



Научно-информационный центр
МКВК Центральной Азии
представляет:

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

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



Новости стран региона
Международные новости
Аналитика
Инновационный опыт

10-14 июня 2024 г.

С праздником
Курбан Халикит!



Поздравляем с наступающим праздником Курбан-байрам!

Пусть все ваши добрые помыслы и поступки будут по справедливости вознаграждены счастьем, благополучием, крепким здоровьем и долголетием.

В ВЫПУСКЕ:

В МИРЕ	12
Климатологи спрогнозировали неизбежные засухи на трети поверхности суши.....	12
Океанам грозит «тройная угроза»: экстремальная жара, потеря кислорода и закисление.....	12
Подо льдом Антарктиды найдена древняя река.....	13
В Антарктиде извлекли горные породы возрастом 1 млрд лет.....	14
Ученые работают над отчаянным планом по «обратной заморозке» Арктики	14
Инвестиции в зеленую энергетику в мире возрастут до \$2 трлн.....	14
Почему инвестиции в водные ресурсы имеют решающее значение для борьбы с климатическим кризисом.....	15
Потепление грунтовых вод мира оценили в 0,3 градуса Цельсия	18
БОД увеличит мировой ВВП на 130%	18
Как почвенные симбионты могут открыть путь к климатически оптимизированному сельскому хозяйству	19
НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ	22
ЕЭК: климатическая повестка ЕАЭС	22
Мировые цены на продовольствие растут третий месяц подряд — ФАО	23
ФАО дала первый глобальный прогноз по зерновым на 2024/25 МГ	23
Бывший премьер-министр Камеруна избран председателем 79-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН.....	24
Туркменистан избран вице-председателем 79-й сессии ГА ООН.....	24
Азербайджан, Армения и Узбекистан избраны в состав ЭКОСОС	24
Руководство по экологической оценке объектов ЮНЕСКО впервые вышло на русском языке	24
ВМО разработала дорожную карту по раннему предупреждению об опасной погоде	25
ИВМИ представляет новую стратегию содействия коллективным действиям по обеспечению водной безопасности.....	25
НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ	27
В Брюсселе обсудили перспективы партнерства ЕС и Центральной Азии	27
«Сырдарья - река дружбы»: важная экологическая акция.....	28

Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан подписали соглашение о строительстве Камбаратинской ГЭС-1	28
АФГАНИСТАН	29
Готов ли Афганистан к диалогу с Центральной Азией по водным вопросам?	29
КАЗАХСТАН	31
Минводных ресурсов и ирригации ужесточит ответственность за «черный рынок» воды	31
Филиал «Казводхоза» по Туркестанской области обеспечил около 900 млн кубометров поливной воды для аграриев региона.....	31
12,4 млрд кубометров паводковой воды направили в лиманы и заливные луга Казахстана	32
Водохранилища Жамбылской области готовы к вегетативному сезону.....	32
218 млрд тенге выделили на реконструкцию водопроводных сетей страны	33
Как решается вопрос обеспечения питьевой водой в селах Казахстана	33
17 трлн тенге хотят вложить в улучшение энергетики Казахстана.....	34
Казахстан укрепляет энергетическую безопасность	34
В Казахстане состоялись аукционные торги по строительству малых ГЭС.....	35
Казахстан и Финляндия укрепляют сотрудничество в экологической сфере	35
Казахстан и Россия укрепляют взаимодействие в сфере науки и образования	36
Казахстан и ОАЭ: совместные проекты в области энергетики	36
Ряд документов подписали Казахстан и Южная Корея	36
Инновации в образовании: быстрое реагирование на потребности регионов	37
КЫРГЫЗСТАН	38
Организовано базовое обучение по автоматизированной информационной системе «Единая информационная система по воде»	38
Для субъектов агропромышленного комплекса предусмотрено 17 млрд сомов, - Минсельхоз	38
Служба земельного надзора выявила порчу пастбищ на сумму 1,7 млн сомов	39
За 5 месяцев в республике открылось 9 машинно-тракторных станций, - Минсельхоз	39

Службой водных ресурсов отремонтировано 112 насосных станций	39
Международный энергетический инвестиционный форум в Вене	40
Создан Координационный донорский комитет по Камбаратинской ГЭС-1	40
В НЭСК рассказали, на какой стадии реализации проект CASA-1000 в Кыргызстане	41
КР и ИБР подписали соглашение по энергетическим проектам	42
Кыргызстан и IFC подписали соглашение о реализации 2 проектов солнечных электростанций в Баткене и Таласе.....	42
В КР работают над увеличением мощности Токтогульской ГЭС.....	42
В Караколе и Балыкчы появятся очистные сооружения на \$17,8 млн и \$9,4 млн, - полпред президента в Иссык-Кульской области	43
Комитет ЖК принял законопроект в сфере цифровизации электроснабжения	44
Комитет ЖК одобрил поправки в закон «Об аквакультуре, рыболовстве и охране водных биологических ресурсов» во втором чтении.....	44
В ЖК принят законопроект о проекте «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров» в первом чтении.....	45
В ЖК приняты поправки в закон «О ветеринарии» во втором чтении	45
ЖК одобрил в первом чтении дофинансирование для проекта передачи и торговли электроэнергией между странами Центральной Азии и Южной Азии «CASA-1000».....	46
В Кыргызстане впервые создан национальный рейтинг вузов.....	46
На деградированных пастбищах засеют травы для улучшения почвы.....	47
ТАДЖИКИСТАН	47
Под председательством Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона состоялось заседание Национального совета развития	47
ЕФСР готов предоставить Таджикистану \$500 миллионов на проекты в энергетике, транспорте и здравоохранении.....	48
Арабский фонд развития выделит 400 миллионов долларов на реализацию проекта строительства Рогунской ГЭС	48
Таджикистан и Исламский банк развития заключили соглашение о строительстве Рогунской ГЭС на \$150 миллионов.....	48
Между Таджикистаном и Беларусью подписан Меморандум в области охраны окружающей среды	49
Таджикистан за год закупил более 650 белорусских тракторов и 600 сельхозмашин	49

Правительство Таджикистана и АБР скоро запустят План климатического финансирования.....	50
Расширяется сотрудничество Таджикистана и Китая в области воды и энергетики	50
Президент Таджикистана произвел смену кадрового состава в руководстве Комитета по охране окружающей среды	51
В прошлом году в Таджикистане зарегистрировано более 550 стихийных бедствий	51
Кто и как расходует воду в Таджикистане? Ответ Минэнерго республики	51
ТУРКМЕНИСТАН.....	52
Южная Корея и Туркменистан будут расширять сотрудничество в сферах энергетики и инфраструктуры	52
Туркменская делегация посетила Китай для обмена опытом в области сельского хозяйства и экологии.....	52
Для частного сектора Туркменистана стартовали семинары по вопросам климатических рисков	53
Президент Туркменистана провел рабочее совещание по выполнению сельхозработ.....	54
День науки в Туркменистане	54
УЗБЕКИСТАН	55
Результаты переговоров закрепились важными соглашениями	55
Сотрудничество Узбекистана и ФАО по адаптации к изменению климата и повышению плодородия почв отметили в столице Италии.....	55
«РЖД Логистика» в этом году планирует запустить «Агроэкспресс» в Узбекистан	56
Ученый-эколог из Узбекистана присоединился к глобальной природоохранной комиссии по климатическому кризису	56
Обсуждены вопросы разработки совместных проектов с Всемирным банком	56
JBIC планирует реализовать несколько проектов в сфере экологии	57
Определены задачи по повышению энергоэффективности в отраслях и регионах, тщательной подготовке к осенне-зимнему сезону.....	57
Как в Узбекистане обеспечат прозрачность перехода на «зеленую» экономику?	58
Как будут выпускать зеленые корпоративные облигации	59
АО «Узбекгидроэнерго» выставило на биржевые торги еще 9 тысяч сертификатов в сфере «зеленой энергетики»	59

«Экологические проблемы: будущее прав человека и поиск устойчивых решений в меняющемся мире»	60
В МЧС прокомментировали происшествие на Гиссаракском водохранилище ...	60
ФАО поддерживает развитие инноваций в лесном хозяйстве Узбекистана	61
Стартовал проект «Мой сад»	61
Agro In Vitro: «Агробанк» представил инновации в сельском хозяйстве.....	62
АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ	63
42 км по дну Арала: в Приаралье пройдет открытый эко-марафон	63
На осушенном дне Арала зашумят тростниковые леса	63
НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА	63
Азербайджан	63
Азербайджан обсудил с компанией ACWA Power сотрудничество по опреснению морской воды	63
Казахстан и Азербайджан: развитие сотрудничества в сфере сельского хозяйства.....	64
Азербайджан вступит в Исламскую организацию продовольственной безопасности.....	64
Азербайджан и Албания договорились активизировать сотрудничество по совместным проектам	64
Министр экологии и природных ресурсов Азербайджана и министр туризма и окружающей среды Албании обсудили сотрудничество.....	65
На территории Бакпорта будет создан региональный центр по исследованию Каспия.....	65
В Азербайджане установлены правила строительства на землях сельхозназначения	66
В Азербайджане создается новый механизм использования земель сельхозназначения	66
В Азербайджане утверждены правила ведения кадастра мелиоративных и ирригационных систем	67
Беларусь	67
В Беларуси утверждена Национальная стратегия развития экономики замкнутого цикла	67
Перспективное сотрудничество обсудил глава Минприроды с коллегами из России, Узбекистана и Таджикистана	68
Куба заинтересована в активизации сотрудничества с Беларусью в сфере промышленности и продовольствия.....	69

Молдова	69
Правительство одобрило Экологическую стратегию на 2024-2030 годы	69
Россия	70
15 миллиардов на поддержку фермеров: Минсельхоз и Госдума объединяют усилия.....	70
В Приморье 24 тыс. га земли вернут в сельхозоборот благодаря мелиорации.....	71
В России появилась новая цифровая платформа для предприятий АПК	71
Новый пневматический высевальной аппарат запатентовал Мичуринский ГАУ.....	71
В Перми предложили получать полезные вещества из борщевика.....	72
В России создали линейку приборов для контроля загрязнений водоемов	72
Свойства компоста улучшили российские исследователи.....	73
В Курске разработали робота для борьбы с борщевиком с помощью СВЧ-излучения	74
Крымские ученые займутся возрождением семенного фонда овощных культур.....	74
Ученые нашли способ снизить потери урожая злаковых культур из-за засухи	74
Доказана безопасность очистки воды омагничиванием.....	75
Комитет Госдумы поддержал введение штрафов за загрязнение воздуха.....	76
В Сибири найден мощный источник метана	76
НИИ сельского хозяйства Крыма отметил 100-летний юбилей.....	77
В ГД до конца июня обсудят поправки к законопроекту о Байкале.....	77
В Филиппинах хотят сотрудничать с Россией в сфере экологии.....	77
Украина	78
Минагрополитики и ученые разрабатывают новую политику по орошению.....	78
Правительство согласовало предложение Минокружения и Госводагентства по созданию межрегиональных терорганов	79
В Украине с начала года зарегистрировали 5 организаций водопользователей	79
Госводагентство подписало Меморандум о сотрудничестве с K-water	80
Япония поможет Украине сельхозтехникой и спутниковым анализом посевов	80

Минагрополитики Украины презентовало стратегию развития АПК до 2030 года	80
В Украине вводят льготы на установки альтернативной генерации для населения и бизнеса.....	81
Объем кредитования украинских аграриев в 2024 году превысил 50 млрд грн.....	82
НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА.....	82
Азия.....	82
В Поднебесной создают зелёный барьер на пути у пустыни.....	82
Цифровой агромозг Центрального Китая полагается на полевые интеллектуальные столбы	82
В 2025 Китай вырвется в мировые лидеры по производству зеленого водорода.....	83
Огромную ветряную турбину установили в Китае: она 260 м в диаметре	84
Архитекторы «Бурдж-Халифы» спроектируют километровый небоскреб с гравитационным аккумулятором.....	84
Загрязнение воздуха стало причиной преждевременной смерти 135 млн человек.....	85
В ОАЭ решили повышать продбезопасность с помощью суррогатов мяса	86
Исследование: морские водоросли способствуют охлаждению Земли	86
Америка	87
Мексиканцев накрыло тепловым куполом: что это такое и при чем здесь глобальное потепление	87
Неофициальные контракты на воду могут обеспечить более быстрые и дешевые способы уменьшения воздействия засух.....	87
Новый метод получения водорода из солнечной энергии и сельскохозяйственных отходов	89
Африка.....	91
ООН и ее партнеры предупредили о возможном серьезном голоде на юге Африки	91
Европа.....	91
Тепловая система HotTwist позволит снизить счета за отопление на 75%	91
Страны Балтии отключатся от БРЭЛЛ в 2025 году	92
Натрий-ионные батареи получили дешевые и эффективные аноды из древесины	92

Volkswagen планирует создать сеть аккумуляторных систем хранения электроэнергии в Германии	93
Сельское хозяйство Ирландии начнут усиленно инспектировать из-за воды	93
Согласно исследованию, добавки в резину для изготовления шин попадают в листовые овощи при орошении их очищенными сточными водами и осадками сточных вод.....	94
КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ.....	95
Третья Международная конференция высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы» (10-13 июня 2024, Душанбе, Таджикистан).....	95
<i>Международный форум ледников</i>	<i>96</i>
<i>Международный форум «Женщины и вода».....</i>	<i>96</i>
<i>Международный парламентский форум «Водные ресурсы и демографическая устойчивость в интересах молодёжи»</i>	<i>96</i>
<i>Форум молодежи и детей по воде и климату</i>	<i>97</i>
<i>Африканский водный форум.....</i>	<i>97</i>
<i>Форум Центральной Азии</i>	<i>98</i>
<i>Форум бассейновых организаций.....</i>	<i>98</i>
<i>Форум частного сектора</i>	<i>98</i>
<i>Форум науки и технологий</i>	<i>98</i>
<i>Центральноазиатский форум высокого уровня «Вода и изменение климата».....</i>	<i>99</i>
<i>Фестиваль воды и ледников</i>	<i>99</i>
<i>Выставка «Переосмысление значения воды»</i>	<i>99</i>
<i>Церемония открытия конференции</i>	<i>100</i>
<i>Кохир Расулзода подвёл итоги Международной водной конференции в Душанбе.....</i>	<i>101</i>
<i>Заключительная декларация третьей Международной конференции высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 гг.....</i>	<i>102</i>
ИННОВАЦИИ.....	102
Домашний аппарат DrinkingMaker позволит получать чистую воду прямо из воздуха.....	102
АНАЛИТИКА	102
НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ	103

Исмаил Даиров, «Небесные горы и новый мир» – проект развития
Кыргызстана в 21-м веке (сборник статей)..... 103

В МИРЕ

#изменение климата

Климатологи спрогнозировали неизбежные засухи на трети поверхности суши

Экологи отмечают рост продолжительности и серьезности гидрологических засух в разных регионах Земли за последние десятилетия. Для предотвращения последствий таких климатических кризисов необходимы точные прогнозы. С этой целью американские ученые смоделировали несколько вариантов развития засух до 2100 года.

Авторы нового исследования применили сюжетный подход для определения наиболее вероятного образования засух в будущем. В отличие от классических способов прогнозирования изменений климата, он учитывает физические процессы, которые происходят на стыке водной поверхности, суши и атмосферы.

В результате исследователи выделили пять возможных сценариев возникновения засух в разных регионах планеты, которые зависят от количества выбросов парниковых газов в атмосферу. При высоких уровнях выбросов наиболее вероятно, что поверхностный сток воды сократится на 62%, а многолетние засухи станут заметно чаще.

Если выбросов парниковых газов станет чуть меньше, чем в первом варианте, то частота засух, возможно, не изменится, но их интенсивность вырастет: переносить такие периоды людям, животным и растениям станет намного сложнее.

При более благоприятном сценарии изменений в стоке воды не предвидится, но изменятся сезонные сдвиги недостатка влаги. Этот вариант более вероятен для северных широт.

В четвертом варианте развития событий также нет изменений в стоке поверхностной воды, но засухи все равно станут более частыми, хотя будут происходить реже, чем при первом варианте.

Самый положительный сценарий ожидается, если человечество значительно сократит выбросы углекислого газа в атмосферу. Тогда сток дождевой воды на сушу будет больше, чем сейчас, однако время наступления сезонных засух все же изменится.

Научная статья опубликована в журнале *Advancing Earth and Space Science*.

<https://ecoportal.su/news/view/125279.html>

Океанам грозит «тройная угроза»: экстремальная жара, потеря кислорода и закисление

Около пятой части поверхности мирового океана особенно уязвимо для угроз, вызванных деятельностью человека, такой как сжигание ископаемого топлива и вырубка лесов. В верхних 300 метрах океана эти явления теперь длятся в три раза дольше и в шесть раз интенсивнее, чем в начале 1960-х годов.

Ведущий автор исследования, Джоэл Вонг из ETH Zurich, подчеркнул, что мировые океаны уже находятся в новом, крайне нестабильном состоянии из-за климатического кризиса.

Исследование, опубликованное в журнале AGU Advances, проанализировало случаи экстремальной жары, недостатка кислорода и закисления. Было установлено, что такие экстремальные явления могут длиться до 30 дней, причем особенно страдают тропики и северная часть Тихого океана.

Климатологи обеспокоены постоянным ростом температуры в океане, которая в последние месяцы достигла рекордных высот.

Помимо жары, океаны страдают от поглощения больших объемов углекислого газа из выбросов ископаемого топлива. Это приводит к повышению кислотности морской воды и снижению уровня кислорода, что негативно влияет на морскую жизнь.

<https://ecosphere.press/2024/06/11/oceanam-grozit-trojnaya-ugroza-ekstremalnaya-zhara-poterya-kisloroda-i-zakislenie/>

[#Арктика и Антарктика](#)

Подо льдом Антарктиды найдена древняя река

Около 40 млн лет назад по территории Антарктиды текла большая река длиной примерно 1500 км. К такому выводу пришли немецкие ученые, пробуриив лед у побережья континента. Результаты исследования опубликованы в Science Advances.

В эпоху эоцена, 40 млн лет назад, климат в Антарктиде был умеренным. Мощные океанские течения приносили теплые воды от экватора к берегам южного континента, пока их не заблокировало Антарктическое круговое течение. В то время здесь процветали леса. Лесам нужны дожди, а регулярные дожди невозможны без рек. Но к нашему времени реки давно замерзли, и определить, где они протекали, сложно: прошло много времени, и ландшафт изменился. Пробурить лед на материке непросто, но ученые нашли способ отыскать исчезнувшие реки Антарктиды: они пробурили лед у побережья с помощью ледокола Polarstern.

