллиарда долларов от Министерства энергетики. Он будет создавать центры с установками по прямому улавливанию углерода из атмосферы.

Целью этой инициативы является разработка и тестирование оборудования, способного удалить выбросы парниковых газов и хранить их под землей. Этот шаг сделает США лидером в сокращении выбросов через установку дорогостоящего оборудования.

<https://ecosphere.press/2023/08/17/ssha-potratyat-12-milliarda-dollarov-na-gigantskie-ustrojstva-pogloshheniya-ugleroda-kak-sredstva-borby-s-globalnym-potepleniem/>

Африка

#сельское хозяйство

Успех Нигерии в борьбе с бедностью заключается в интенсификации сельского хозяйства

Без развития национального агропрома стремление к продовольственной безопасности не более, чем мираж.

Об этом заявил старший специальный советник президента Африканского банка развития по индустриализации профессор Банджи Ойеларан-Ойейинка, сообщает портал Ogun State Television. По его словам, Нигерии необходимо срочно перейти на промышленное сельское хозяйство.

По его словам, следует немедленно запустить переход нынешнего аграрного состояния Нигерии к современной высокоинтенсивной модели АПК, где выше производство продукции, больше зарплаты и есть вакансии для разного рода специалистов. Индустриализация подстегнет экономику и повысит общую высокую производительность нигерийского агропрома, что в свою очередь повысит уровень жизни граждан.

Он добавил, что путь к индустриализации сельского хозяйства лежит в агрообразовании, новых методах ведения сельского хозяйства, оптимальном применении удобрений и агрохимикатов.

<https://www.agroxxi.ru/mirovye-agronovosti/uspeh-nigerii-v-borbe-s-bednostyu-zaklyuchaetsja-v-intensifikacii-selskogo-hozjaistva.html>

Израильские специалисты борются с опустыниванием в Чаде

Израильская делегация вернулась из двухнедельной миссии в Чад, где она боролась с опустыниванием территорий, сообщает The Jerusalem Post.

Эксперты прибыли в страну 7 августа и провели время в Амджарасе и Нджамене. Их основная цель заключалась в оценке национального сельскохозяйственного сектора фиников, чтобы улучшить выращивание фиников и урожайность, а также определить новые рынки для плантаций фиников.

Израильская делегация в Чаде также сотрудничала со своими местными коллегами, чтобы внимательно следить за потоками воды, объемами и потенциальной емкостью водохранилища возле Амджараса.

Это предполагает более глубокое понимание принципов водного баланса и колебаний уровней в разные сезоны и во времени с учетом таких факторов, как приток рек, осадки, разлив и эрозия почвы.

<https://rossaprimavera.ru/news/8f4d707b>

Как метод «zaï» помогает фермерам адаптироваться к изменению климата в Сахеле⁵

- Метод «zaï» – это традиционный сельскохозяйственный метод, используемый в Сахеле для выращивания культур в засушливых условиях.
- Метод «zaï» основан на принципе создания в почве небольших углублений, в которых собирается и накапливается дождевая вода.
- Метод «zaï» становится все более популярным в Сахеле, поскольку это более эффективный и устойчивый способ выращивания культур в засушливых условиях.

По словам известного астрофизика Хьюберта Ривза, в космических масштабах вода встречается реже, чем золото. То, что справедливо для Вселенной, еще более справедливо для Сахеля – огромной засушливой территории, простирающейся на уровне Сахары. В Сахеле первым из благ является вода. Начиная с третьего тысячелетия до н.э., народы региона прилагали значительные усилия и использовали различные идеи для перехвата и управления этим редким ресурсом. Имея водные ресурсы, которые скудно распределены в пространстве и времени, они были вынуждены изобретать методы рационального и бережного использования воды до последней капли.

Секреты сахельских фермеров, которые раньше не принимались во внимание, теперь привлекают внимание исследователей и руководителей. Они вдохновляют на новые способы адаптации сельского хозяйства Африки к изменению климата и не только.

Искусство сбора дождевых осадков

Каждый год на севере Буркина-Фасо первые июньские дожди орошают засушливые саванны, превращая их в зеленеющие рощи.

Однако в некоторых деревнях период сильной засухи 1970-80-х гг. нарушил хрупкую сахельскую экосистему: с оскудением растительного покрова нестабильные ферритные почвы Ятенги подверглись эрозии; они покрылись такой коркой, что проливные дожди не успевают просочиться. Вместо того, чтобы принести жизнь, вода размывает землю и уносит надежды крестьян.

В этой неблагоприятной среде некоторые фермеры пытаются адаптироваться и внедрять инновации. Они выкапывают небольшие ямки, в них закладывается немного компоста, несколько семян сорго, тонкий слой почвы и поле готово в ожидании очередного ливня!

Посеять семена подобным образом в середине засушливого сезона - эта идея может показаться противоречащей здравому смыслу, но на самом деле она является частью многовекового опыта жителей Ятенги – «zaï» Этот революционный сельскохозяйственный способ сделал их мастерами в искусстве сбора дождя. По устным преданиям в древние времена этот способ применялся семьями, имеющими очень маленькие земельные участки со скудной почвой, а затем в 1950-х гг., периоде, отмеченном обильными дождями, о нем забыли.

Однако в засушливые десятилетия 1970-1980-хх, перед лицом опустынивания, один фермер, Якуб Савадого, возродил «zaï» – метод, с помощью которого ему удалось оживить и восстановить деградированные земли площадью в 27 га. Человек, которого прозвали «человеком, остановившим пустыню», подарил надежду всей своей деревне. Он был удостоен ООН звания «Чемпион Земли» и

⁵ Перевод с английского

прославился благодаря своей книге, стал символом Африки, которая внедряет инновации для борьбы с опустыниванием.

Оригинально, но затратно

Просто выемка, скажете вы. За кажущейся простотой, «zaï» на самом деле основан на сложных экологических механизмах. Этот метод заключается в концентрации воды и навоза для стимулирования роста культур в условиях, когда дожди столь же редки, сколь и случайны. Для этого в засушливый период готовятся «кармашки», то есть выемки глубиной 10-15 см и диаметром 20-40 см для внесения органических удобрений и посева зерновых (посо или сорго).

Когда идет дождь, этот «кармашек» наполняется водой и высвобождает питательные вещества, которые привлекают термитов рода «Trinervitermes». Эти термиты строят подземные галереи, через которые вода глубоко просачивается, и через свой помет перерабатывают органические вещества, которые затем усваиваются растениями. В результате этого процесса образуется влажный плодородный «кармашек», в котором у растения развиваются корни. Некоторые утверждают, что при применении метода «zaï» урожайность проса и сорго может достигать 1500 кг зерна с 1 га по сравнению с показателем менее чем 500 кг с гектара, выращенного в обычных условиях.

Метод «zaï» не только экономичен и приносит хороший урожай, но и способствует лесовосстановлению. В «кармашках» задерживаются семена многих видов деревьев, которые переносятся ветром, перехватывается поверхностный сток и помет сельскохозяйственных животных. С приходом дождей в богатой и влажной среде лунок «zaï» рядом со злаками спонтанно растут кустарники.

В регионе Ятенга некоторые фермеры сохраняют и оберегают эти молодые деревья, являющиеся источником естественного плодородия и кормов в засушливый сезон. В Сенегале исследователи проводят опыты по оценке количества углерода, связываемого почвой благодаря «zaï». Первые результаты показывают, что на обработанных участках запас углерода на гектар увеличивается на 52% по сравнению с контрольными участками. Метод «zaï», обещающий щедрые урожаи и являющийся поставщиком экосистемных услуг, определенно является заманчивым.

Единственная проблема заключается в том, что эта технология требует значительных затрат ручного труда и существенных инвестиций. При занятости 4 часа в день одному человеку придется копать 3 месяца, чтобы обработать один гектар. Более того, будет изготовить или купить 3 т навоза. Недаром на языке мавров слово «zaï» происходит от слова «zaïégré», что означает «вставать рано и спешить подготовить свою землю».

Кочевой и многогранный «zaï»

Мали, Сенегал, Нигер, Кения... когда-то вновь открытый в Буркина-Фасо, «zaï» быстро распространился за его пределами. В 1980-е годы в рамках содействия в целях развития выделялись значительные средства на борьбу с опустыниванием в Сахели. Группа агрономов из организации «CIRAD», работающая в регионе Ятенга с 1982 г., уже описывала метод «zaï» как перспективный способ восстановления земель.