В море Амундсена исследователи обнаружили отложения минералов, которых нет поблизости, на западе Антарктиды. Это минералы Трансантарктических гор, разделяющих Восточную и Западную Антарктиду. Они пересекают континент под прямым углом к линии, ведущей от Южного полюса к морю Амундсена. Чтобы минералы попали в море Амундсена, их должна была принести река длиной 1500 км. Для современных рек это не слишком много, но для Западной Антарктиды это очень крупная водная артерия. Она могла быть аналогом Рейна или Рио-Гранде. Из-за низкого рельефа плоские прибрежные равнины Западной Антарктиды в конце эоцена были все еще свободны ото льда, хотя горные районы на востоке уже начали покрываться льдом.

Ученые пришли к выводу, что отложение осадков в море Амундсена, связанный с рифтами магматизм, расширение морского дна и подъем Трансантарктических гор начались примерно в одно и то же время — 44-40 млн лет назад. Процесс формирования донных отложений мог завершиться 34 миллиона лет назад с началом постоянного оледенения.

https://naukatv.ru/news/podo_ldom_antarktity_najdena_drevnyaya_reka

В Антарктиде извлекли горные породы возрастом 1 млрд лет

Ученые успешно реализовали проект по извлечению из-под льда образцов горных пород. Полученные образцы имеют возраст порядка 1 млрд лет и должны помочь объяснить причины магнитной аномалии на побережье Антарктиды, которая протягивается на сотни километров, передает агентство Kazinform со ссылкой на ТАСС.

Чтобы получить доступ к подледниковой поверхности этого тектонического шва, специалистам необходимо было преодолеть ледниковый щит толщиной более 550 метров. С этой целью в 30 километрах к югу от береговой зимовочной станции «Прогресс» на высоте около 700 м от уровня моря учеными была пробурена скважина, из которой удалось извлечь керн горной породы длиной 48 см, а также непрерывный керн антарктического льда. Последний поможет реконструировать климат и состояние атмосферы в Антарктиде не менее чем за последние 10 тысяч лет.

Анализ полученных горных пород должен помочь ученым понять происхождение магнитной аномалии, которая обусловлена толщиной горных пород, намагниченной под действием древнего и современного геомагнитного поля Земли. Ширина этого пространства с отличным от остальных территорий вокруг магнитным полем составляет около 4 км.

<https://www.inform.kz/ru/v-antarktide-izvlekli-gornie-porodi-vozrastom-1-mlrd-let-fc9cb9>

Ученые работают над отчаянным планом по «обратной заморозке» Арктики

Стартап из Нидерландов «Arctic Reflections» работает над масштабированием технологий по созданию ледовых катков. Их цель – «заморозить обратно» весь Арктический регион, чтобы остановить таяние льдов. И тем самым если не предотвратить, то хотя бы замедлить глобальное потепление.

Лед, пока он чистый и белый, очень хорошо отражает солнечный свет, при этом не нанося вреда окружающей среде. Поэтому вместо того, чтобы разбрасывать сотни тонн стеклянных шариков для отражения солнечного света, как планировалось ранее, ученые намерены сосредоточить усилия на создании новых ледовых полей. Для этого они собираются выкачивать воду из глубоких слоев на поверхность в морозы, чтобы она там превращалась в лед.

Пока что это лишь гипотетический проект, который вряд ли получит шанс на реализацию — это исключительно дорогое и хлопотное занятие. Но важнее другое – человечество все чаще вынуждено прибегать к методам геоинженерии и вручную менять среду, в которой обитает. И если ранее это касалось только региональных проектов, то теперь ученые все чаще говорят о необходимости глобальных воздействий на климат планеты.

<https://www.techcult.ru/science/13899-uchenye-rabotayut-nad-planom-po-obratnoj-zamorozke>

[#экономика и финансы](#)

Инвестиции в зеленую энергетику в мире возрастут до \$2 трлн

Инвестиции в технологии чистой энергии в мире в 2024 году вырастут до \$2 триллионов, что почти вдвое превышает сумму, израсходованную на

ископаемое топливо. Об этом пишет Bloomberg со ссылкой на данные Международного энергетического агентства.

К чистым технологиям относятся возобновляемые источники энергии, электромобили, атомная энергетика, топливо с низким уровнем выбросов, повышение эффективности и тепловые насосы.

Между тем ожидается, что общие инвестиции в энергетику впервые превысят \$3 триллиона в 2024 году, сообщает агентство в своем ежегодном отчете World Energy Investment. \$1 трлн уйдет на уголь, газ и нефть.

В 2024 году на Китай будет приходиться наибольшая доля инвестиций в чистую энергетику с отметками \$675 миллиардов, тогда как на Европу будет приходиться \$370 миллиардов, а на Соединенные Штаты – \$315 миллиардов.

<https://eenergy.media/news/29885>

Почему инвестиции в водные ресурсы имеют решающее значение для борьбы с климатическим кризисом¹

• Вода имеет решающее значение практически для всех аспектов жизни человека, а ее потребительская стоимость в мировой экономике в 2021 г. оценивалась в \$58 трлн. в 2021 г.

• Несмотря на это, дефицит финансирования водохозяйственной инфраструктуры и инноваций остается огромным. Эксперты сообщают, что водохозяйственный сектор получает менее 1 % всех инвестиций в климатические технологии.

• Климатические инвесторы сталкиваются с трудностями при работе в водохозяйственном секторе из-за длительных циклов покупки, организаций, не склонных к риску, а также сложной профессиональной лексики и нормативных актов.

• В рамках инновационной инициативы аквапредприниматель («Aquapreneur Innovation Initiative»), инновационная платформа «UpLink» Всемирного экономического форума совместно с Европейским акселератором водных технологий опубликовала руководство, призванное развеять миф об инвестициях в водные ресурсы.

Поскольку изменение климата существенно воздействует на водообеспеченность и качество воды в городах и регионах по всему миру, появляются новые нормы и меры по защите этого ценного ресурса: от потребления и переработки до промышленного использования.

Вода имеет решающее значение для всех аспектов жизни человека и нашего общего здоровья. Вода также важна для глобальной экономики и цепочек поставок в промышленности.

В 2021 г. Всемирный фонд дикой природы оценил экономическую стоимость водопотребления в мире в \$58 трлн, что эквивалентно совокупному ВВП Китая, Германии, Индии, Японии и США.

По данным ООН, на сельское хозяйство приходится 70% от общего объема забора пресной воды из подземных или поверхностных источников, на промышленность приходится почти пятая часть, а забор воды для бытовых или муниципальных нужд составляет около 12%.

¹ Перевод с английского

Бизнес и средства к существованию зависят от водохозяйственного сектора

По оценкам, риски, связанные с водообеспеченностью и качеством воды для промышленности, могут достигать \$439 млрд.

В странах с низким уровнем дохода, сельское хозяйство является основной отраслью занятости, и, по оценкам, два из пяти рабочих мест (80%) зависят от воды.

Вода играет важную роль в достижении климатических целей, и опасения по поводу ее чрезмерного потребления набирают обороты среди крупных технологических компаний, которые используют ее для охлаждения центров обработки данных.

Энергетическая отрасль также является водоемкой отраслью, на ее долю приходится около 10-15 % мирового водозабора, уровень которого можно снизить за счет перехода на возобновляемые источники.

Исследования показывают, что увеличение использования возобновляемых источников энергии на 50 % при производстве продуктов питания и напитков может снизить уровень водопотребления на 60 %.

Несмотря на очевидную потребность в надежных и доступных источниках воды, существует огромный дефицит финансирования водохозяйственной инфраструктуры: по данным «Financial Times», объем необходимых инвестиций варьируется от \$6,7 трлн к 2030 г. до \$22,6 трлн к 2050 г.

По данным Всемирного банка, более четверти государственных средств, поступающих в этот сектор не используются, при этом «средний уровень исполнения бюджета» сектора составляет около 72% в период 2009-20 гг., в результате чего 28% выделенных средств остались неизрасходованными.

Вода также формируется теми, кто выходит на рынок. В последние годы наблюдается растущий интерес к этому сектору со стороны крупных технологических компаний.

Компании «IBM», «Microsoft» и «Amazon» поставили перед собой цели в области водных ресурсов и проявляют стратегический интерес к воде, которая является важнейшим ресурсом для охлаждения их центров обработки данных. Например, компания «Microsoft» приняла участие в фонде «Emerald Technology Venture» с капиталом \$100 млн, ориентированном на технологии, связанные с водными ресурсами и стала партнером нескольких стартапов в области водных ресурсов, включая «Kilimo» и «FIDO».

Однако предстоит сделать гораздо больше

Инновационная платформа «UpLink» Всемирного экономического форума на сегодняшний день признала 20 перспективных стартапов, ориентированных на водные ресурсы, и предоставила им в общей сложности \$4 млн., выделенных компанией «HCL Group» являющимся партнером-основателем «Инновационной инициативы аквапредпринимателей». Первая группа из 10 «аквапредпринимателей» после присоединения к «UpLink» вместе собрала \$60 млн.

В мае 2024 г. на Всемирном водном форуме на Бали был объявлен третий конкурс инноваций. В рамках Программы борьбы с загрязнением воды ведется поиск новых стартапов, которые решают проблему загрязнения воды во всем мире, уделяя особое внимание предотвращению загрязнения у источника, сокращению поверхностного стока, очистке загрязненной промышленной воды или предоставлению решений по обеспечению качества воды для домохозяйств.

Теперь платформа «UpLink» совместно с «European Water Tech Accelerator» (Европейским акселератором в сфере водных технологий) опубликовала руководство, призванное развеять миф об инвестициях в водные ресурсы и основанное на идеях, полученных в ходе серии семинаров: «Инвестиции в воду для инвесторов, не связанных с водой».

Ключевые области для инвестиций в водные технологии

Цифровая трансформация водохозяйственного сектора имеет большое значение для улучшения управления ресурсами и обеспечения устойчивости.

«Умные» водные технологии, такие как дистанционные датчики, интеллектуальные системы орошения и цифровые двойники для управления водными ресурсами в городах, позволяют осуществлять мониторинг в режиме реального времени и эффективно использовать водные ресурсы.

Эти технологии помогают обнаруживать утечки, оптимизировать водопользование и сокращать количество отходов, делая управление водными ресурсами более устойчивым к воздействиям климата.

Инновации в очистке сточных вод также имеют жизненно важное значение для улучшения качества и доступности воды, тем самым снижая спрос на пресную воду.

Керамические мембраны (технология фильтрации) позволяют очищать трудноочищаемые сточные воды и обеспечить их безопасное повторное использование, отмечается в руководстве.

Передовые процессы очистки могут более эффективно удалять загрязнения, делая очищенные сточные воды безопасными для повторного использования в сельском хозяйстве, промышленности и даже в питьевых целях.

Советы потенциальным инвесторам в водные ресурсы

В своем интервью Всемирному экономическому форуму, Уэйн Бирн, венчурный партнер компании «Burnt Island Ventures», отметил, что водохозяйственный сектор доброжелателен, открыт для сотрудничества, но недостаточно обслуживаемый.

Существует масса возможностей и масса ценностей, которые можно раскрыть.

Три совета Бирна потенциальным инвесторам водохозяйственного сектора заключаются в следующем: «Будьте готовы к сотрудничеству, используйте портфельный подход и оценивайте качество и намерения предпринимателей».

В руководстве «Инвестируйте в водные ресурсы» также содержится призыв к потенциальным инвесторам.

Понимать правила и рынок: Рынок водных ресурсов предоставляет широкие возможности для получения высокой прибыли, но при инвестировании необходим целостный взгляд. Взаимодействуйте с водохозяйственным сектором систематически, а не конъюнктурно.

Инвестируйте вместе с теми, у кого есть опыт: Вначале инвестируйте вместе с другими. Водохозяйственный сектор - это гостеприимное сообщество, открытое для помощи начинающим инвесторам в этот сектор, которое готово помочь начинающим инвесторам в их начинаниях.

Формируйте рынок: станьте инвестором-первопроходцем, формируя локальные и региональные рынки воды, предоставляя возможности для инноваций, финансов и политических рычагов.

Найдите стартапы, с опытом работы в области водных ресурсов: оценивая сильные и слабые стороны стартапа, проверьте техническое понимание членами его команды водных барьеров и возможностей в области водных ресурсов.

Действуйте заранее: С течением времени значение воды будет только возрастать. Присоединяйтесь к растущей глобальной коалиции организаций и станьте одним из первых, кто решает водные проблемы с помощью инноваций.

Инвестиции в водные технологии необходимы для преодоления климатического кризиса. Модернизируя водохозяйственную инфраструктуру и внедряя интеллектуальные решения в области водных ресурсов, мы сможем создать устойчивые водохозяйственные системы, которые будут поддерживать экономический рост, защищать здоровье населения и смягчать последствия изменения климата. Более подробная информация содержится в документе «Инвестиции в воду: практическое руководство».

<https://www.weforum.org/agenda/2024/06/investment-water-climate-crisis-sdgs/>

[#водные ресурсы](#)

Потепление грунтовых вод мира оценили в 0,3 градуса Цельсия

С 2000 по 2020 год температуры грунтовых вод мира на уровне зеркала выросли в среднем на 0,3 градуса Цельсия с диапазоном региональных различий от -0,5 до 1,5 градуса Цельсия. Даже при существенных ограничениях антропогенных выбросов парниковых газов к концу XXI века среднее потепление грунтовых вод может достигнуть 2,1 градуса, в результате чего от 77 до 188 миллионов человек будут проживать в зонах, где температуры грунтовых вод превысят порог в 34 градуса Цельсия, который допустим для питьевой воды. Такие прогнозы содержит исследование, опубликованное в журнале Nature Geoscience.

Ученые из Австралии, Австрии, Германии и Канады под руководством Зузанны Бенц из Университета Далхаузи впервые на глобальном уровне количественно оценили потепление грунтовых вод, которое уже наблюдается и которое может возникнуть в ответ на изменение климата в будущем. Для этого они разработали модель прогноза температуры грунтовых вод, которая опирается на данные о теплофизических свойствах почв и пород, потоках тепла, данные реанализа ERA5 и результаты прямых инструментальных измерений температур. Авторы установили, что на текущий момент средняя температура грунтовых вод на уровне зеркала составляет 21 градус Цельсия. Они пришли к выводу, что даже при строгих ограничениях антропогенных выбросов парниковых газов эта температура к 2100 году вырастет на 2,1 градуса, а в случае отсутствия таких ограничений — на 3,5 градуса. Тогда в зоне распространения вод, непригодных для питья, будет проживать более 588 миллионов человек.

<https://nplus1.ru/news/2024/06/10/groundwater-warming>

[#экономика и финансы](#)

БОД увеличит мировой ВВП на 130%

Идея безусловного основного дохода в том, чтобы обеспечить каждого человека на планете, вне зависимости от его работоспособности, регулярными денежными

выплатами. Результаты ряда экспериментов показывают, что этот шаг действительно может оказать благоприятный эффект на общество. В новом исследовании даже приведены точные цифры: мировой ВВП увеличится на 130%, если оплачивать БОД из налогов на выбросы углекислого газа.

Команда ученых из Университета Британской Колумбии (Канада) подсчитала, что для обеспечения всех жителей Земли — а это 7,7 млрд человек — безусловным основным доходом понадобится 41 триллион долларов США. А если ограничиться выплатами только для тех, кто находится ниже черты бедности, всего \$442 миллиарда, пишет ZME Science.

Суммы колоссальные, но потенциальная экономическая выгода, по мнению исследователей, их превосходит. БОД для всего населения увеличит мировой ВВП на \$163 трлн, то есть приблизительно на 130% от нынешнего уровня. Особо существенный рост благосостояния произойдет в периоды кризиса, когда БОД станет служить стабилизирующей силой.

Хотя сторонники БОД утверждают, что он будет окупать сам себя, на первых этапах это маловероятно, поскольку экономические процессы не происходят в одночасье. Для финансирования этой программы ученые предлагают несколько вариантов, включая налог с эмиссии CO₂. По их подсчетам, он приносит в год примерно \$2,3 трлн. Этой суммы достаточно, чтобы оплатить БОД для всех, кто живет в нищете. Другой потенциальный источник — налог на загрязнение и перенаправление субсидий из таких загрязняющих природу отраслей, как добыча нефти и газа или сельское хозяйство.

Также БОД может повысить устойчивость общества к кризисам, эпидемиям или природным катаклизмам, во время которых люди лишаются источника доходов. Наличие регулярных выплат сократит количество нуждающихся в государственной поддержке.

<https://hightech.plus/2024/06/11/bod-uvlichit-mirovoi-vvp-na-130>

[#сельское хозяйство](#)

Как почвенные симбионты могут открыть путь к климатически оптимизированному сельскому хозяйству²

Прослеживая историю эволюции полезных почвенных микробов, ученые надеются найти устойчивое решение для производства продуктов питания, чтобы обеспечить растущее население продовольствием.

От огромных кукурузных полей до небольших рисовых участков — то, как мы выращиваем продукты питания и питаем наши сообщества, будет все больше подвергаться воздействию изменения климата.

Повышение температуры и более экстремальные погодные условия усугубляют неравенство в глобальных продовольственных системах. Уже сейчас производится более чем достаточно продовольствия, чтобы обеспечить население продовольствием, но примерно 783 млн человек во всем мире в настоящее время испытывают голод в результате системного неравенства, связанные с гендерными вопросами, географией, конфликтами и ресурсами. Потепление на 2°C приведет к голоду еще 189 млн человек.

² Перевод с английского

И все же глобальные системы производства продуктов питания попали в замкнутый круг, который угрожает как продовольственной безопасности, так и здоровью окружающей среды.

Фермеры в странах с преимущественно высоким уровнем дохода (и в других странах, когда это возможно) вносят на свои поля огромное количество неорганических удобрений, чтобы обеспечить высокую урожайность. Однако, как ни странно, цепочка поставок синтетических удобрений способствует тем самым изменениям климата, которые наносят серьезный ущерб производству продовольствия во всем мире. Например, на долю синтетических удобрений и животноводства приходится до 70 % выбросов закиси азота - парникового газа, который почти в 300 раз сильнее углекислого газа.

К счастью, природа предлагает решение, которое вызывает все больший интерес у ученых. Это решение - удобрение почвы микробами - может помочь разорвать цикл использования синтетических удобрений и сопутствующих ему экологических воздействий и привести к созданию более устойчивых систем производства продуктов питания.

Отслеживание эволюции полезных микробов

Когда растения впервые появились на суше примерно 460 млн лет назад, эти бесстрашные «исследователи» разработали новые стратегии по получению важнейших питательных веществ, необходимых для жизни, из земной среды.

Одно из решений, которое выработали эти растения, заключалось в полезных отношениях с почвенными арбускулярными микоризными грибами. Древние растения были лишены корней, но связь с этими нитевидными грибами позволяла им получать из почвы воду и жизненно важные питательные вещества, такие как нитраты, фосфаты и микроэлементы. В свою очередь растения снабжали грибы энергией, полученной в процессе фотосинтеза, которая в противном случае была бы недоступна этим микробам. После их эволюции, эти грибы продолжили оказывать те же услуги корневищным растениям.

Позднее, около 100 млн лет назад, некоторые растения, в том числе фасоль, горох и чечевица, известные нам как семейство бобовых, использовали тот же «рецепт» и установили аналогичные симбиотические отношения с определенными видами почвенных бактерий. Эти бактерии, известные как ризобии, заражают корни бобовых растений, а затем с помощью фермента расщепляют и фиксируют обильный атмосферный азот в доступные питательные вещества для растения, поддерживая его непрерывный рост.

Сегодня ученые, занимающиеся проблемами, которые угрожают глобальным продовольственным системам, надеются, что, проследив этапы эволюции растений в прошлом, они смогут использовать эти природные процессы, чтобы уменьшить дорогостоящую чрезмерную зависимость от неорганических удобрений и поддержать более устойчивое производство основных мировых сельскохозяйственных культур.

Основная область достижений включает исследование механизмов восприятия растениями микоризных грибов и ризобий, что позволяет ученым добиться успехов в понимании того, как бобовые «решают» взаимодействовать с этими полезными бактериями. Например, теперь мы знаем молекулярные механизмы, включающие различные сигналы, гены и белки, которые объединяют состояние питательных веществ растений и их симбиотическую «готовность». Как правило, бобовые и другие растения «отключают» свою способность симбиотически связываться с полезными микробами, как только в почве появляется достаточное количество питательных веществ, обычно поставляемых с удобрениями.

Используя знания, полученные в результате таких исследований, а также технологии редактирования генов, ученые теперь могут контролировать и набирать как положительные, так и отрицательные сигналы в растениях (например, бобовых, рисе, ячмене), которые определяют взаимодействие с полезными микробами. Это означает, что ученые могут активизировать или усилить биологическую способность растений получать питательные вещества естественным путем из окружающей среды, потенциально снижая существующую зависимость от применяемых удобрений.

Потенциал растительно-микробного симбиоза

Несмотря на многообещающие перспективы, эти исследования все еще находятся на ранних стадиях, и многое еще предстоит сделать, прежде чем полезные связи растений с микробами можно будет в полной мере использовать в полевых условиях. Например, ученые проводят полевые испытания линий культур, в которых растения постоянно взаимодействуют с симбиотическими микоризными грибами, чтобы изучить воздействие этой симбиотической связи на усвоение питательных веществ и урожайность в сельскохозяйственных условиях.

Традиционно считается, что десятилетия селекции растений привели к тому, что современные основные культуры, такие как кукуруза, пшеница и другие, стали более зависимы от удобрений, что уменьшило роль древних грибковых симбиозов. Однако последние исследования показывают, что современные сорта по-прежнему чувствительны к грибковому симбиозу и продолжают получать от него пользу.

Продолжая исследования и стремясь восстановить симбиотические связи между видами культур, ученые должны выявить сорта, обладающие наибольшей способностью к взаимодействию с полезными почвенными грибами и бактериями. Параллельно с этим необходимо продолжать работу, чтобы лучше понять, как оптимизировать сигнальные процессы, которые растения используют при принятии решения о взаимодействии с микробами, чтобы в полной мере, что они в полной мере используют потенциал таких взаимодействий.

В конечном итоге, если оба этих направления исследований дадут многообещающие результаты, ученые смогут вывести новые сорта культур, которые значительно улучшат способность существующих сортов извлекать выгоду от взаимодействия с симбиотическими грибами. Такие улучшенные сорта, в свою очередь, будут способствовать устойчивому развитию за счет более высоких урожаев и сокращения использования удобрений.

Будущее устойчивого земледелия

Крайне необходимы устойчивые преобразования в глобальных продовольственных системах, которые помогут фермерам, особенно тем, кто не имеет доступа к новейшим сельскохозяйственным технологиям, подготовиться и адаптироваться к воздействиям изменения климата. И мир не может долго ждать этих инноваций.

Глобальный углеродный бюджет (максимальный объем выбросов, который может быть произведен до того, как средние глобальные температуры превысят целевой показатель, установленный Парижским соглашением 2015 г.) становится все более ограниченным, а вероятность удержания глобального потепления ниже 1,5°C становится все меньше и меньше.

Таким образом, исследования по оптимизации взаимодействия растений с полезными грибами появляются в самое подходящее время. По сравнению с традиционными методами селекции растений, подходы к генетическому редактированию, подобные тем, что используются в данном исследовании,

действуют значительно быстрее и должны сократить время, необходимое для создания новых сортов культур, отвечающих надвигающимся климатическим вызовам.

Укрепление симбиотических отношений с арбускулярными микоризными грибами и ризобиями не только позволит культурам давать высокие урожаи с меньшим количеством удобрений, но также предложит другие широкие преимущества устойчивости сельскохозяйственного производства. Например, полезные грибы могут способствовать улавливанию большего количества атмосферного углерода под землей и в то же время значительно повышать плодородие почвы.

Применение знаний, полученных в результате исследований роли полезных грибов и бактерий, вероятно, вероятно, будет иметь основополагающее значение для достижения цели Декларации Объединенных Арабских Эмиратов об устойчивом сельском хозяйстве, устойчивых продовольственных системах и действиях по борьбе с изменением климата, подписанной в декабре на переговорах по климату COP28 в Дубае. В этой декларации более 150 стран впервые взяли на себя обязательства по переходу к устойчивым и жизнеспособным продовольственным системам в качестве ключевого элемента действий по борьбе с изменением климата.

Уже сделаны важные шаги в направлении более устойчивых методов ведения сельского хозяйства для основных мировых культур. Например, при выращивании риса (на которое в настоящее время приходится примерно 10% глобальных выбросов метана), а также выращивании кукурузы и бобовых, все чаще внедряют климатически оптимизированные методы. К таким практикам относятся, в частности, усовершенствованные методы обработки почвы и борьбы с вредителями, а также технологии выращивания, позволяющие сократить выбросы парниковых газов, потребление воды и время, необходимое для выращивания культуры. Недавние исследования показывают, что производство риса, как и многие другие основные зерновые культуры, также имеет большой потенциал для получения выгоды от усиленного арбускулярного микоризного симбиоза.

Ученые продолжают формировать более четкое представление о процессах, которые определяют взаимодействие с полезными микробами, и о том, как мы можем повлиять на эти процессы во благо. Хотя эти исследования находятся на начальном этапе, потенциал оптимизации биологии культур для лучшего усвоения питательных веществ является многообещающим, но недооцененным решением для снижения зависимости от удобрений, обеспечения устойчивого производства продуктов питания и повышения продовольственной безопасности сообществ во всем мире.

<https://eos.org/opinions/how-soil-symbionts-could-unlock-climate-smart-agriculture>

НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

#ЕАЭС

ЕЭК: климатическая повестка ЕАЭС

В индустриальном парке «Великий камень» директор Департамента торговой политики Евразийской экономической комиссии Владимир Серпиков выступил на пленарной сессии международной конференции «Укрепление потенциала Республики Беларусь в достижении Целей устойчивого развития: стратегии и

партнерства в контексте современных вызовов и климатической повестки», организованной при поддержке Программы развития ООН, передает DKNews.kz.

Доклад был посвящен климатической повестке Евразийского экономического союза.

Владимир Серпиков пояснил, что необходимы инвестиции в исследования, разработку и внедрение инновационных технологий, которые смогут обеспечить не только экологическую устойчивость, но и экономическую выгоду. При этом особое значение приобретает развитие и адаптация переходных технологий.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/329431-eek-klimaticheskaya-povestka-eaes>

#ФАО

Мировые цены на продовольствие растут третий месяц подряд — ФАО

Мировые цены на продовольственные товары растут третий месяц подряд. Увеличение стоимости зерновых и молочных продуктов превысило снижение котировок на сахар и растительные масла.

По данным ФАО, в мае продовольственные товары по сравнению с ценами в апреле выросли на 0,9 %. При этом цены на продовольственные товары на 3,4 % ниже, чем в этот же период прошлого года.

https://24.kg/obschestvo/296156_mirovyie_tsenyi_naprodovolstvie_rastut_tretiy_mesyats_podryad_fao/

ФАО дала первый глобальный прогноз по зерновым на 2024/25 МГ

ФАО обнародовала свой первый прогноз на 2024/25 МГ (июль/июнь), согласно которому мировое производство зерновых составит 2846 млн т, что практически равно рекордному объему производства 2023/24 годов.

«Прогнозируется, что мировое производство кукурузы и пшеницы сократится, а производство ячменя, риса и сорго возрастет, — говорится в сообщении. — Однако недавние неблагоприятные погодные условия в Черноморском регионе, вероятно, приведут к снижению мирового производства пшеницы, что еще не отражено в прогнозе».

Ожидается, что общее потребление зерновых в мире в 2024/25 гг. увеличится на 0,5% до нового рекордного уровня в 2851 млн т, что вызвано увеличением потребления продуктов питания, особенно риса.

Мировые запасы зерновых, вероятно, вырастут на 1,5% от начального уровня до рекордного уровня в 897 млн т. Ожидается, что запасы кукурузы, ячменя, сорго и риса вырастут, тогда как запасы пшеницы могут сократиться. Глобальное соотношение запасов к использованию, вероятно, останется на уровне 30,9%.

ФАО прогнозирует, что мировая торговля зерновыми сократится на 1,3% по сравнению с предыдущим годом до 481 млн т из-за ухудшения перспектив торговли кукурузой. Прогнозируется стремительный рост международной торговли рисом.

<https://agroportal.ua/ru/news/mir/fao-ozvuchila-pershiy-globalniy-prognoz-shchodo-zernovih-na-2024-25-mr>

#ООН

Бывший премьер-министр Камеруна избран председателем 79-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН

Генеральная Ассамблея ООН избрала бывшего премьер-министра Камеруна Филемона Янга председателем 79-й сессии.

Он сменил председателя 78-й сессии Дэнниса Фрэнсиса из Тринидада и Тобаго 10 сентября, когда в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке откроется 79-я сессия Генассамблеи.

<https://khovar.tj/rus/2024/06/byvshij-premer-ministr-kameruna-izbran-predsdatelem-79-j-sessii-generalnoj-assamblei-oon/>

Туркменистан избран вице-председателем 79-й сессии ГА ООН

6 июня Туркменистан был единогласно избран вице-председателем 79-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН.

<https://arzuw.news/turkmenistan-edinoglasno-izbran-vice-predsdatelem-79-oj-sessii-ga-oon>

Азербайджан, Армения и Узбекистан избраны в состав ЭКОСОС

В Генеральной Ассамблее ООН прошли выборы в Экономический и Социальный Совет (ЭКОСОС). В результате голосования в состав ЭКОСОС вошли Армения и Азербайджан.

Узбекистан набрал 185 голосов и с 1 января 2025 года займет одно из четырех освобождающихся мест от Азиатско-Тихоокеанской группы. Узбекистан избран в этот орган впервые в своей истории.

Экономический и Социальный Совет – главный орган, отвечающий за координацию экономической и социальной деятельности Организации Объединенных Наций и организаций, входящих в систему ООН. ЭКОСОС занимает центральное место в деятельности системы ООН по продвижению всех трех аспектов устойчивого развития – экономического, социального и экологического.

<https://news.un.org/ru/story/2024/06/1453106>

#ЮНЕСКО

Руководство по экологической оценке объектов ЮНЕСКО впервые вышло на русском языке

В Алматы сотрудники общественного фонда «Реки без границ» приняли участие в церемонии торжественной передачи представителям регионального офиса ЮНЕСКО сигнальных экземпляров первого издания русского перевода специального руководства по социально-экологической оценке воздействий на объекты Всемирного наследия.

«Руководство и методическое пособие по оценке воздействий в контексте Всемирного наследия» регламентирует использование одного из наиболее востребованных инструментов контроля за состоянием объектов Всемирного природного и культурного наследия: комплексной оценки воздействия различных

хозяйственных проектов. Проведение такой оценки предписывается Комитетом Всемирного наследия, а её результаты применяются Международным союзом охраны природы (МСОП) и Центром Всемирного наследия ЮНЕСКО для предупреждения деградации объектов наследия.

Издание русского перевода руководства, организованное общественным фондом «Реки без границ» совместно с Региональным офисом ЮНЕСКО в Алматы, должно способствовать как предотвращению ущерба Всемирному наследию, так и для определения возможных устойчивых вариантов дальнейшего развития уникальных территорий.

Электронный вариант руководства можно скачать по ссылке:

https://rivers.help/pdf/2024_Guidance_RUS_web.pdf

<https://ekois.net/rukovodstvo-po-ekologicheskoy-otsenke-obektov-yunesko-vpervye-vyshlo-na-russkom-yazyke/>

#ВМО

ВМО разработала дорожную карту по раннему предупреждению об опасной погоде

Разработанная Всемирной метеорологической организацией дорожная карта по обеспечению раннего предупреждения об опасной погоде для всех жителей планеты занимает одно из центральных мест в повестке дня заседания Исполнительного совета ВМО 10-14 июня 2024 г.

В документе изложены видение, цели и действия по расширению предоставления и использования систем раннего предупреждения о многих опасностях, связанных с погодой. Дорожная карта охватывает период с 2024 г. по 2027 г. Специалисты ВМО отмечают, что системы раннего предупреждения помогли снизить количество смертей и сократить потери и ущерб в результате опасных погодных, водных или климатических явлений, при этом такие системы обеспечивают почти десятикратный возврат инвестиций. Однако серьезные проблемы все еще существуют, особенно в малых островных развивающихся государствах и наименее развитых странах. По информации ВМО, около 70% всех смертей в результате климатических катастроф за последние 50 лет произошли в 46 беднейших странах.

<https://ecoportal.su/news/view/125359.html>

#ИВМИ

ИВМИ представляет новую стратегию содействия коллективным действиям по обеспечению водной безопасности³

Международный институт управления водными ресурсами (IWMI) представил свою амбициозную стратегию на 2024-2030 гг., ознаменовав решающий шаг в решении глобальных проблем водной безопасности. Эта стратегическая основа сосредоточена на трех важнейших областях: смягчении водных рисков, преодолении глобального неравенства и устойчивом управлении водными

³ Перевод с английского

ресурсами. Под девизом «Движущее действие. Продвигая перемены», IWMI стремится использовать силу коллективных действий для реализации адаптивных, надежных решений с долгосрочными воздействиями.

Основные направления

Смягчение рисков, связанных с водой:

- Усовершенствование систем прогнозирования засух и наводнений.
- Разработка решений по управлению водными ресурсами с низким уровнем выбросов, адаптированных к климату.
- Масштабирование решений по снижению загрязнения воды и стимулированию повторного использования сточных вод.
- Повышение устойчивости сообществ, пострадавших от нестабильности, конфликтов и миграции.

Преодоление глобального неравенства:

- Содействие равному доступу к водным ресурсам для маргинализированных групп.
- Повышение уровня жизни и продовольственной безопасности женщин, молодежи и бедных сообществ.
- Интеграция разнообразных систем знаний в процесс принятия решений по управлению водными ресурсами.
- Укрепление молодежного лидерства в инициативах по обеспечению водной безопасности.

Устойчивое управление водными ресурсами:

- Расширение возможностей мелких фермеров с помощью инновационных решений в области орошения.
- Продвижение подходов экономики замкнутого цикла к управлению водными ресурсами.
- Восстановление экосистем и интеграция природных решений для управления водными ресурсами.
- Разработка адаптивных рамок для принятия решений по водораспределению и инфраструктуре.

Стратегические инновации

Стратегия IWMI объединяет передовые исследования и междисциплинарные подходы к решению сложных водных проблем. В стратегии подчеркивается:

- Наука о водных данных: использование технологий ИИ и дистанционного зондирования для устранения пробелов в данных и улучшения процесса принятия решений.
- Управление водными ресурсами: продвижение инклюзивных и совместных моделей управления на местном, национальном и трансграничном уровнях.
- Гендерный вопрос, молодежь и социальная интеграция: выявление и устранение коренных причин изоляции, содействие инклюзивной политике и практике.
- Масштабирование, финансы и инвестиции: создание каналов для инноваций, развитие партнерств и совершенствование механизмов финансирования проектов по обеспечению водной безопасности.

Приверженность устойчивому развитию

В соответствии с Целями устойчивого развития (ЦУР), в частности ЦУР 6, стратегия IWMI направлена на обеспечение доступности и устойчивого управления водными ресурсами и санитарией для всех. Подход института направлен на решение таких насущных проблем, как изменение климата, рост населения и урбанизация, которые усугубляют проблему отсутствия водной безопасности во всем мире.

Призыв к коллективным действиям

Марк Смит, генеральный директор IWMI, подчеркивает важность коллективных действий, заявляя, что стратегия IWMI построена на понимании того, что решение проблем водной безопасности требует сотрудничества во всех секторах и масштабах. Организация приглашает правительства, НПО, частный сектор и сообщества присоединиться к этой миссии.

Сими Камаль, председатель Совета управляющих IWMI, поддержала это мнение, подчеркнув роль IWMI в объединении науки, политики и действий. По её словам, IWMI стремится расширить границы передового опыта в области исследований и разработок и повысить амбиции в отношении коллективных действий по обеспечению водной безопасности.

Заглядывая в будущее

В 2024 г. IWMI отмечает свое 40-летие, и институт готов внести значительный вклад в обеспечение глобальной водной безопасности. Стратегия на 2024-2030 гг. - это не просто дорожная карта, а призыв к действию для всех заинтересованных сторон, чтобы вместе работать над обеспечением водной безопасности в мире.