Затем начался широкий спектр проектов и программ, направленных на тестирование, распространение и совершенствование «zaï» в странах Африки к югу от Сахары. В Буркина-Фасо Институт экологических и сельскохозяйственных исследований (INERA) и такие НПО, как «Solibam», механизировали обустройство выемок, чтобы облегчить работу. Вместо того чтобы копать вручную, с помощью бороны нарезаются поперечные проходы, и культуры сеются в местах

пересечения с бороздами. При такой технологии рабочее время сокращается с 380 до 50 часов на гектар.

В Буркина-Фасо в рамках проекта «Справедливый Сахель», исследователи «INERA» проводят агрономические испытания по замене части органического навоза в «кармашках» микродозами минеральных удобрений. Это способ повысить урожайность сорго и при этом устранить основное препятствие для этого: высокая стоимость органического удобрения. Агрономы также работают над тем, чтобы в тех же «кармашках» сочетать зерновые культуры, такие как сорго, с бобовыми, например с горохом коровьим. Наконец, они проводят полевые опыты с применением метода «zai» на новых культурах, таких как кукуруза, хлопок, арбуз и садовые культуры, например баклажаны.

В районах рыночного садоводства в Сенегале метод «zai» также получил распространение. Когда вода становится дефицитной и дорогой, фермеры стремятся всеми способами сэкономить этот ресурс. В Фатике, на западе страны, они используют утилизированные шины, чтобы сконцентрировать навоз и воду на уровне корней перца. В прибрежном районе Мборо, фермеры нарезают луковые участки на крошечные карманы, которые заливают водой и закрывают. На юге баклажаны пересаживают в «кармашки», покрытые соломой. Все эти инновации недороги и следуют одной логике: сконцентрировать воду и плодородие в маленьких «кармашках» жизни, защищенных от враждебной внешней среды.

«Другой» способ адаптации

В ответ на изменение климата, государства всего мира вступили в конкурентную борьбу за повышение водообеспеченности для сельского хозяйства. Плотины, мега-бассейны, орошаемые территории... повсюду преобладает политика, направленная на расширение орошаемых площадей любой ценой.

Однако этот выбор, если он отвечает краткосрочным потребностям, имеет серьезный риск «плохой адаптации»: деградация водных ресурсов, социальная несправедливость и геополитическая напряженность являются невидимыми партнерами крупных гидротехнических проектов. Сельскохозяйственная модель, формирующаяся для будущего, представляется очень хрупкой и уязвимой, поскольку она зависит от воды, отводимой и транспортируемой с использованием большого количества ископаемого топлива.

Идя против текущего господствующего инновационного режима, сахельские фермеры выбрали путь трезвости. Принципу «больше воды, чего бы это ни стоило», фермеры Сахели предпочли принцип бережливости. Причем метод «zai», как бы он не был разрекламирован, это лишь верхушка айсберга: полумесяцы, каменные кордоны, фруктовые чаши, пруды, стратифицированные культуры... Эти древние методы заслуживают самого пристального внимания, поскольку представляют собой разумные формы адаптации к экстремальным температурным и водным условиям, близким к тем, которые будут наблюдаться в странах Средиземноморья в 2100 г. при климатическом сценарии +4°C.

Чтобы построить новую картину глобального будущего воды, следует прислушаться к секретам сахельских фермеров.

<https://www.weforum.org/agenda/2023/08/zai-technique-sahel-farmers-adapt-climate-change/>

Африка ожидает крупные инвестиции в ESG-проекты

На первом Африканском климатическом саммите, который состоится 4-6 сентября в Найроби (Кения), ожидается заключение сделок на сотни миллионов долларов, включая все более популярные инвестиции в экологические и климатические проекты, сообщает Reuters. Участие в мероприятиях подтвердили более 20 глав африканских государств и правительств и 20 000 делегатов со всего мира, включая главу ООН Антониу Гутерриша.

«Мы ожидаем сделок на сумму от одного до сотен миллионов долларов», – заявил в интервью агентству исполнительный директор секретариата Африканского климатического саммита Джозеф Нганга. Он сообщил, что сделки будут включать частное и государственное финансирование инвестиций в природоохранную деятельность, производство экологически чистой энергии и усилия по адаптации к изменению климата.

<https://www.vedomosti.ru/esg/climate/news/2023/08/22/991413-afrika-ozhidaet-krupnie-investitsii-v-esg-proekti>

Европа

#водное хозяйство / #инфраструктура

Сотни протестующих против огромного водохранилища в Сент-Солин едут в Париж

Протестующие против создания мегаводоохранилища Сент-Солин (департамент Дё-Севр) отправились в составе «водного конвоя» на велосипедах и в сопровождении нескольких тракторов в столицу Франции. Они выехали из Лезе, находящегося всего в нескольких километрах от бассейна Сент-Солин, места ожесточенных столкновений 25 марта. И их путь сперва пройдет через Орлеан, а конечной точкой станет Париж.