Поскольку в 2024 г. IWMI отмечает свое 40-летие, институт готов внести значительный вклад в обеспечение глобальной водной безопасности. Стратегия на 2024–2030 гг. — это не просто дорожная карта, а призыв к действию для всех заинтересованных сторон, чтобы вместе работать над обеспечением водной безопасности в мире.

<https://smartwatermagazine.com/news/smart-water-magazine/iwmi-unveils-new-strategy-foster-collective-action-water-security>

НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

В Брюсселе обсудили перспективы партнерства ЕС и Центральной Азии

В столице Европейского Союза в рамках очередного 11-го Диалога высокого уровня по вопросам политики и безопасности (ДВУ), состоялось обсуждение актуальных вопросов в области укрепления региональной безопасности, межрегионального сотрудничества и актуальных тем международной повестки дня.

В ДВУ приняли участие заместители министров иностранных дел стран Центральной Азии и Заместитель генерального секретаря Европейской службы внешних действий по политическим вопросам Энрике Мора.

Участники обсудили ход реализации совместной дорожной карты «Центральная Азия - ЕС» по углублению взаимодействия, динамику транспортного, торгово-

экономического и энерго-климатического сотрудничества, а также нивелирование общих вызовов безопасности, связанных с ситуацией в Афганистане.

В своём выступлении Заместитель министра иностранных дел РК Роман Василенко представил сторонам ряд инициатив в области межрегионального взаимодействия с ЕС, реализация которых может привести новую динамику в сотрудничество в сфере энергетики, торговли и управления водными ресурсами.

Он отдельно остановился на приоритетах казахстанского председательства в Международном фонде по спасению Арала, где в течение следующих трёх лет будет имплементирована программа постоянного мониторинга экосистемы бассейна и создан механизм долгосрочного внутрирегионального взаимодействия по Аральскому вопросу.

В этой связи он призвал стороны синхронизировать усилия в сфере эффективной ирригации, работы водно-энергетических объектов и экологических мер.

<https://dknews.kz/ru/v-mire/329229-v-bryussele-obsudili-perspektivy-partnerstva-es-i>

«Сырдарья - река дружбы»: важная экологическая акция

Проект «Сырдарья - река дружбы» организован Центром народной дипломатии ШОС в Узбекистане в сотрудничестве с Узбекским центром духовности и просветительства Согдийской области, Департаментом охраны природы Согдийской области и Худжандским государственным университетом имени академика Б. Гафурова. Примерно год назад подобная акция на берегах реки Сырдарьи проведена с участием почти ста студентов вузов Узбекистана. В этом году принято решение о расширении границ, поскольку Сырдарья протекает по территории Кыргызстана, Узбекистана, Таджикистана и Казахстана.

В начале июня в Худжанде (Таджикистан) проведена экологическая акция под названием «Сырдарья - река дружбы». Цель - продвижение идеи сохранения экологической стабильности вдоль реки Сырдарьи, которая имеет важное значение для жизни местных жителей и региона в целом.

Мероприятие было организовано с привлечением молодежных групп из Узбекистана и Таджикистана - студентов, активистов и представителей молодежных общественных организаций. Объединенные общей целью, они активно участвовали в различных экологических инициативах. Провели серию мероприятий, включая очистку берегов реки, обучающие семинары по экологии, а также информационные кампании с привлечением местного населения.

Экологические акции «Сырдарья - река дружбы» Центр народной дипломатии ШОС в Узбекистане планирует провести в Казахстане и Кыргызстане.

<https://yuz.uz/ru/news/srdarya---reka-drujb--vajnaya-ekologicheskaya-aktsiya>

Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан подписали соглашение о строительстве Камбаратинской ГЭС-1

Казахстан, Кыргызстан и Узбекистан заключили соглашение о сотрудничестве по проекту строительства Камбаратинской ГЭС-1, передает собственный корреспондент агентства Kazinform.

Межведомственное соглашение между Казахстаном, Кыргызстаном и Узбекистаном о строительстве ГЭС-1 на реке Нарын было подписано на международном инвестиционном энергетическом форуме в Вене.

На международном инвестиционном энергетическом форуме также создан Координационный донорский комитет по строительству ГЭС-1. В его состав вошли Всемирный банк, Фонд ОПЕК, Азиатский банк развития, Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, Исламский банк развития, Европейский банк реконструкции и развития и другие. Первая сессия данного комитета состоится текущей осенью.

<https://www.inform.kz/ru/kazakhstan-podpisal-soglashenie-o-stroitelstve-kambaratinskoy-ges-e081c2>

АФГАНИСТАН

Готов ли Афганистан к диалогу с Центральной Азией по водным вопросам?

На фоне молчания стран Центральной Азии, а также отсутствия у них скоординированной позиции по строительству канала Кош-Тепа на севере Афганистана, талибы продвигают проект с растущей уверенностью и без оглядки на соседей.

В целом талибы подчеркивают свою открытость в вопросах управления трансграничными водами, но это пока лишь заявления. Их больше мотивируют политические вопросы, связанные с их международным признанием. Вот почему для них важно участвовать в глобальных мероприятиях, таких как конференции ООН по изменению климата, но они еще не принимали участия ни в каких переговорах по климату. Будем надеяться, что представители Афганистана будут приглашены на конференцию COP29 Global Impact в Баку в ноябре этого года, тем более что одной из ключевых тем этого форума станет «справедливый энергетический переход». Было бы интересно услышать, что могут предложить Талибан.

Хотя власти в Кабуле добились определенных успехов в регулировании водных ресурсов с Ираном, этого нельзя сказать о Центральной Азии. Это явно связано с тем, что пять республик Центральной Азии не заняли единую позицию по трансграничным водам с Афганистаном. И этим воспользовался их южный сосед – до сих пор Кабул не провел полноценных официальных консультаций ни с одной страной Центральной Азии по каналу Кош-Тепа.

Однако как двусторонние форматы не дадут результатов (в отличие от случая с Ираном), так и руководство Талибана не сможет легко решить водные вопросы со странами Центральной Азии.

Афганистан не является участником Центральноазиатского соглашения о сотрудничестве в области совместного управления использованием и охраной водных ресурсов межгосударственных источников.

Кош-Тепа, называемый в Афганистане «проектом национальной гордости», имеет стратегическое значение для страны. Однако это обязательно окажет негативное влияние на страны, расположенные в нижнем течении Амударьи. Вам не нужно быть экспертом, чтобы понять это. В отсутствие диалога и прозрачных действий эта риторическая угроза может превратиться в очень серьезный, реальный вызов для стран Центральной Азии в ближайшей перспективе.

В духе геополитического соперничества вокруг проекта Кош-Тепа возникли всевозможные политические теории и мнения.

Например, противники Талибана заявили о намерении заселить будущие плодородные территории вдоль канала пуштунами с востока страны, в том числе репатриантами из Пакистана и семьями членов Техрик-и-Талибан Пакистан, что стало бы ударом выходцам с севера (таджикам, узбекам, туркменам, хазарейцам).

Другая версия заключается в том, что регион вдоль Кош-Тепы станет магнитом для террористической организации «Исламское государство, провинция Хорасан» (ИСКП), которая, как утверждается, создаст здесь «спящие ячейки» с прицелом на Центральную Азию. Более того, согласно этой версии, ИГКП будет использовать канал Кош-Тепы для усиления борьбы с талибами и обращения «национальной гордости» против талибов, от рук которых пострадают все народы Центральной Азии.

Антизападные версии указывают на планы США, которые, как утверждается, финансируют проект, разыграть «водную карту» в Центральной Азии через Кош-Тепу и тем самым получить большее влияние в регионе. Это также будет противоречить интересам Китая, таким как разработка нефтяных месторождений на севере Афганистана и инициатива «Пояс и путь».

Все эти версии объединяет одно – прямые угрозы странам Центральной Азии, что, конечно же, не может их не тревожить. Однако в настоящее время страны Центральной Азии занимают выжидательную позицию, предпочитая работать с Афганистаном на двусторонней основе, хотя, надо отметить, никаких результатов не видно.

Талибану важно понять, что вода не может быть предметом торга и не должна рассматриваться как рычаг политического и экономического давления на северных соседей Афганистана. Страны Центральной Азии накопили экзистенциальный опыт решения вопросов совместного водопользования и могут выступить единым фронтом для защиты своих интересов.

Страны Центральной Азии исходят из понимания, что так или иначе канал Кош-Тепы будет введен в эксплуатацию, и в будущем возникнут новые прецеденты водопользования на протяженной границе с Афганистаном (общая протяженность составляет более 2292 км, из них более чем 1298 км — река). Важно, как сложатся этот и другие проекты в этой сфере. Остается неясным, будет ли облицовано русло канала, что предотвратит значительные потери воды, будут ли соблюдаться технические нормы и каков будет режим обслуживания сложного гидротехнического сооружения, среди многих других вопросов, на которые предстоит ответить.

Вода – это сфера совместных, ответственных решений. Канал Кош-Тепы на самом деле может стать отправной точкой для, как утверждают сами Талибан, развития добрососедских отношений, основанных на взаимном уважении. Это особенно верно, учитывая растущую региональную парадигму вокруг Афганистана.

Между тем, странам Центральной Азии не нужно придумывать новый институт для диалога с Кабулом – Международный фонд спасения Арала (МФСА) существует с 1993 года.

Ничто не мешает Афганистану присоединиться к МФСА. Для начала Афганистану может быть предоставлен статус наблюдателя в Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (МКВК), которая является единственным органом в Центральной Азии, уполномоченным принимать обязательные решения по текущим и будущим вопросам межгосударственного водodelения и использования.

Другого пути у талибов нет, поскольку в вопросе совместного водопользования Центральная Азия имеет агентуру и расширяет ее.

КАЗАХСТАН

#новости МВРИ РК

Минводных ресурсов и ирригации ужесточит ответственность за «черный рынок» воды

Для ликвидации «черного рынка» воды Министерство водных ресурсов и ирригации намерено ужесточить ответственность за правонарушения в водной сфере. В частности, рассматриваются важные изменения в новом Водном кодексе, направленные на усиление государственного контроля и надзора за использованием и охраной воды.

Так, проектом нового Водного кодекса уполномоченное ведомство и бассейновые инспекции наделяются надзорными функциями. В настоящее время бассейновые инспекции проводят проверки в соответствии с Предпринимательским кодексом. Однако правонарушители часто остаются безнаказанными из-за длительного процесса планирования, регистрации и уведомления.

Предлагается внести дополнения и в действующий Предпринимательский кодекс. Эти изменения расширят функции бассейновых инспекций и государственных водных инспекторов, изменят формы государственного контроля и надзора, а также введут новые инструменты, условия и основания для принятия мер оперативного реагирования.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/787909?lang=ru>

Филиал «Казводхоза» по Туркестанской области обеспечил около 900 млн кубометров поливной воды для аграриев региона

871 млн кубометр поливной воды подан аграриям Туркестанской области. Об этом на площадке региональной службы коммуникаций сообщил директор Туркестанского филиала «Казводхоза» Казыбек Бедебаев.

Всего на полив сельскохозяйственных полей области планируется направить около 3,3 млрд кубометров воды. На сегодня с аграриями региона заключено 6195 договоров на подачу воды.

В данный момент 18 водохранилищ Туркестанской области наполнены на 60%, это около 5,03 млрд кубометров воды. В частности, в Шардаринском водохранилище собрано 4,78 млрд кубометров воды, что на 961 млн кубометров больше, чем год назад.

В этом году в регионе отремонтированы 54 гидрпоста, очищены механическим способом 302 км каналов.

Ведется механическая очистка на Машинном канале имени «20 лет независимости», завершён ремонт 3-х насосных агрегатов. На сегодня к поливному периоду готовы 25 насосных агрегатов из 28.

Идет восстановление и реконструкция магистральных каналов в Тюлькубасском районе. На сегодня завершены строительные-монтажные работы на 47,8 км из планируемых 75 км.

12,4 млрд кубометров паводковой воды направили в лиманы и заливные луга Казахстана

12,4 млрд кубометров паводковой воды направили в лиманы и заливные луга Казахстана, сообщает пресс-служба министерства водных ресурсов и ирригации.

В лиманы направлено 1,2 млрд кубометров воды, в озера – 4,5 млрд кубометров, на заливные луга в поймах рек – 6,7 млрд кубометров воды.

«Вся собранная паводковая вода будет использована в сельском хозяйстве и промышленности. Также направление воды в лиманы и заливные луга окажет положительный эффект для обеспечения сфер животноводства необходимой кормовой базой. Часть паводковой воды была направлена в водохранилища. Всего в них собрано 75 млрд кубометров воды. Это на 15 млрд кубометров больше, чем в прошлом году», – сообщил министр водных ресурсов и ирригации Нуржан Нуржигитов.

<https://kaztag.kz/ru/news/12-4-mlrd-kubometrov-pavodkovoy-vody-napravili-v-limany-i-zalivnye-luga-kazakhstan>

[#водное хозяйство](#)

Водохранилища Жамбылской области готовы к вегетативному сезону

По данным РГГП «Казводхоз», площадь орошаемых земель в Жамбылской области составляет 182 тысячи га, из них на вегетацию 2024 года по плану планируется обеспечить водой 90 тысяч га орошаемой земли, что на 30 тысяч га меньше прошлогодних показателей.

Один из основных источников поступления поливной воды для жамбылских аграриев — Кировское водохранилище, расположенное на территории Кыргызской Республики, наполнено на 82% (449,46 млн м³).

Тасоткельское водохранилище, обеспечивающее водой Шуский и Мойынкумский районы, заполнено на 100% (474 млн м³), дефицита воды здесь не ожидается.

Терс-Ашыбулакское водохранилище заполнено на 93% (135 млн м³), а для предупреждения паводковой ситуации это водохранилище сейчас работает в транзитном режиме, сбрасываемая отсюда вода по реке Аса заполняет озера Биликоль и Акколь.

Караконузское и Какпатасское водохранилища Кордайского района заполнены на 99%, работают в транзитном режиме, вода из них поступает в реку Шу.

На территории региона имеется 141 гидротехническое сооружение, в том числе 18 в республиканской собственности (шесть водохранилищ, одна плотина, 11 гидроузлов), 115 в коммунальной собственности (76 водохранилищ, одна плотина, 38 прудов) и 8 в частной собственности (два водохранилища, шесть прудов).

<https://www.inform.kz/ru/vodohranilisha-zhambilskoj-oblasti-gotovi-k-vegetativnomu-sezonu-5378f1>

218 млрд тенге выделили на реконструкцию водопроводных сетей страны

Вопросы обеспечения услугами водоснабжения городских и сельских населенных пунктов рассмотрели на заседании правительства под председательством премьер-министра РК Олжаса Бектенова. Как сообщает пресс-служба главы кабинета, доступ к услугам водоснабжения в казахстанских городах по итогам прошлого года составил 98,9%, жители сельских населенных пунктов обеспечены питьевой водой на 96,6%. При этом стопроцентный охват имеет городское население девяти регионов, наименьший уровень отмечается в Абайской и Павлодарской областях.

Как уточняют в правительстве, на сегодня по республике ведется реализация 29 проектов по строительству и реконструкции групповых водопроводов в девяти областях. Всего планируется реконструировать и построить 2 тыс. км водопровода и обеспечить водоснабжением 437 населенных пунктов. При этом в 44 из них с общей численностью населения 92 тыс. человек будет осуществлено подключение к централизованному водоснабжению.

«В разработке находятся пять проектов, которые реализуют после получения государственной экспертизы. В результате будет обеспечено и улучшено водоснабжение 200 населенных пунктов», — пообещали в правительстве.

Всего, как заявляют в ведомстве, в 2024 году на строительство и реконструкцию 324 систем водоснабжения и водоотведения из республиканского бюджета предусмотрено 218 млрд тенге. Из них 122 проекта на 106 млрд тенге в городах и 202 проекта на 112 млрд тенге в селах.

Глава правительства подчеркнул, что к концу 2025 года необходимо обеспечить 100% доступ населения к качественной питьевой воде.

<https://forbes.kz/articles/218-mlrd-tenge-vydelili-na-rekonstruktsiyu-vodoprovodnyh-setey-strany>

Как решается вопрос обеспечения питьевой водой в селах Казахстана

Первый вице-министр водных ресурсов и ирригации РК Болат Бекнияз рассказал о проводимой работе по обеспечению населенных пунктов питьевой водой, передает корреспондент агентства Kazinform.

Сегодня в республиканской собственности имеются 39 групповых водопроводов, обслуживаемых РГП «Нуринский групповой водопровод» и РГП «Казводхоз», с протяженностью 15,1 тысяча км, обеспечивающих водоснабжением в 660 населенных пунктов с общим населением более 1,4 млн человек.

В целях обеспечения качественного водоснабжения сельского населения в населенных пунктах ведомством проводится строительство и реконструкция водопроводов. Так, реализуется 29 проектов в 9 областях (Акмолинской, Атырауской, Алматинской, Улытауской, Кызылординской, Мангистауской, Туркестанской, ЗКО и СКО).

— В результате реализации этих проектов планируется реконструировать и построить 2 тысячи км водопроводов, что обеспечит водоснабжением 437 населенных пунктов, при этом в 44 населенных пунктах будет осуществлено подключение к централизованному водоснабжению с общей численностью

населения 92 тысячи человек, — сообщил Болат Бекнияз на заседании Правительства.

Кроме того, в разработке ведомства находятся 5 проектов, которые будут реализованы после получения государственной экспертизы. Это реконструкция Нуринского группового водопровода — отводы и разводящие сети, строительство площадок водопроводных сооружений и разводящих сетей от Каскеленского группового водовода в Алматинской области, строительство головных сооружений Сарыагашский ГВ в Туркестанской области). В результате будет обеспечено и улучшено водоснабжением 200 населенных пунктов.

— Кроме того, в населенных пунктах Егиндыкольского и Коргалжынского районов Акмолинской области остро стоит вопрос обеспечения водоснабжения из-за крайне изношенного состояния Нуринского группового водопровода. Работы ведутся за счет средств из резерва Правительства, — проинформировал вице-министр.

<https://www.inform.kz/ru/kak-reshaetsya-vopros-obespecheniya-pitevoy-vodoy-v-selah-kazahstana-rasskazali-v-minvodi-f0c744>

#энергетика

17 трлн тенге хотят вложить в улучшение энергетики Казахстана

В Министерстве энергетики сформировали 60 инвестпроектов в энергетической сфере на общую сумму 17 трлн тенге. Как сообщили в пресс-службе ведомства, эти проекты направлены «на обеспечение дальнейшего роста экономики, повышение уровня энергобезопасности, создание рабочих мест, снижение негативного воздействия на окружающую среду, а также позволят внедрить инновационные технологии на энергетических объектах».

Как утверждают в Минэнерго, в списке основных целей инвестпроектов ввод новых энерго мощностей; строительство газоперерабатывающих заводов; расширение отечественных НПЗ; проекты в области возобновляемых источников энергии; развитие нефтегазохимии и др.

По данным ведомства, в южных регионах уже реализуются проекты газовой генерации мощностью 2,3 ГВт. В 2024 году завершится восстановление первого энергоблока на Экибастузской ГРЭС-1 мощностью 500 МВт. А до 2035 года планируется реализация проектов модернизации и ввода новых мощностей на суммарную мощность порядка 26 ГВт.

Также, как обещают в ведомстве, будет продолжена работа по проекту присоединения электрических сетей Западного Казахстана к Единой электроэнергетической системе. «Данный проект позволит повысить энергетическую безопасность страны и вовлечь в энергобаланс страны газовые мощности западных областей», — считают в Минэнерго.

<https://forbes.kz/articles/17-trln-tenge-hotyat-vlozhit-v-uluchshenie-energetiki-kazahstana-f3033a>

Казахстан укрепляет энергетическую безопасность

Договоры об организации транспортировки российского природного газа в Узбекистан и Кыргызстан через территорию Казахстана до конца 2040 года подписали председатель правления АО «НК «QazaqGaz» Санжар Жаркешов и председатель правления ПАО «Газпром» Алексей Миллер, передает DKNNews.kz.

Документы подписаны в рамках Петербургского международного экономического форума в присутствии Первого заместителя Премьер-Министра РК Романа Скляра.

Кроме того, Роман Скляр и Алексей Миллер подписали План мероприятий по подготовке магистрального газопровода «Средняя Азия – Центр IV» к увеличению транспортировки российского газа в Узбекистан.

Данные проекты позволят расширить транзитный потенциал газотранспортной системы Казахстана и увеличить экономическую выгоду для газовой отрасли республики. Они также внесут существенный вклад в укрепление региональной энергетической безопасности.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/329690-kazahstan-ukreplyaet-energeticheskuyu-bezopasnost>

В Казахстане состоялись аукционные торги по строительству малых ГЭС

11 июня состоялись аукционные торги по ВИЭ для Северной и Южной зон ЕЭС Республики Казахстан (за исключением р.Тентек) по отбору проектов строительства гидроэлектростанций суммарной установленной мощностью 20 МВт.

К участию в аукционных торгах были допущены 7 компаний, в ходе проведения торговой сессии участниками было подано 110 ценовых предложений.

Заявленный суммарный объем мощности от участников аукционных торгов составил 44.35 МВт.

Предельная аукционная цена при проведении аукционных торгов по отбору проектов ГЭС в 2024 году составила 41.23 тг/кВт ч (без НДС). Снижение ценового диапазона заявок составило с 41.23 до 10 тг/кВт ч (без НДС).

По итогам аукционных торгов определены победители.

<https://energyland.info/news-show-tek-gidro-257578>

[#сотрудничество](#)

Казахстан и Финляндия укрепляют сотрудничество в экологической сфере

Вице-министр экологии и природных ресурсов Республики Казахстан Жомарт Алиев встретился с Генеральным директором Геологической службы Финляндии К.Тииликайнен, передает DKNews.kz.

Вице-министр в приветственной речи подробнее остановился на вопросах экологии в Республике Казахстан, о новом Экологическом кодексе, внедрению наилучших доступных техник, внесению поправок в экологического законодательство по вопросам геологоразведки, а также о ситуации с хвостохранилищами и золошлаками ТЭЦ.

Жомарт Алиев отметил, что Казахстану интересен опыт Финляндии в сфере экологического регулирования, в частности путем организации семинаров, международных встреч и обучающих мероприятий при участии двух стран. Также, интересны технологии по переработке хвостохранилищ, которые позволили бы извлечь полезные компоненты в экономически выгодных содержаниях.

Кроме того, Ж.Алиев предложил организовать с финской стороной пилотный проект на одном из хвостохранилищ предприятия в РК.

В свою очередь, финская сторона поддержала данную инициативу и заявила о готовности проработать вопрос на экспертном уровне.

В завершении встречи, стороны выразили намерение в укреплении сотрудничества.

<https://dknews.kz/ru/v-strane/329505-kazahstan-i-finlyandiya-ukreplyayut-sotrudnichestvo-v>

Казахстан и Россия укрепляют взаимодействие в сфере науки и образования

Казахстан и Россия укрепляют стратегическое партнёрство в сфере науки и образования, сообщает пресс-служба Минобра РК.

В Казахстане инициирована масштабная реформа управления наукой, направленная на развитие национальной академической системы. Она проводится в соответствии с Планом мероприятий по сотрудничеству в области образования и науки между Казахстаном и Россией.

Документ предусматривает расширение сотрудничества между университетами двух стран, отдельную программу научных стажировок, создание новых образовательных программ, реализацию совместных научно-исследовательских проектов и так далее.

В настоящее время реализуется около 240 совместных научных проектов с российскими учеными. Эти инициативы направлены на создание благоприятных условий для молодых ученых и студентов.

<https://eadaily.com/ru/news/2024/06/10/kazahstan-i-rossiya-ukreplyayut-vzaimodeystvie-v-sfere-nauki-i-obrazovaniya>

Казахстан и ОАЭ: совместные проекты в области энергетики

Посол Казахстана в Объединённых Арабских Эмиратах Нажмедин Мухаметалиулы встретился с главным исполнительным директором компании «Masdar» Мухаммедом аль-Рамахи, передает DKNews.kz.

Стороны обсудили вопросы реализации совместного проекта в области энергетики. Посол Н. Мухаметалиулы отметил, что Казахстан стремится достичь углеродной нейтральности к 2060 году, а также увеличить долю возобновляемых источников энергии с 4% до 15% к 2030 году, при этом подчеркнув важность проекта по строительству ветроэлектростанции мощностью 1 ГВт в Казахстане, реализуемого компанией «Masdar».

По итогам встречи стороны договорились о совместной работе по реализации данного проекта.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/329714-kazahstan-i-oe-ovmestnye-proekty-v-oblasti>

Ряд документов подписали Казахстан и Южная Корея

По итогам переговоров Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев и Президент Республики Кореи Юн Сок Ель приняли совместное заявление и членами официальных делегаций были подписан ряд документов, сообщает пресс-служба Акорды.

Всего подписано 11 документов, среди них:

- Соглашение о сотрудничестве в области развития энергетической отрасли;

- Меморандум о взаимопонимании между министерством энергетики Республики Казахстан и министерством торговли, промышленности и энергетики Республики Корея по всестороннему сотрудничеству в сфере электроэнергетики;
- Меморандум о взаимопонимании между министерством науки и высшего образования Республики Казахстан и министерством науки и информационно-коммуникационных технологий Республики Корея по сотрудничеству в области науки и технологий;
- Меморандум о взаимопонимании между министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и Лесной службой Республики Корея по сотрудничеству в сфере лесного хозяйства;
- Меморандум о взаимопонимании между министерством экологии и природных ресурсов Республики Казахстан и министерством окружающей среды Республики Корея по сотрудничеству согласно шестой статье Парижского соглашения.

<https://kaztag.kz/ru/news/ryad-dokumentov-podpisali-kazakhstan-i-yuzhnaya-koreya>

[#образование, повышение квалификации](#)

Инновации в образовании: быстрое реагирование на потребности регионов

«Национальный центр развития высшего образования» Министерства науки и высшего образования РК совместно с Торайгыров университет успешно провели открытый методологический семинар-тренинг в городе Павлодар на тему «Инновационные образовательные программы: технологический форсайт, опережающее развитие человеческого потенциала, быстрое реагирование на потребности регионов», передает DKNews.kz.

Основной целью семинара-тренинга было обсуждение вопросов разработки и экспертизы инновационных образовательных программ, а также обмен опытом и знаниями по методологии формирования региональных карт потребности в кадрах для разработки и обновления образовательных программ.

В ходе семинара участники ознакомились с теорией решения изобретательских задач, что позволит применять данный метод в разработке инновационных образовательных программ. Практические сессии семинара способствовали приобретению навыков разработки инновационных образовательных программ, которые будут соответствовать современным требованиям и быстро реагировать на потребности в кадрах регионов.

Участники семинара также разработали и обсудили рекомендации по созданию инновационных образовательных программ на основе региональных карт потребности в кадрах. Данные рекомендации станут основой для дальнейшей работы по совершенствованию образовательных процессов в высших учебных заведениях страны.

<https://dknews.kz/ru/v-strane/329550-innovacii-v-obrazovanii-bystro-reagirovanie-na>

Организовано базовое обучение по автоматизированной информационной системе «Единая информационная система по воде»

23-24 мая в Бишкеке и 30-31 мая в Оше в рамках проекта ВБ «Улучшение водохозяйственных услуг, устойчивых к изменению климата» прошли тренинги для ответственных лиц Службы водных ресурсов по обучению Единой информационной системе по воде (ЕИСВ).

Областью применения ЕИСВ является автоматизация бизнес-процессов Службы водных ресурсов на различных уровнях (ЦА, ГУВХ, РУВХ), а также для водопользователей РУВХ (физические, юридические лица и ассоциации).

Базовое обучение прошли 64 специалиста, из них 34 человека – представители северных регионов Кыргызстана и 20 человек – южных регионов. Его необходимость была вызвана готовящимся событием – запуском ЕИСВ в опытно-промышленную эксплуатацию по наполнению системы основными данными.

Тренинги проходили в два этапа: первый – это теоретический, т.е. ознакомление с интерфейсом и функциями самой информационной системы; второй – закрепление на практике знаний по созданию ирригационных систем и регистрации водопользователей в ЕИСВ.

Проведенные тренинги – пока лишь первый этап внедрения ЕИСВ в опытно-промышленную эксплуатацию по наполнению системы основными данными.

https://www.water.gov.kg/index.php?option=com_k2&view=item&id=3878&Itemid=1437&lang=ru

Для субъектов агропромышленного комплекса предусмотрено 17 млрд сомов, - Минсельхоз

Для субъектов агропромышленного комплекса предусмотрено 17 млрд сомов. Об этом в эфире «Биринчи радио» рассказала ведущий специалист отдела реализации решений по перерабатывающей промышленности Минсельхоза Фатима Акматова.

«Кредитование агропромышленного комплекса происходит по принципу кластерного производства. То есть человек, который получает финансирование, должен вести свою деятельность только в одном направлении АПК.

На сегодняшний день из 17 млрд сомов профинансировано около 10,3 млрд сомов, а из них уже выдано более 9 млрд сомов около 5 тыс. субъектов. Партнерами этого проекта являются 2 государственных банка», - пояснила она.

Ф.Акматова добавила, что финансирование можно получить через лизинг и льготное кредитование. Процентная ставка составляет 6%.

<https://www.tazabek.kg/news:2115258>

Служба земельного надзора выявила порчу пастбищ на сумму 1,7 млн сомов

Служба земельного и водного надзора при Министерстве водных ресурсов провела внеплановую проверку пастбищного участка в Сын-Ташском айыл окмоту Ысык-Атинского района Чуйской области. Об этом сообщает пресс-служба Минводсельпрома.

Участок, принадлежащий гражданину КР, использовался не по целевому назначению. Вместо выпаса скота на пастбищном участке велась деятельность по дроблению и сортировке песчано-гравийной смеси.

В результате проверки, составлен акт и выдано предписание об устранении нарушений в течение 10 дней. На него также наложены административные штрафы в соответствии со статьями 239 и 241 Кодекса о правонарушениях.

Кроме того, предъявлен иск за порчу земель на сумму 1 718 613 сомов.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/sluzhba-zemelnogo-nadzora-vyyavila-porchu-pastbish-na-summu-17-mln-somov/>

За 5 месяцев в республике открылось 9 машинно-тракторных станций, - Минсельхоз

За 5 месяцев 2024 года по республике создано 9 машинно-тракторных станций, сообщили в Минсельхозе.

В Чуйской области расположено 3 МТС, в Иссык-Кульской — 1, в Таласской — 1, в Баткенской — 1, в Жалал-Абадской — 1, в Нарынской — 2.

Всего в этом году по республике планируется организовать 35 частных и государственных МТС.

Всего с момента принятия вступления в силу распоряжения Правительства от 17 марта 2016 года по республике организована 151 МТС. Из них 53 являются муниципальными, 98-частными предприятиями, в распоряжении которых более 3000 единиц сельскохозяйственной техники.

<http://www.tazabek.kg/news:2115909>

Службой водных ресурсов отремонтировано 112 насосных станций

Структурными подразделениями Службы водных ресурсов произведен ремонт, бетонирование и механизированная очистка межхозяйственных каналов, протяженностью 487 километров.

Также произведен ремонт 472 гидротехнических сооружений, 186 гидрометрических постов, 112 насосных станций, 193 насосных агрегата, заменено 13 насосных агрегатов, очищено 9 аккумулярующих сооружений и 55.4 километра коллекторно-дренажной сети.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/sluzhboj-vodnyh-resurov-otremontirovano-112-nasosnyh-stancij/>

Международный энергетический инвестиционный форум в Вене

Председатель Кабинета министров Акылбек Жапаров прибыл в Вену (Австрия) с рабочим визитом для участия в Международном энергетическом инвестиционном форуме. Основной темой обсуждения станет проект строительства Камбар-Атинской ГЭС-1.

Энергетический форум организован Кабинетом министров Кыргызской Республики при поддержке Группы Всемирного банка и содействии правительства Австрии.

В форуме принимают участие представители и руководство более 200 международных финансовых организаций, делегации из Центральной Азии, Европы, Ближнего Востока и частных инвесторов.

В своем выступлении на форуме Акылбек Жапаров представил энергетический сектор Кыргызстана.

По словам А.Жапарова, энергосектор страны переживает возрождение.

«Пересматриваются тарифы и предусматриваются лучшие условия в виде льгот и преференций для инвесторов.

По всей стране начата реализация более 50 проектов ВИЭ. Государство своими силами построило и совсем недавно запустило гидроэлектростанцию «Бала-Саруу», что обеспечит электроэнергией Таласскую область», - рассказал он.

«Мы приехали сюда с 12 перспективными проектами в области чистой энергии, инвестиционные возможности которых на сумму 16 млрд долларов США. Твердо заявляю, что нашей стороной будет обеспечена полная поддержка и защита интересов инвестора. Кроме того, будет обеспечено 100% использование произведенной электроэнергии», - заявил Акылбек Жапаров.

Далее глава кабинета министров подробно рассказал о проекте строительства Камбар-Атинской ГЭС-1.

По его словам, Камбар-Атинская ГЭС-1 имеет ключевое значение для удовлетворения растущего спроса на энергию и повышения энергетической безопасности в регионе.

Предварительная смета строительства составляет более 4 млрд долларов США. Генеральный план Камбар-Атинской ГЭС-1 включает в себя каменно-набросную плотину, здание ГЭС с четырьмя гидроагрегатами, строительно-эксплуатационные водосбросы и транспортные тоннели, строительно-производственный корпус, жилой поселок, площадки водохранилищ и водоочистных сооружений», - рассказал он.

<https://www.tazabek.kg/news:2115246>

<https://www.tazabek.kg/news:2115486>

Создан Координационный донорский комитет по Камбаратинской ГЭС-1

Международный инвестиционный энергетический форум, который прошел в Вене, завершился созданием Координационного донорского комитета по строительству Камбаратинской ГЭС-1. Об этом сообщает пресс-служба кабинета министров Кыргызстана.

В состав Координационного донорского комитета первыми членами вошли такие финансовые институты и организации как Всемирный банк, Фонд ОПЕК, Азиатский банк развития, Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, Исламский банк развития, Европейский банк реконструкции и развития и другие.

Принято решение осенью текущего года провести первую сессию созданного донорского комитета.

Кроме этого подписан ряд следующих документов:

- Межведомственное соглашение о сотрудничестве по проекту Камбаратинская ГЭС-1 между Министерствами энергетики Кыргызской Республики, Республики Казахстан и Республики Узбекистан;
- Меморандум о взаимопонимании по «Поддержке укрепления электросети Кыргызской Республики» для финансирования проекта «Линия электропередачи 500 киловатт Кемин-Балыкчи»;
- Соглашение между Кыргызской Республикой и Международной финансовой корпорацией по второй фазе проекта по развитию солнечной энергетики;
- Соглашение о финансировании проекта «Модернизация подстанции «Долинка» и «Реконструкция подстанции «Речная».
- Меморандум о взаимном сотрудничестве в реализации инвестиционных проектов в сфере энергетики между Национальным агентством по инвестициям при Президенте Кыргызской Республики и Китайской международной инженерной компанией, консалтинговой группой по энергетике.

<https://rivers.help/n/3119>

[#энергетика](#)

В НЭСК рассказали, на какой стадии реализации проект CASA-1000 в Кыргызстане

Национальная электрическая сеть Кыргызстана предоставила информацию о ходе строительства CASA-1000 в стране.

По данным компании, в рамках реализации проекта CASA-1000 в Кыргызстане на текущий момент, завершены работы по укладке подъездных путей к опорам (100%), рытью котлованов (100%) и заливке бетоном фундаментов (100%) всех 1243 опор. Также монтаж опор осуществлен на 100% или установлено 1243 опор.

В настоящее время идет работа по подвеске проводов, объем выполненных этих работ составляет 76%.

CASA-1000 призван связать энергетические системы Центральной Азии с Южной Азией — Кыргызстан, Таджикистан с Афганистаном и Пакистаном. Это даст возможность разработки механизмов торговли электроэнергией в соответствии с международными стандартами.

<https://kabar.kg/news/v-nesk-rasskazali-na-kakoi-stadii-realizacii-proekt-casa-1000-v-kyrgyzstane-1/>

КР и ИБР подписали соглашение по энергетическим проектам

Состоялась встреча министра энергетики Таалайбека Ибраева с президентом Исламского банка развития Мухаммедом Аль-Джассером. Об этом сообщает пресс-служба Минэнерго.

В ходе встречи обсуждались совместные проекты в сфере энергетики, такие как CASA-1000, строительство воздушной линии электропередачи 220 кВ Тамга – Каракол, проекты улучшения электроснабжения города Бишкек и Аркинского массива.