Активисты собираются потребовать моратория на строительство мегабассейнов. «Наша мотивация — сказать „нет“ захвату воды меньшинством, которое финансируется за счет государственных денег. Нам не нужен еще один мегабассейн!» — утверждают Роберт и Кэтрин, семидесятилетние активисты, выехавшие из Ла-Рошели (Приморская Шаранта) на велосипеде.

Роберт и Кэтрин являются частью участников конвоя, состоящего из примерно 700-1000 человек и организованного коллективом Bassines non merci (BNM, «Бассейны — нет, спасибо»), Paysanne Confédération (Конфедерация фермеров) и Soulèvements de la terre («Восстаниями Земли»). 130 других организаций поддерживают данное мероприятие.

<https://rossaprimavera.ru/news/ce5da77b>

Немецкие исследователи предложили новый способ очистки воды

Группа ученых при поддержке Немецкого исследовательского фонда, федерального экологического фонда Германии и Университета Эрлангена-Нюрнберга разработала специальные наночастицы оксида железа. Ученые назвали их «умной ржавчиной». Такие частицы могут притягивать многие вещества, в том числе масло, нано- и микропластик, а также гербицид глифосат, поэтому их можно использовать для очистки воды. Поскольку наночастицы обладают магнитными свойствами, их можно легко удалить из воды с помощью магнита вместе с загрязняющими веществами, сообщает информационный портал CleanTechnica.

Чтобы сделать частицы «умными», команда разработала метод прикрепления молекул фосфоновой кислоты к сферам нанометрового размера.

<https://ecoportal.su/news/view/121548.html>

Даже очищенные сточные воды влияют на состояние наших рек⁶

Стоки очистных сооружений оказывают двойственное воздействие: одни виды исчезают, а другие процветают. Особенно сильно сокращается численность некоторых видов насекомых, таких как веснянка и ручейник. Некоторые черви и ракообразные, напротив, могут увеличивать свою численность. Группа специалистов из Франкфуртского университета им. Гете под руководством Даниэля Эннса и доктора Йонаса Журдана подтвердила это в комплексном исследовании, результаты которого опубликованы в журнале «Water Research». Они изучили 170 очистных сооружений на земле Гессен на предмет видового состава.

Очистные сооружения являются неотъемлемой частью современной инфраструктуры, они вносят значительный вклад в улучшение качества поверхностных вод. Однако их возможности полностью удалять из сточных вод так называемые микрозагрязнители в большинстве случаев ограничены.

К таким веществам относятся, например, активные компоненты фармацевтических препаратов и средств личной гигиены, пестициды и другие синтетические вещества, попадающие в водоемы через очищенные сточные воды, что создает дополнительную нагрузку на реки и ручьи. Это усугубляет проблемы, с которыми сталкиваются и без того уязвимые сообщества насекомых и водная фауна. Предыдущие исследования, посвященные в основном отдельным очистным сооружениям, уже показывают, что в сообществах беспозвоночных ниже по течению от сброса таких стоков, как правило, доминируют таксоны, устойчивые к загрязнению.

Однако до сих пор было неясно, насколько повсеместны эти изменения. Поэтому группа биологов из Франкфуртского университета им. Гете провела масштабное исследование воздействия сточных вод из 170 очистных сооружений в Гессене на видовой состав беспозвоночных.

Это заставило изменить общепринятое представление о том, что антропогенные стрессовые факторы снижают количество видов в среде обитания и, соответственно, их разнообразие: напротив, полученные данные свидетельствуют

⁶ Перевод с английского

о том, что может наблюдаться сдвиг в видовом составе. Исследователям удалось выявить значительные сдвиги в составе видового сообщества между участками, расположенными выше и ниже по течению от очистных сооружений. Некоторые таксоны особенно пострадали от выбросов очистных сооружений – например, личинки веснянки и ручейника, которые в некоторых местах полностью исчезли. Другие таксоны, такие как некоторые виды червей и ракообразные, напротив процветают и встречаются в большем количестве.