Обе стороны отметили стратегическую важность развития водно-энергетического баланса в Центральной Азии для укрепления энергетической безопасности региона.

По итогам встречи стороны подписали заявление о совместной реализации энергетических проектов в Кыргызстане.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/kr-i-ibr-podpisali-soglashenie-po-energeticheskim-proektam/>

Кыргызстан и IFC подписали соглашение о реализации 2 проектов солнечных электростанций в Баткене и Таласе

В рамках Международного энергетического инвестиционного форума в Вене Министерство энергетики и Министерство экономики и коммерции Кыргызской Республики подписали Соглашение с Международной финансовой корпорацией (IFC) о реализации двух проектов солнечных электростанций. Об этом сообщила пресс-служба Министерства экономики.

Соглашение является продолжением сотрудничества правительства страны и IFC по развитию парка солнечных станций общей мощностью до 500 МВт посредством проведения нескольких этапов проекта в целях увеличения использования потенциала возобновляемой энергетики для удовлетворения растущего спроса на электроэнергию.

Ожидается, что данный раунд включит в себя две солнечные станции мощностью 100-150 МВт каждая в Баткенской и Таласской областях.

<https://www.tazabek.kg/news:2115490>

В КР работают над увеличением мощности Токтогульской ГЭС

Прошло больше трех месяцев с начала модернизации гидроагрегата №1 Токтогульской ГЭС. На каком этапе сейчас работы по модернизации, рассказали в ОАО «Электрические станции».

Полностью завершён демонтаж старого оборудования гидроагрегата №1 Токтогульской ГЭС и начались монтажные работы. В настоящий момент ведутся монтажные работы нового статора и ротора ГА №1. Производятся подготовительные работы к четвертой опрессовке железа обода ротора.

Также выполнен монтаж импульсной трубы, вентиляей и датчиков от приборной панели для измерения давления на входе в спиральную камеру, производится установка RTD-датчиков статора и прокладка кабелей датчиков, монтажные и сварочные работы труб подачи с турбинного водовода системы охлаждения и системы дренажного насоса.

Производятся монтажные работы кабельных лотков для систем возбуждения, щита постоянного тока и дренажных насосов, подготовка к протяжке силовых и контрольных кабелей на распределительных щитах дренажных насосов.

Кроме того, в настоящее время закончены покрасочные работы в шахте турбины. Ведутся пескоструйные работы в конусе отсасывающей трубы.

После успешного завершения реконструкции и ввода в эксплуатации №1 ГА Токтогульской ГЭС мощность увеличится на 60 МВт, а срок эксплуатации будет продлен до 25—30 лет.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/v-kr-rabotayut-nad-uvelichenie-moshnosti-toktogulskoj-ges/>

[#водоснабжение и канализация](#)

В Караколе и Балыкчы появятся очистные сооружения на \$17,8 млн и \$9,4 млн, - полпред президента в Иссык-Кульской области

Полномочный представитель президента в Иссык-Кульской области 8 июня предоставил информацию о строительстве очистных сооружений в городах Балыкчы и Каракол.

28 мая 2021 года СССР Tianjin Dredging Co. Ltd, China Road and Bridge Corporation and China Northeast Municipal Engineering Design and Research Institute Co. приступили к проектированию и строительству очистных сооружений в городе Балыкчы.

Контракт с консорциумом был подписан на \$9,4 млн.

6 апреля 2022 года проектно-сметная документация одобрена и принята агентствами, осуществляющими и реализующими проект. С сентября 2022 года начались строительные-монтажные работы.

Завершение строительства запланировано на июнь 2024 года.

21 декабря 2022 года был подписан контракт с консорциумом Hayat Group LLC и Bioworks на проектирование и строительство очистных сооружений в городе Каракол.

Сумма контракта составила \$17,8 млн.

13 января 2023 года строительная площадка была официально передана подрядчику. Подготовка проектно-сметной документации в целях ускорения строительства очистных сооружений разделена на 3 этапа.

В настоящее время ведется работа через местный проектный институт, чтобы разработать детальный проект и привести его в соответствие с местными строительными нормами и правилами. 1 июня 2024 года проект был передан на государственную экспертизу.

Строительные работы начались 29 апреля 2024 года. Строительные работы запланированы на 2024-2025 годы.

<https://www.tazabek.kg/news:2114798>

Комитет ЖК принял законопроект в сфере цифровизации электроснабжения

На заседании комитета Жогорку Кенеша по международным делам депутаты рассмотрели и приняли проект закона «О ратификации Кредитного соглашения (Проект цифровизации электроснабжения) между Кыргызской Республикой и Европейским банком реконструкции и развития и Грантового соглашения (Проект цифровизации электроснабжения) между Кыргызской Республикой, открытым акционерным обществом «Национальная электрическая сеть Кыргызстана» и Европейским банком реконструкции и развития, подписанных 28 ноября 2023 года в городе Лондон» во втором чтении.

Проект цифровизации электроснабжения направлен на повышение прозрачности и модернизацию метрологического парка учета ОАО «НЭС Кыргызстана» путем внедрения современной автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии АСКУЭ, а также на снижение технических потерь электроэнергии и увеличение надежности электроснабжения путем укрепления распределительных сетей с помощью перехода на СИП провода, для улучшения качества электроснабжения потребителей Чуйской, Ошской, Жалал-Абадской и Ыссык-Кульской областей.

Общая стоимость проекта составляет 14,2 млн евро, из них до 9,2 млн евро - кредит, до 5 млн евро - инвестиционный грант. Срок кредита 18 лет.

Также принят во втором чтении проект закона «О ратификации соглашения о финансировании (проект «Развитие возобновляемой энергетики Кыргызской Республики») между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития, подписанного 23 января 2024 года в городе Бишкек и Соглашения о финансировании Зеленого климатического фонда (проект «Развитие возобновляемой энергетики Кыргызской Республики») между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития, действующей в качестве аккредитованного лица Зеленого климатического фонда, подписанного 29 января 2024 года в городе Бишкек».

Проект нацелен на увеличение выработки гидроэлектроэнергии и обеспечение интеграции возобновляемых источников энергии путем укрепления систем передачи электроэнергии.

<https://www.tazabek.kg/news:2115377>

Комитет ЖК одобрил поправки в закон «Об аквакультуре, рыболовстве и охране водных биологических ресурсов» во втором чтении

На заседании комитета по аграрной политике, водным ресурсам, экологии и региональному развитию депутаты рассмотрели проект Закона «О внесении изменений в Закон «Об аквакультуре, рыболовстве и охране водных биологических ресурсов» и признании утратившим силу Закона «О запрещении ввоза, производства, изготовления, сбыта и использования синтетических рыболовных сетей, электроловильных систем на территории Кыргызской Республики» во втором чтении.

Законопроект направлен на активное развитие в Кыргызской Республике товарного рыбоводства, как одного из важных факторов занятости местного

населения в организованных производствах рыбозаводства в водоемах, на увеличение объемов производства товарной рыбы и на дальнейшее развитие производственной инфраструктуры рыбного хозяйства в регионах Кыргызской Республики.

<https://www.tazabek.kg/news:2115293>

В ЖК принят законопроект о проекте «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров» в первом чтении

На заседании Жогорку Кенеша депутаты рассмотрели и приняли законопроект «О ратификации Соглашения о финансировании между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития (Всемирный банк) по проекту «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров» и Грантового соглашения между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития (Всемирный банк) по проекту «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров», подписанных 16 апреля 2024 года в городе Вашингтон» в первом чтении.

Цель развития проекта «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров» заключается в повышении производительности и устойчивости к изменению климата отдельных агропродовольственных кластеров. Проект окажет поддержку двум агропродовольственным кластерам: молочному и садоводческому кластерам в Чуйской, Джалал-Абадской и Нарынской областях.

Финансовые средства на реализацию проекта «Развитие устойчивых агропродовольственных кластеров» в размере 35 млн долларов предоставляет Международная ассоциация развития. Из этих средств: 30 млн долларов составляют льготный кредит, сроком на 12 лет и 5 млн долларов – грантовые средства.

<http://www.tazabek.kg/news:2116541>

В ЖК приняты поправки в закон «О ветеринарии» во втором чтении

На заседании Жогорку Кенеша депутаты рассмотрели и приняли проект закона «О внесении изменений в закон Кыргызской Республики «О ветеринарии» во втором чтении.

Законопроект разработан в целях гармонизации нормативных правовых актов Кыргызской Республики с едиными требованиями Евразийского экономического союза в сфере регулирования ветеринарных лекарственных средств.

Согласно предлагаемым поправкам, мониторинг ветеринарно-санитарной безопасности проводится в целях разработки государственных программ в области ветеринарии, а также оценки их реализации, принятия мер по обеспечению эпизоотического благополучия и ветеринарно-санитарной безопасности, а также контроля безопасности продуктов животного и растительного происхождения, ветеринарных лекарственных средств, кормов, кормовых добавок и других товаров, подлежащих ветеринарному контролю и надзору.

<http://www.tazabek.kg/news:2116416>

ЖК одобрил в первом чтении дофинансирование для проекта передачи и торговли электроэнергией между странами Центральной Азии и Южной Азии «CASA-1000»

Жогорку Кенеш рассмотрел и принял законопроект «О ратификации соглашения о финансировании между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития по проекту «Дополнительное финансирование для проекта передачи и торговли электроэнергией между странами Центральной Азии и Южной Азии «CASA-1000», подписанного 6 марта 2024 года, и Кредитного соглашения между Кыргызской Республикой и Исламским банком развития по проекту «Дополнительное финансирование для проекта передачи и торговли электроэнергией между странами Центральной Азии и Южной Азии «CASA-1000», подписанного 21 апреля 2024 года» в первом чтении.

Соглашение о финансировании между Кыргызской Республикой и Международной ассоциацией развития подписано в целях привлечения кредитных средств Международной ассоциации развития в размере 18,3 млн долларов США, кредитное соглашение между Кыргызской Республикой и Исламским банком развития по проекту «Дополнительное финансирование для проекта передачи и торговли электроэнергией между странами Центральной Азии и Южной Азии «CASA-1000» подписано в целях привлечения кредитных средств Исламского банка развития в размере 13 млн долларов США.

<http://www.tazabek.kg/news:2117442>

[#образование, повышение квалификации](#)

В Кыргызстане впервые создан национальный рейтинг вузов

В Кыргызстане впервые создан национальный рейтинг вузов. Об этом на пресс-конференции в агентстве «Кабар» сообщила президент Агентства по гарантии качества EdNet Онолкан Уманкулова.

По ее словам, национальный рейтинг вузов КР представляет собой оценку образовательных услуг, предоставляемых вузом, степень авторитетности его преподавателей, качества его программ, создание необходимых условий для полного раскрытия всех возможностей и талантов студентов и преподавателей.

Критерии национального рейтинга КР состоят из оценок, сгруппированных вокруг шести основных групп критериев, сопоставимых с критериями рейтинга Quacquarelli Symonds :

- академическая репутация (30 % всей оценки вуза);
- оценка работодателей (20%);
- качество преподавания (15%);
- индекс цитирования (20%);
- количество преподавателей из-за рубежа (10%);
- Количество иностранных студентов (5%).

<https://kabar.kg/news/v-kyrgyzstane-vpervye-sozdan-nacional-nogo-reitinga-vuzov/>

#земельные ресурсы

На деградированных пастбищах засеют травы для улучшения почвы

Для улучшения 30 тысяч гектаров деградированных пастбищ в 2024 году планируется засеять 295.7 тонны семян пастбищных трав.

На портале госзакупок был объявлен конкурс по закупке семян пастбищных трав.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/na-degradirovannyh-pastbishah-zaseyat-travy-dlya-uluchsheniya-pochvy/>

ТАДЖИКИСТАН

#устойчивое развитие

Под председательством Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона состоялось заседание Национального совета развития

10 июня под председательством Президента Республики Таджикистан, Председателя Национального совета развития Эмомали Рахмона состоялось заседание Национального совета развития.

В заседании приняли участие члены Национального совета развития, руководители и представители международных организаций, другие партнёры по развитию, руководители соответствующих министерств и ведомств страны.

Целью проведения мероприятия является подведение итогов промежуточной реализации Национальной стратегии развития Республики Таджикистан на период до 2030 года, определение дальнейших приоритетов развития и привлечение внимания партнёров по развитию с целью увеличения средств для реализации стратегических целей и приоритетов страны.

Эмомали Рахмон подвёл итоги заседания, дал указания и поручения министерствам, ведомствам и ответственным лицам государственных органов относительно подготовки проектов соответствующих документов по пересмотру Национальной стратегии развития на период до 2030 года с учётом Целей устойчивого развития, Положения Национального совета развития, подготовки промежуточного обзора реализации Среднесрочной программы развития Республики Таджикистан на 2021-2025 годы, закладки основы для разработки Среднесрочной программы развития Республики Таджикистан на 2026-2030 годы, а также дал соответствующие рекомендации партнёрам по развитию по расширению сотрудничества для реализации стратегических целей и приоритетов страны.

<https://khovar.tj/rus/2024/06/pod-predsedatelstvom-prezidenta-respubliki-tadzhikistan-emomali-rahmona-sostoyalos-zasedanie-natsionalnogo-soveta-razvitiya/>

ЕФСР готов предоставить Таджикистану \$500 миллионов на проекты в энергетике, транспорте и здравоохранении

На рассмотрении Евразийского фонда стабилизации и развития сейчас находятся проекты на общую сумму более \$500 миллионов, и фонд намерен выделить данные средства, заявил исполнительный директор ЕФСР Андрей Широков на заседании Национального совета развития, которое провел Эмомали Рахмон.

Широков добавил, что это проекты в сфере энергетики, транспорта и здравоохранения.

«Таджикистан является государством — учредителем ЕФСР. Фонд, в соответствии со среднесрочной Стратегией, поддерживает национальные приоритеты развития. Портфель реализованных и реализуемых проектов ЕФСР в республике составляет без малого \$500 млн. Среди них — реабилитация Нурекской ГЭС, модернизация оросительных систем, программа профилактики заболеваний населения в труднодоступной местности «Караван здоровья», поддержка бюджета в период пандемии COVID-19, социальных расходов и социально-экономических реформ», — отметил Широков.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20240610/efsr-gotov-predostavit-tadzhikistanu-500-millionov-na-proekti-v-energetike>

Арабский фонд развития выделит 400 миллионов долларов на реализацию проекта строительства Рогунской ГЭС

«Исламский банк развития поддерживает проект строительства Рогунской ГЭС», — подчеркнул после встречи с Президентом Республики Таджикистан Эмомали Рахмоном Президент Группы Исламского банка развития доктор Мухаммад Сулейман Аль-Джассер, сообщает НИАТ «Ховар».

На встрече была предоставлена подробная информация об истории, пройденной Таджикистаном в направлении экономического развития, и высказаны мнения о приоритетах страны на будущее.

«Исламский банк развития на протяжении долгих лет тесно и плодотворно сотрудничает с Таджикистаном. Финансирование в рамках этого сотрудничества составило более 900 миллионов долларов США и включало более 100 проектов. Мы удовлетворены текущим уровнем сотрудничества. Одним из проектов, который сегодня находится на рассмотрении сторон, является поддержка проекта строительства Рогунской гидроэлектростанции. Исламский банк развития решил подписать договор с Правительством Республики Таджикистан. Также в рамках этого сотрудничества Арабский фонд развития выделит еще 400 миллионов долларов на этот проект», — подчеркнул президент Группы Исламского банка развития доктор Мухаммад Сулейман Аль-Джассер.

<https://khovar.tj/rus/2024/06/muhammad-sulejman-al-dzhasser-arabskij-fond-razvitiya-vydelit-400-millionov-dollarov-na-realizatsiyu-proekta-stroitelstva-rogunskoj-ges/>

Таджикистан и Исламский банк развития заключили соглашение о строительстве Рогунской ГЭС на \$150 миллионов

Таджикистан и Исламский банк развития подписали соглашение о реализации строительства Рогунской ГЭС на сумму 150 миллионов долларов, что вместе с

согласованными средствами арабских фондов составляет 550 миллионов долларов, сообщили в Министерстве экономического развития и торговли страны.

Подписание состоялось в рамках встречи президента Таджикистана Эмомали Рахмона с главой группы Исламского банка развития доктором Мухаммадом Сулайманом Ал-Джассером.

Отмечается, что из общей суммы финансирования строительства Рогунской ГЭС \$150 миллионов будут выделены из собственных средств Исламского банка развития, а оставшиеся \$400 миллионов — за счет арабских фондов развития.

С 1991 г. Группа Исламского банка развития реализовала в Таджикистане проекты на общую сумму \$916 миллионов. В настоящее время ИБР финансирует семь инвестиционных проектов в области энергетики, транспорта, ирригации, образования и здравоохранения на сумму \$237 миллионов.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20240612/tadzhikistan-i-islamskii-bank-razvitiya-zaklyuchili-soglashenie-o-stroitelstve-rogunskoi-ges-na-150-millionov>

Между Таджикистаном и Беларусью подписан Меморандум в области охраны окружающей среды

Комитет по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан подписал с Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь Меморандум о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и устойчивого развития. Об этом НИАТ «Ховар» сообщили в Комитете по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан.

Меморандум был подписан 11 июня в ходе встречи председателя Комитета по охране окружающей среды при Правительстве Республики Таджикистан Баходура Шерализода с Министром природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси Сергеем Масляком.

В ходе встречи были обсуждены вопросы сотрудничества по внедрению принципов «зелёной» экономики, управлению отходами, сокращению использования пластиковых изделий и другие вопросы, связанные с охраной окружающей среды. Стороны обменялись мнениями о своём опыте в области сохранения редких видов животных и растений.

<https://khovar.tj/rus/2024/06/mezhdu-tadzhikistanom-i-belarusyu-podpisan-memorandum-v-oblasti-ohrany-okruzhayushhej-sredy/>

Таджикистан за год закупил более 650 белорусских тракторов и 600 сельхозмашин

Таджикистан в 2023 году закупил более 650 белорусских тракторов и 600 сельхозмашин. Об этом заявил министр сельского хозяйства Таджикистана Курбон Хакимзода в ходе 17-го заседания таджикско-белорусской межправительственной комиссии по вопросам торгово-экономического сотрудничества, которое состоялось 5 июня в Минске.

Хакимзода подчеркнул, что необходимо развивать кооперативное сотрудничество с белорусскими машиностроителями, увеличить номенклатуру для расширения сборочного производства. Сегодня Таджикистану в год требуется около 1800 новых тракторов, добавил он.