Эти изменения особенно заметны в ручьях и малых реках. В целом очистные сооружения изменяют условия в нижнем течении в пользу устойчивых к загрязнению таксонов в ущерб чувствительным.

Как уменьшить загрязнение воды?

Современные технологии очистки, такие как озонирование или фильтрование с использованием активированного угля, позволяют повысить эффективность очистки воды на очистных сооружениях и удалить из сточных вод более широкий спектр загрязняющих веществ, включая многие микроэлементы, прежде чем они попадут в окружающую среду. Слияние небольших очистных сооружений в крупные также может способствовать снижению нагрузки на окружающую среду. Какие бы меры ни принимались, важно контролировать, чтобы участки выше по течению не подвергались деградации и имели хорошее химическое и структурное состояние.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2023/08/230811143831.htm>

[#сельское хозяйство](#)

Сокращение сельхозугодий стало одной из причин погодных перепадов в Италии

Сокращение сельского хозяйства могло усилить ущерб от экстремальной погоды в Италии этим летом. Оценку итальянской сельскохозяйственной организации Coldiretti приводит сетевое издание Nieuwe Oogst.

Из-за исхода людей из сельской местности и роста городов за пятьдесят лет исчезло 30% сельскохозяйственных угодий Италии, сообщает Coldiretti. По мнению организации, из-за сокращения деятельности на второй план отошла важность сохранения лесов и горных пастбищ. Урбанизация дает меньше времени дождевой воде для проникновения в почву. Гидрогеологическая устойчивость страны ухудшилась.

Coldiretti напомнила, что к северо-западу от Турина штормы и сильные дожди вызвали оползни и наводнения. Итальянский исследовательский институт Ispra утверждает, что девять из десяти итальянских муниципалитетов сталкиваются с подобными рисками. Сельскохозяйственная организация выступает за усиление роли фермеров и лесников в уходе за лесами и горными пастбищами.

Coldiretti сообщает о «черном годе» для итальянского сельского хозяйства. Сельскохозяйственная организация ожидает снижения урожая пшеницы на 10%, винограда на 14% и груш на 63%. Сбор меда упал на 70% по сравнению с 2022 годом. Жара на юге сказалась на бахчевых культурах, абрикосах, томатах и баклажанах.

<https://rossaprimavera.ru/news/d1436f6a>

В Германии провалились переговоры по модернизации сельского хозяйства

Переговоры по модернизации сельского хозяйства Германии провалились из-за разногласий по поводу финансирования, сообщает голландский портал Nieuwe Oogst.

Консультативный комитет по модернизации сельского хозяйства и животноводства (созданный и изначально возглавляемый бывшим министром продовольствия, сельского и лесного хозяйства Йохеном Борхертом) прекратил свою работу. Члены комитета не пришли к согласию относительно финансирования.

Когда несколько лет назад был создан консультативный комитет, эксперты из политики, науки, бизнеса и групп по защите животных предложили комплексный пакет модернизации сельского хозяйства, который также учитывал окружающую среду, климат и благополучие животных. Этот переход обойдется в общей сложности в €4 млрд многолетних инвестиций.

<https://rossaprimavera.ru/news/bccd7798>

[#наука и инновации](#)

Сетка на солнечной энергии получает влагу из тумана и очищает ее

Сетки, генерирующие воду из атмосферной влаги, отлично подспорье в засушливых регионах, где бывает туман, но, к сожалению, вместе с водой они собирают из воздуха загрязнители, которых много в городах с высокой плотностью населения. Пить такую воду и даже готовить на ней опасно. Ученые из Швейцарии разработали сеть, которая расщепляет опасные молекулы энергией солнца.

Сеть, созданная инженерами из Швейцарской высшей технической школы, изготовлена из металлической проволоки, покрытой полимерным слоем и диоксидом титана, сообщает New Atlas. Полимерная смесь служит для повышения эффективности образования капель и помогает им скатываться по ячейкам как можно быстрее. Тем временем оксид титана выступает химическим катализатором, расщепляя органические соединения под действием ультрафиолетового света.

Изобретатели испытали сеть в лаборатории и на опытной станции при помощи искусственного тумана, содержащего загрязнители: частицы отработанного дизельного топлива и бисфенола А.

Результаты показали, что сеть собрала около 8% воды из тумана, очистив при этом ее на 94%. Всего 30 минут на солнечном свете достаточно, чтобы активировать оксид титана на 24 часа. Таким образом, постоянное освещение устройству не требуется.