<https://e-cis.info/news/568/118923/>

Правительство Таджикистана и АБР скоро запустят План климатического финансирования

Генеральный директор Азиатского банка развития по Центральной и Западной Азии Евгений Жуков подчеркнул важность повышения устойчивости к климатическому кризису и экстремальным погодным явлениям, а также развития частного сектора для обеспечения качественного роста и развития в Таджикистане.

Жуков находится в Таджикистане и участвует в Третьей международной конференции высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития». Он обсудил с правительством страны приоритеты развития и программы помощи АБР, а также посетил места реализации проектов АБР.

В частности, во время своего пребывания в Таджикистане Жуков посетил ирригационный проект, финансируемый АБР, и отстойник, построенный в рамках проекта АБР в районе Хамадони. Отстойник уменьшает отложения в оросительных каналах и снижает повреждение насосов для подъема оросительной воды, тем самым повышая сельскохозяйственное производство и продовольственную безопасность в стране.

Было отмечено, что в скором времени правительство и АБР запустят План климатического финансирования, чтобы расширить доступ страны к внутреннему и международному климатическому финансированию.

При поддержке АБР правительство подготовило и утвердило Стратегию развития зеленой экономики до 2027 года. В стратегии определены 11 приоритетных направлений, включая энергоэффективность, системы управления отходами и экотуризм.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20240612/pravitelstvo-i-abr-skoro-zapustyat-plan-klimaticheskogo-finansirovaniya>

Расширяется сотрудничество Таджикистана и Китая в области воды и энергетики

12 июня состоялась встреча Министра энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан Далера Джумы с заместителем министра водных ресурсов Китайской Народной Республики Цзю Леймингом.

На встрече были обсуждены вопросы рационального использования водных ресурсов, проведения совместных научных исследований и разработок в области эффективного управления и экономного использования водных ресурсов, обеспечения безопасности гидротехнических сооружений и улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель, снижения воздействия изменения климата, совместной разработки, реализации проектов в области водного хозяйства и привлечения различных финансовых средств для их реализации.

Стороны выразили заинтересованность в обмене информацией, опытом в области применения технологий сбережения воды, передовых методов орошения, ирригационной техники, измерения и учёта воды, подготовке специалистов для водной отрасли, организации и проведении совместных международных и региональных мероприятий.

<https://khover.tj/rus/2024/06/rasshiryaetsya-sotrudnichestvo-tadzhikistana-i-kitaya-v-oblasti-vody-i-energetiki/>

[#назначения и отставки](#)

Президент Таджикистана произвел смену кадрового состава в руководстве Комитета по охране окружающей среды

Согласно распоряжению правительства республики, которое подписал президент страны Эмомали Рахмон, Абдулкодир Мавлодода освобожден от должности заместителя председателя Комитета по охране окружающей среды.

На его место назначен Лоик Рахмонзода.

<https://tj.sputniknews.ru/20240608/tajikistan-smena-kadry-rahmon-1063141392.html>

[#стихийные бедствия](#)

В прошлом году в Таджикистане зарегистрировано более 550 стихийных бедствий

«Будучи горной страной, Таджикистан весьма уязвим к стихийным бедствиям. Всего в прошлом году в стране зарегистрировано более пятисот пятидесяти стихийных бедствий, в том числе наводнений и оползней. В результате погиб 51 человек, а национальной экономике нанесен большой финансовый и материальный ущерб (около 100 миллионов сомони). Весной 2024 года продолжающиеся осадки также нанесли значительный ущерб домам и сельскому хозяйству. Прошлой осенью и зимой, напротив, выпало очень мало осадков», — пояснил Президент Республики Таджикистан на заседании Национального совета развития.

<https://khovar.tj/rus/2024/06/v-proshlom-godu-v-strane-zaregistrirovano-bolee-550-stihijnyh-bedstvij/>

[#водные ресурсы](#)

Кто и как расходует воду в Таджикистане? Ответ Минэнерго республики

Кто и как расходует воду в Таджикистане? Об этом рассказал глава отдела водно-энергетической политики Министерства энергетики республики Рустам Абдуллоев.

Отмечается, что структура водопользования по стране на сегодня выглядит следующим образом: наибольшая часть – 85%, уходит на сельское хозяйство.

Далее, согласно представленным министром данным, по 5% уходит на коммунальные услуги и промышленность.

Предпоследним в списке расходов идет неопределенный пункт - остальные нужды, на них отведено 3,5%, поделился Рустам Абдуллоев.

Наименьшая часть расходует на рыболовство - 1,5%, гласит статистика Минэнерго Таджикистана.

<https://tj.sputniknews.ru/20240610/raskhod-voda-tajikistan-otvet-minenergo-respublika-1063160305.html>

ТУРКМЕНИСТАН

#сотрудничество

Южная Корея и Туркменистан будут расширять сотрудничество в сферах энергетики и инфраструктуры

Президент Туркменистана Сердар Бердымухамедов и Президент Республики Корея Юн Сок Ёль провели переговоры и приняли совместное заявление, в котором изложено сотрудничество двух стран, в том числе по объединению инновационных возможностей Южной Кореи с ресурсами и потенциалом развития Центральной Азии.

Сердар Бердымухамедов и Юн Сок Ёль подтвердили важность взаимного обмена в экономической сфере и договорились расширять взаимовыгодное экономическое сотрудничество. В частности, два лидера договорились активизировать совместные усилия по укреплению сотрудничества в таких областях, как газ и химия, судостроение, текстильная промышленность, транспорт, информация и связь, а также защита окружающей среды.

Достигнута также договоренность укреплять сотрудничество в областях строительства и инфраструктуры между двумя странами на основе Меморандума о взаимопонимании по инфраструктуре и новым городам. Стороны договорились работать вместе, чтобы обеспечить успех крупномасштабных строительных проектов, реализуемых Туркменистаном, включая нефтехимические, экологически чистые заводы и объекты по сероочистке.

Была отмечена необходимость развития сотрудничества для привлечения инвестиций и развития новых отраслей энергетического сектора для достижения международной углеродной нейтральности. Президенты приветствовали подписание Меморандума о взаимопонимании по содействию торговле и инвестициям между двумя правительствами и согласились, что соглашение о взаимном поощрении и защите инвестиций также необходимо заключить как можно скорее.

В ходе переговоров подтверждена важность обмена между людьми как ключевого средства построения прочных и долгосрочных отношений между двумя странами, в этом контексте главы государств договорились расширять сотрудничество в области культуры, науки, образования, здравоохранения, спорта и туризма.

<https://orient.tm/ru/post/73052/yuzhnaya-koreya-i-turkmenistan-budut-rasshiryat-sotrudnichestvo-v-sferah-energetiki-i-infrastruktury>

Туркменская делегация посетила Китай для обмена опытом в области сельского хозяйства и экологии

Туркменская делегация в составе 25 официальных лиц и экспертов из 19 министерств и комиссий, включая Министерство сельского хозяйства, Министерство торговли и внешнеэкономических связей и Министерство финансов и экономики, 5-7 июня посетила Нинся-Хуэйский автономный район в Китае. Здесь для гостей был проведен учебный курс, в рамках которого они ознакомились с местным практическим опытом в развитии отраслей, экологическом управлении, культурной и туристической интеграции и других областях, а также изучили новые возможности для сотрудничества.

Во время пребывания в Нинся делегация посетила пастбища, винодельни, центры семеноводства, базы по переработке ягод, природный заповедник Шаху и другие места, чтобы узнать о развитии в Нинся молочного животноводства, виноделия, предотвращения и борьбы с опустыниванием, развитием водосберегающих технологий и т.д. Основное внимание было обращено на концепцию и тактику ведения современного сельского хозяйства в соответствии с местными условиями и комплексной реализации программ экологической защиты и культурного туризма.

Больше всего делегацию привлек опыт провинции в области предотвращения и борьбы с опустыниванием, технологии и модели которой, такие как ветрозащитная полоса и система фиксации песков, позволили добиться сокращения опустыненных земель. В частности, широкое распространение здесь получила технология «сетки из пшеничной соломы». В этом плане, видятся возможности для налаживания системного взаимодействия.

<https://orient.tm/ru/post/73033/turkmenskaya-delegaciya-posetila-kitaj-dlya-obmena-opytom-v-oblasti-selskogo-hozyajstva-i-ekologii>

[#мероприятия](#)

Для частного сектора Туркменистана стартовали семинары по вопросам климатических рисков

Серию семинаров по вопросам климатических рисков и адаптации запустили для представителей частного сектора Туркменистана проект «Развитие национального процесса планирования адаптации в Туркменистане» (НАП), реализуемый ПРООН при финансовой поддержке Зеленого климатического фонда в сотрудничестве с Министерством охраны окружающей среды Туркменистана.

Общая цель семинаров заключается в наращивании базы знаний и потенциала частного сектора Туркменистана в области климатических рисков и последствий изменения климата, а также о вариантах и возможностях, способствующих принятию адаптационных мер.

Серия включила семинары «Климатическая повестка: особенности климатических рисков и водная безопасность. Актуальность изменения климата для частного сектора в Туркменистане», которые прошли в Ашхабаде и Дашогузе 3-7 июня.

На семинарах были рассмотрены ключевые аспекты изменения климата, климатические риски и их влияние на водные ресурсы и безопасность. Участники обсудили важность изменения климата и водной безопасности для частного сектора Туркменистана.

Целевая аудитория семинаров - это представители Союза промышленников и предпринимателей Туркменистана, а также научных кругов и гражданского общества, заинтересованные в вовлечении частного сектора в реализацию адаптационных мер.

Шесть раундов семинаров пройдут в Ашхабаде и Дашогузском велаяте, сообщается в пресс-релизе ПРООН.

Программа семинаров основана на анализе текущих нужд и оценке уровня осведомленности частного сектора Туркменистана. В ней также рассматриваются возможности для интеграции передовых практик, технологий и уроков, извлеченных из опыта других стран.

#сельское хозяйство

Президент Туркменистана провел рабочее совещание по выполнению сельхозработ

Президент Сердар Бердымухамедов 10 июня провёл рабочее совещание с участием вице-преьера Т.Атахаллыева и хякимов велаятов, на котором был рассмотрен ход сезонных полевых работ в стране.

Т.Атахаллыев отметил, что в Ахалском, Лебапском и Марыйском велаятах началась жатва пшеницы.

На площадях, засеянных хлопчатником, проводится соответствующий уход, в частности, междурядная обработка, прополка, прореживание, подкормка минеральными удобрениями и вегетационный полив.

В регионах страны осуществляются необходимые работы по выращиванию картофеля и других овощебахчевых культур, а также по обеспечению населения этой продукцией в полном объёме. В настоящее время на земледельческих площадях продолжаются уход за данными культурами, сбор выращенного урожая, доставка на рынки этой продукции.

<https://turkmenportal.com/blog/79149/prezident-turkmenistana-provel-rabochee-soveshchanie-po-vypolneniyu-selhozrabot>

#памятные даты

День науки в Туркменистане

12 июня в Туркменистане отмечается День науки. Праздник установлен Указом Президента Туркменистана в 2008 году и призван стать одним из способов популяризации науки, выявления талантливых учёных, способствовать развитию науки в стране.

Осознавая важность задачи поддержания и развития в государстве науки, руководство Туркменистана стремится обеспечить подготовку собственных научных кадров, повысить качество обучения молодёжи, стимулировать научную деятельность.

Среди направлений научной деятельности, в которых учёные Туркменистана добились важных открытий, следует отметить такие области, как разработка альтернативных источников энергии, эффективное использование месторождений углеводородов, совершенствование животноводства и скотоводства.

Развитию науки в Туркменистане способствует и международное сотрудничество с зарубежными коллегами, обмен опытом, совместные проекты в области науки и техники, стажировка молодых специалистов в научных центрах и ВУЗах Японии, России, стран Евросоюза. Одним из важных событий в научной сфере Туркменистана стало открытие Технологического центра при Академии Наук.

Стимулирование работников науки в Туркменистане государственная власть осуществляет разными способами: выделением значительных финансовых средств на совершенствование материально-технической базы институтов,

установлением ежемесячных надбавок за учёные степени, звания. В стране создан специальный Фонд поддержки молодых учёных, а также государственные программы по развитию естественных и точных наук, подготовке научных сотрудников.

Празднование Дня науки в Туркменистане обычно сопровождается вручением наград победителям конференций, молодым учёным, совершившим открытие в той или иной отрасли науки.

<https://www.calend.ru/holidays/0/0/3450/>

УЗБЕКИСТАН

#сотрудничество

Результаты переговоров закрепились важными соглашениями

По итогам третьего заседания Совета стратегического сотрудничества Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев и Президент Турецкой Республики Реджеп Тайип Эрдоган подписали Совместную декларацию об углублении всеобъемлющего стратегического партнерства.

В присутствии лидеров двух стран состоялась церемония подписания 19 документов, охватывающих широкий круг вопросов многопланового партнерства, в том числе:

- Соглашение о сотрудничестве в области научного обмена и высоких технологий;
- Соглашение об укреплении сотрудничества в области регионального развития;
- Соглашение о сотрудничестве в сфере стандартизации;
- Протокол о сотрудничестве в области космических наук, технологий и исследований;
- Протокол о сотрудничестве в области сельскохозяйственного образования;
- Протокол о сотрудничестве в области энергетического развития;
- Протокол о сотрудничестве по вопросам кадастра;
- Протокол о сотрудничестве в сфере поддержки института семьи и женщин.

Приняты также двусторонние документы по преференциальной торговле, регулированию энергетического рынка, а также План мероприятий по расширению сотрудничества в сфере сельского хозяйства.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/86669>

Сотрудничество Узбекистана и ФАО по адаптации к изменению климата и повышению плодородия почв отметили в столице Италии

В штаб-квартире ФАО в Риме прошла 12-я Пленарная ассамблея «Глобального сотрудничества в области почв» с участием иностранных делегаций, представителей международных организаций и почвоведов.

В рамках данной конференции посольство Узбекистана совместно с представительством ФАО в Ташкенте организовало специальное мероприятие на

тему «Национальные программы устойчивого управления почвенными и лесными ресурсами в Узбекистане», сообщает ИА «Дунё».

Большой интерес участников вызвала информация о высадке за последние 6 лет по инициативе Президента Узбекистана на 2 миллионах гектарах высохшего дна Арала солеустойчивых растений и продолжающейся посадке одного миллиарда саженцев по всей стране в рамках Национальной программы «Зеленое пространство».

<https://yuz.uz/ru/news/sotrudnichestvo-uzbekistana-i-fao-po-adaptatsii-k-izmeneniyu-klimata-i-povsheniyu-plodorodiy-pochv-otmetili-v-stolitse-italii>

«РЖД Логистика» в этом году планирует запустить «Агроэкспресс» в Узбекистан

«РЖД Логистика» планирует в текущем году расширить географию сервиса «Агроэкспресс» и запустить его в Узбекистан и страны Персидского залива, сообщает РИА Новости со ссылкой на гендиректора компании Дмитрия Мурева.

Из России «Агроэкспрессом» в основном собираются доставлять мясо птицы, масло, молочную продукцию, зерно, а в обратном направлении — плодоовощную продукцию и товары народного потребления.

«В любом случае мы с «Агроэкспрессом» в Узбекистан и в целом на Центральную Азию для себя приняли стратегию, что будем делать смешанные поезда, это позволяет более гибко действовать», — добавил Мурев.

<https://uz.sputniknews.ru/20240610/rossiya-agroekspress-uzbekistan-zapusk-44313921.html>

Ученый-эколог из Узбекистана присоединился к глобальной природоохранной комиссии по климатическому кризису

Узбекистанский ученый Бахтиёр Пулатов вошел в Комиссию Международного союза охраны природы (МСОП) по климатическому кризису, сообщает корреспондент Podrobno.uz.

Пулатов является доктором технических наук, руководит Научно-исследовательским институтом окружающей среды и природоохранных технологий при Минэкологии. Благодаря участию в Комиссии МСОП Узбекистан сможет мобилизовать и продвигать решения, основанные на имеющихся наилучших научных данных и выводах, полученных от международных организаций и ученых-экспертов.

Узбекистан вступил в Международный союз охраны природы в 2021 году.

Узбекистан активно наращивает сотрудничество с МСОП. В феврале этого года в Центральноазиатском университете изучения окружающей среды и изменения климата Green University открылось представительство Международного союза охраны природы.

<https://podrobno.uz/cat/obchestvo/ucheny-ekolog-iz-uzbekistana-prisoedinilsya-k-globalnoy-prirodookhrannoy-komissii-po-klimaticheskom/>

Обсуждены вопросы разработки совместных проектов с Всемирным банком

Состоялась встреча заместителя министра экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Искандара Кутбиддинова с менеджером глобальной практики

в области окружающей среды в регионе Европы и Центральной Азии Всемирного Банка Санджаем Шривастава.

В ходе встречи стороны выразили обоюдную заинтересованность в развитии двустороннего сотрудничества в природоохранной сфере, после чего гости были проинформированы о проводимой работе правительством страны в сфере охраны окружающей среды, институционального реформирования природоохранных ведомств, совершенствования мониторинга и улучшения состояния качества атмосферного воздуха.

Вместе с тем были обсуждены вопросы анализа систем управления качеством воздуха в Узбекистане, проведения современного моделирования загрязнения воздуха для определения источников концентрации мелкодисперсных частиц PM_{2,5} в Ташкенте, оценки воздействия загрязнения окружающей среды на здоровье человека.

В ходе переговоров было предложено провести консультации с заинтересованными сторонами для разработки дорожной карты по повышению качества жизни в Узбекистане.

По итогам встречи достигнута договоренность о разработке совместных проектов, направленных на защиту окружающей среды.

<https://yuz.uz/ru/news/obsujden-vopros-razrabotki-sovmestnx-proektov-s-vsemirnm-bankom>

JBIC планирует реализовать несколько проектов в сфере экологии

Министр экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан Азиз Абдухакимов провел встречу с делегацией Японского банка для международного сотрудничества (JBIC) во главе с управляющим директором банка, руководителем группы Глобального финансирования проектов по инфраструктуре и охране окружающей среды Хироки Секине.

Японская сторона выразила заинтересованность в расширении финансирования экологически ориентированных проектов, включая модернизацию канализационных очистных сооружений и проекты по утилизации отходов для производства электроэнергии.