<https://hightech.plus/2023/08/21/setka-na-solnechnoi-energii-poluchaet-vlagu-iz-tumana-i-ochishaet-ee>

Амударья

В 1-й декаде августа сток реки Амударья в створе выше водозабора в Гарагумдарью составил 2839 млн.м³, что больше прогноза на 192 млн.м³. Приток к Нурекскому водохранилищу был больше прогноза на 175 млн.м³, попуск из Нурекского водохранилища был больше объема, предусмотренного графиком БВО «Амударья», на 88 млн.м³. Объем воды в Нурекском вдхр. на конец декады составил 10.5 км³. За декаду водохранилище было накоплено на 295 млн.м³.

В верхнем течении фактическая водоподача в Таджикистан была меньше лимита на 37 млн.м³ (8 % от лимита на водозабор), в Узбекистан – 32 млн.м³ (37 % от лимита на водозабор).

В среднем течении фактическая водоподача в Узбекистан была меньше лимита на 8 млн.м³ (2 % от лимита на водозабор). По Туркменистану дефицит отсутствовал.

Фактическая приточность к Тюямуюнскому г/у (пост Бирата) оказалась меньше прогноза на 337 млн.м³. Попуск из Тюямуюнского г/у был меньше расчетного значения по графику БВО «Амударья» на 308 млн.м³. Объем воды в водохранилищах ТМГУ на конец декады составил 3.6 км³. За декаду в водохранилищах было накоплено 114 млн.м³.

В нижнем течении по всем республикам наблюдался дефицит, в том числе по Туркменистану дефицит составил 11 млн.м³ (14 % от лимита на водозабор), по Узбекистану – 213 млн.м³ (27 % от лимита на водозабор).

Приток в Приаралье был больше графика БВО «Амударья» на 2.0 млн.м³ и составил 45.0 млн.м³ без учета КДС.

В 2-й декаде августа сток реки Амударья в створе выше водозабора в Гарагумдарью составил 2661 млн.м³, что больше прогноза на 402 млн.м³. Приток к Нурекскому водохранилищу был больше прогноза на 189 млн.м³, попуск из Нурекского водохранилища был больше объема, предусмотренного графиком БВО «Амударья», на 324 млн.м³. Объем воды в Нурекском вдхр. на конец декады составил 10.6 км³. За декаду водохранилище было накоплено на 40 млн.м³.

В верхнем течении фактическая водоподача в Таджикистан была меньше лимита на 16 млн.м³ (4 % от лимита на водозабор), в Узбекистан – 31 млн.м³ (36 % от лимита на водозабор).

В среднем течении фактическая водоподача в Узбекистан была меньше лимита на 6 млн.м³ (2 % от лимита на водозабор), по Туркменистану дефицит отсутствовал.

Фактическая приточность к Тюямуюнскому г/у (пост Бирата) оказалась меньше прогноза на 76 млн.м³. Попуск из Тюямуюнского г/у был меньше расчетного значения по графику БВО «Амударья» на 324 млн.м³. Объем воды в водохранилищах ТМГУ на конец декады составил 3.6 км³. За декаду в водохранилищах было накоплено 27 млн.м³.

⁷ Источник данных – БВО «Сырдарья» и БВО «Амударья», аналитическая обработка НИЦ МКВК. Данные предоставлены с целью оперативного оповещения и могут быть впоследствии уточнены БВО.

В нижнем течении по всем республикам наблюдался дефицит, в том числе по Туркменистану дефицит составил 44 млн.м³ (14 % от лимита на водозабор), по Узбекистану – 192 млн.м³ (29 % от лимита на водозабор).

Приток в Приаралье был меньше графика БВО «Амударья» на 16.0 млн.м³ и составил 27 млн.м³ без учета ҚДС.

НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Водная безопасность: мировой опыт

НИЦ МКВК представляет вашему вниманию очередную подборку статей с зарубежным и региональным опытом в области водной безопасности.

<http://cawater-info.net/library/rus/water-security.pdf>

Наша команда:

Главный редактор: **Д.Р. Зиганшина**

Составитель: **И.Ф. Беглов**

Мониторинг новостных ресурсов:

на русском языке – **И.Ф. Беглов, О.А. Боровкова**

на английском языке – **О.К. Усманова, Г.Т. Юлдашева**

на узбекском языке – **Р.Н. Шерходжаев**

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

Архив всех выпусков за 2023 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.