Также стороны договорились о дальнейшем развитии сотрудничества в рамках реализации национального проекта «Яшил макон».

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/86876>

[#энергетика](#)

Определены задачи по повышению энергоэффективности в отраслях и регионах, тщательной подготовке к осенне-зимнему сезону

Под председательством Президента Шавката Мирзиёева 10 июня состоялось видеоселекторное совещание по мерам повышения эффективности использования энергетических ресурсов и обеспечения устойчивой работы энергетических объектов сектора в осенне-зимний период.

На совещании было уделено особое внимание развитию и обеспечению стабильного функционирования энергетической отрасли, освоение новых источников энергии и увеличение генерирующих мощностей являются

приоритетными направлениями государственной политики. Вместе с тем невозможно добиться высоких результатов в системе без рационального использования энергетических ресурсов и обеспечения энергоэффективности в отраслях и регионах, как в социальной, так и в экономической сферах.

В прошлом году были приняты районные программы по экономии электроэнергии и газа. Благодаря установленным в домах и социальных объектах солнечным коллекторам было сэкономлено 20 миллионов киловатт электроэнергии. Промышленные предприятия также внедряют технологии «зеленой» энергии.

На совещании решено внедрить новую систему оценки энергоэффективности в отраслях и сферах на основе передового опыта.

Так, крупные потребители, расходующие не менее 4 миллионов киловатт электроэнергии или 375 тысяч кубометров газа в год, будут проходить энергоаудит каждые три года. Энергоинспекция ежегодно будет публиковать список крупных потребителей, и тем предприятиям, которые не прошли аудит, газ и электроэнергия будут поставляться по повышенным тарифам.

Ответственным лицам поручено разработать до конца года технические регламенты и нормативные документы, связанные с новой системой.

На совещании также рассмотрены вопросы укрепления ресурсной базы энергетики.

В этом году за счет всех источников генерации запланировано запустить электростанции мощностью 4 гигаватта. Кроме того, предусмотрен капитальный ремонт 850 километров магистральных сетей и 9 подстанций, а также строительство 595 километров электрических сетей и 4 новых подстанций.

Указано на необходимость увеличения добычи угля в этом году для обеспечения стабильной работы тепловых электростанций и удовлетворения потребностей населения и социальной сферы. Кроме того, мазут и уголь будут освобождены от таможенных пошлин на два года, а для импорта угля будут предоставлены револьверные кредиты сроком на три года.

В октябре-декабре потребителям будет поставлено 163 тысячи тонн сжиженного газа. Кроме того, хокимам областей поручено создать запасы угля, сжиженного газа и основных видов продовольствия для более чем 300 отдаленных махаллей.

Для обеспечения населения теплом и питьевой водой в осенне-зимний сезон поставлены задачи по улучшению работы котельных, котлов и тепловых сетей, ремонту водопроводных сетей и насосов.

В ходе совещания заслушаны отчеты руководителей отраслей и регионов.

<https://www.uzdaily.uz/ru/post/86774>

[#экономика и финансы](#)

Как в Узбекистане обеспечат прозрачность перехода на «зеленую» экономику?

Принято Постановление Президента от 5.06.2024 г. № ПП-213 «О мерах по внедрению национальной системы прозрачности при переходе на «зеленую» экономику в Республике Узбекистан».

Постановлением Президента от 2.12.2022 г. № ПП-436 «О мерах по повышению эффективности реформ, направленных на переход Республики Узбекистан на

«зеленую» экономику до 2030 года» предусмотрено создание и развитие системы прозрачности по мониторингу, отчетности и верификации выбросов парниковых газов (система MRV) в национальном масштабе.

Кабмином будет утверждена Концепция внедрения национальной системы прозрачности при переходе на «зеленую» экономику в Республике Узбекистан.

Министерство экономики и финансов определено национальным органом Национальной системы прозрачности.

До 1 декабря 2024 года планируется запуск онлайн-платформы Национальной системы прозрачности и ее интеграция с онлайн-платформой «Зеленая экономика».

Утвержден обновленный состав Межведомственного совета по координации мер по переходу на «зеленую» экономику в Республике Узбекистан.

<https://yuz.uz/ru/news/kak-v-uzbekistane-obespechat-prozrachnost-perexoda-na-zelenuyu-ekonomiku>

Как будут выпускать зеленые корпоративные облигации

Принят приказ Директора Национального агентства перспективных проектов «О внесении изменений и дополнений в Правила эмиссии ценных бумаг и государственной регистрации выпусков эмиссионных ценных бумаг» (рег. № 2000-10 от 07.06.2024 г.)

В соответствии с дополнениями, вносимыми в Правила эмиссии ценных бумаг и госрегистрации выпусков эмиссионных ценных бумаг:

- допускается выпуск в обращение корпоративных облигаций для проектов, направленных на развитие зеленой экономики;
- методическое пособие по выпуску и обращению зеленых корпоративных облигаций утверждается НАПП.

Решение о выпуске таких облигаций и проспект эмиссии должны содержать информацию о:

- целях использования средств от размещения облигаций согласно требованиям Национальной зеленой таксономии и/или согласно иным равнозначным таксономиям;
- планируемых результатах (KPI), достигаемых в рамках требований Национальной зеленой таксономии и/или согласно иным равнозначным таксономиям;

наличию сертификата соответствия зеленым стандартам, а также об организации, выдавшей его.

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

АО «Узбекгидроэнерго» выставило на биржевые торги еще 9 тысяч сертификатов в сфере «зеленой энергетики»

Через Республиканскую товарно-сырьевую биржу выставлены на продажу очередные 9 тысяч сертификатов в сфере «зеленой энергетики» Туябугузской ГЭС, принадлежащих АО «Узбекгидроэнерго».

Об этом сообщила информационная служба организации.

https://uza.uz/ru/posts/ao-uzbekgidroenergo-vystavilo-na-birzhevye-torgi-esche-9-tysyach-sertifikatov-v-sfere-zelenoy-energetiki_606495

#мероприятия

«Экологические проблемы: будущее прав человека и поиск устойчивых решений в меняющемся мире»

Так называется очередная тема IV Самаркандского форума по правам человека – традиционной международной конференции, которая пройдет 13-14 июня. В рамках форума планируется провести три пленарных заседания офлайн и онлайн.

Основная цель Самаркандского форума в этом году – обсуждение вопросов, связанных с влиянием изменения климата на права человека. Помимо получения необходимых знаний в этой области, у участников международной конференции будет возможность обменяться опытом и ознакомиться с лучшими практиками международного сообщества.

Форум сосредоточится на разработке конкретных рекомендаций и решений по смягчению негативного воздействия изменения климата на права человека. Ожидается, что дискуссия послужит форумом для экспертов из различных областей для разработки эффективных стратегий и подходов, которые помогут достичь Целей устойчивого развития и защитить права всех людей в условиях меняющегося климата.

<https://nuz.uz/2024/06/10/ekologicheskie-problemy-budushhee-prav-cheloveka-i-poisk-ustojchivyh-reshenij-v-menyayushhemsya-mire/>

#чрезвычайные ситуации

В МЧС прокомментировали происшествие на Гиссаракском водохранилище

10 июня в ходе проведения инженерно-технических мероприятий по открытию дополнительного тоннеля с левого борта плотины водохранилища «Гиссарак» в Шахрисабзском районе Кашкадарьинской области была зафиксирована утечка воды. В МЧС прокомментировали ситуацию, передает корреспондент Podrobno.uz.

Для ликвидации последствий аварии была сформирована оперативная группа, в которую вошли председатель правления «Узбекгидроэнерго», хоким области, руководитель МЧС и представители других органов. Для проведения необходимых инженерных мероприятий была привлечена специальная техника.

Сообщается, что резервуар не пострадал. Человеческих жертв в результате инцидента также не зафиксировано.

В ведомстве попросили граждан не беспокоиться и заверили, что ситуация полностью находится под контролем.

<https://podrobno.uz/cat/proisshestviya/v-mchs-prokommentirovali-proisshestvie-na-gassarakskom-vodokhranilishche-video/>

ФАО поддерживает развитие инноваций в лесном хозяйстве Узбекистана

В рамках проекта, реализуемого ФАО, проводится ряд мероприятий по развитию лесного хозяйства. Совместно со специалистами Государственного комитета Агентства Республики Узбекистан по лесному хозяйству был проведен тренинг в Папском государственном специализированном лесном хозяйстве Наманганской области по внедрению современных методов инвентаризации лесных и пастбищных земель. В тренинге, проведенном в рамках проекта ФАО «Устойчивое управление лесами в горных и долинных районах Узбекистана», который финансируется ГЭФ, приняли участие представители Агентства лесного хозяйства Узбекистана, ФАО, четырех пилотных лесхозов и проектного института «Яшиллойиха».

Требования к информации о лесных экосистемах постоянно возрастают. В целях получения данных в реальном времени необходимо непрерывно развивать информационную базу лесного хозяйства. Проект ФАО/ГЭФ ориентирован на развитие и внедрение современных методов мониторинга и инвентаризации лесных экосистем, совершенствование технологий лесоустройства и развитие общей информационной системы лесного хозяйства Узбекистана.

Участники тренинга ознакомились с современным полевым оборудованием, персональными навигаторами и программным обеспечением Field-Mar, используемым для описания и внесения в базу данных информации о природных условиях произрастания растительности, таксационных измерений деревьев и параметров кроны, а также оценки фитосанитарного состояния лесных участков. Местные специалисты познакомились с программным обеспечением Field-Mar и получили практические навыки инвентаризации лесов и пастбищ на отдельных тестовых участках. Также участники получили знания о возобновляемых измерениях леса, необходимых для поддержки практики устойчивого управления лесами.

Основная цель предстоящей инвентаризации в Папском государственном лесном хозяйстве – собрать полную информацию не только о состоянии лесов и пастбищ, но и о землях других категорий с использованием современных систем навигации в реальном времени. Эти данные послужат основой для разработки эффективного плана управления лесами, обеспечивая значительное снижение затрат и времени.

Этот тренинг является важным шагом в стремлении Узбекистана к устойчивому управлению лесами и внедрению инновационных технологий в цифровизацию лесной отрасли.

<https://www.uzdaily.uz/ru/post/86786>

Стартовал проект «Мой сад»

Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан объявило о запуске проекта «Мой сад».

Почти половина средств, ежегодно выделяемых из государственного бюджета на общенациональный проект «Яшил макон», направляется на финансирование проектов «Мой сад», сформированных на основе общественного мнения.

Процесс проводится в 3 этапа. Первый – внесение предложений (с 10 по 20 июня), второй – отбор (с 20 по 23 июня) и третий – голосование (с 23 июня по 3 июля).

Не менее 50% средств, выделяемых из бюджета на общенациональный проект «Яшил макон», направляется на финансирование проектов «Мой сад», сформированных на основе общественного мнения посредством информационного портала «Открытый бюджет».

Население инициирует создание зеленых садов и зеленых общественных парков стоимостью, не превышающей 250 миллионов сумов, с предоставлением дислокации и снимков площадей.

Процессы голосования по проектам «Мой сад» проводятся ежегодно в январе-феврале.

https://uza.uz/ru/posts/startoval-proekt-moy-sad_606535

[#сельское хозяйство](#) / [#наука и инновации](#)

Agro In Vitro: «Агробанк» представил инновации в сельском хозяйстве

АКБ «Агробанк» представил передовое решение, создав экосистему уникальных проектов в сфере сельского хозяйства, одним из которых является «Агро Инвитро».

Проект «Агро Инвитро», основанный на новейших технологиях, призван обеспечить выращивание высокоурожайных и экспортных саженцев плодовых культур, а также сократить импорт декоративных деревьев и цветов. На базе проекта в Галлааральском районе Джизакской области запущен лабораторный комплекс, предназначенный для выращивания модельной рассады на площади 20,4 га.

Основная цель проекта – выращивание саженцев с высокой урожайностью и гарантированной экспортоспособностью с использованием современных селекционно-генетических технологий. Общая стоимость проекта составляет 20 миллионов долларов США и включает все этапы выращивания рассады.

Официальная презентация проекта состоялась 7 июня в комплексе «Агро Инвитро». Проект представил новый подход к выращиванию рассады в стране. Лаборатория «Агро Инвитро» разработана в сотрудничестве с ведущей европейской компанией из Нидерландов. Лаборатория обеспечивает автоматическое и систематическое выращивание рассады в условиях, защищенных от внешней среды, свободных от вирусов и болезней. Это гарантирует высокое качество саженцев.

<https://repost.uz/agro-in-vitro>

АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ

42 км по дну Арала: в Приаралье пройдет открытый эко-марафон

23 июня на высохшем дне Аральского моря пройдет эко-марафон, приуроченный ко Всемирному дню борьбы с опустыниванием и засухой. Марафон будет организован по инициативе министра экологии Азиза Абдухакимова и основателя школы бега ProRun Андрея Куликова, информирует пресс-служба Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата.

Цель марафона – привлечь внимание к экологической катастрофе Аральского моря и необходимости разумного использования водных ресурсов. Весь маршрут проложен по высохшему дну и вдоль оставшейся части водных ресурсов Аральского моря.

В этом году марафон открыт для широкой общественности. К участию будут допущены 100 спортсменов и подготовленных любителей.

<https://nuz.uz/2024/06/09/42-km-po-dnu-arala-v-priarale-projdet-otkrytyj-eko-marafon/>

На осушенном дне Арала зашумят тростниковые леса

На территории осушенного дна Аральского моря для облесения засоленных и влажных грунтов, площадь которых достигает 600 тыс га, впервые испытывается уникальное растение Арундо тростниковый (*Arundo donax*), сообщает информационная служба Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата.

Работы по посадке растений ведутся по инициативе министерства под руководством профессора НИИ лесного хозяйства Зиновия Новицкого.

Растениям в настоящее время 1 месяц. Они засухоустойчивы, могут произрастать в тяжелых условиях и за год достигают высоту в 4 метра. Технология посадки уникальна тем, что она ведется корневыми отпрысками, вместо саженцев.

По утверждению З. Новицкого, это новые растения для осушенного дна Арала интродуцированы с других зон. Через 1-2 года вся эта площадь будет засажена растениями *Arundo donax*, потому что корневые отпрыски дают ростки. Они не только помогут предотвратить ветры с солью, но их стебли можно использовать для строительства, плетения и кормовой продукции.

<https://nuz.uz/2024/06/11/na-osushennom-dne-arala-zashumyat-trostrnikovye-lesa/>

НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

Азербайджан

#сотрудничество

Азербайджан обсудил с компанией ACWA Power сотрудничество по опреснению морской воды

Министерство экономики Азербайджана провело обсуждение с компанией ACWA Power из Саудовской Аравии по вопросам альтернативной энергетики и

опреснения морской воды, а также потенциальных возможностей сотрудничества по COP29.

Как сообщает Report, обсуждения состоялись в ходе встречи заместителя министра экономики Самеда Баширли с заместителем председателя и управляющим директором совета директоров ACWA Power Раадом Аль-Саади.

<https://report.az/ru/energetika/azerbajdzhan-obsudil-s-kompaniej-acwa-power-sotrudnichestvo-po-opresneniyu-morskoj-vody/>

Казахстан и Азербайджан: развитие сотрудничества в сфере сельского хозяйства

Об этом было заявлено на встрече Посла Казахстана в Азербайджане Алима Байеля с Министром сельского хозяйства Азербайджана Меджнуном Мамедовым, передает DKNews.kz.

В ходе встречи были обсуждены перспективы развития сотрудничества двух стран в сфере сельского хозяйства. В частности, стороны рассмотрели вопросы увеличения товарооборота сельскохозяйственной и продовольственной продукции, в том числе путем обмена информацией о потребностях двух стран. В этом контексте собеседники приветствовали создание совместной рабочей группы в области сельского хозяйства.

Стороны также договорились провести на площадке Посольства деловой форум с участием производителей аграрно-промышленного комплекса, а также заинтересованных представителей госструктур и бизнес-сообщества двух стран.

<https://dknews.kz/ru/politika/329488-kazahstan-i-azerbaydzhan-razvitie-sotrudnichestva>

Азербайджан вступит в Исламскую организацию продовольственной безопасности

Азербайджан проводит внутригосударственные процедуры для вступления в Исламскую организацию продовольственной безопасности. Об этом было заявлено на встрече Посла Казахстана в Азербайджане Алима Байеля с министром сельского хозяйства Азербайджана Меджнуном Мамедовым, передает собственный корреспондент агентства Kazinform.

- Азербайджанская сторона в настоящее время проводит внутригосударственные процедуры для вступления Азербайджана в Исламскую организацию продовольственной безопасности, инициатором создания которой является Казахстан, - поделился министр, отметив, что уже в скором времени Азербайджанская Республика вступит в организацию.

<https://www.inform.kz/ru/azerbaydzhan-vstupit-v-islamskuyu-organizatsiyu-prodovolstvennoy-bezopasnosti-0ff7dd>

Азербайджан и Албания договорились активизировать сотрудничество по совместным проектам

Министр энергетики Азербайджана Пярвиз Шахбазов обсудил с заместителем премьер-министра Албании, министром инфраструктуры и энергетики Белиндой Баллуку приоритеты двустороннего сотрудничества.

Как сообщает Report, об этом министр энергетики Пярвиз Шахбазов написал в своем аккаунте в социальной сети «X».

«Первое заседание межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству между Азербайджаном и Албанией прошло плодотворно. Мы обсудили вопросы, возникающие в связи с поставками газа по ТАР в эту страну, газификацией города Корча и другими приоритетными проектами, расширением азербайджано-албанского энергетического партнерства с взаимным участием компаний в области зеленой энергетики, увеличением инвестиций. Мы договорились активизировать наши усилия, быстро завершить обсуждения и принять решения по совместным проектам. Мы приняли план действий, который поднимет наше сотрудничество на новый уровень во всех областях», - говорится в публикации.

<https://report.az/ru/energetika/azerbajdzhan-i-albaniya-obsudili-prioritety-sotrudnichestva/>

Министр экологии и природных ресурсов Азербайджана и министр туризма и окружающей среды Албании обсудили сотрудничество

Состоялась встреча министра экологии и природных ресурсов Азербайджана Мухтара Бабаева с министром туризма и окружающей среды Республики Албания Мирелей Кумбаро, которая находится в Баку с официальным визитом.

На встрече были обсуждены перспективы сотрудничества между двумя странами в области охраны окружающей среды, а также вопросы, связанные с изменением климата и защитой биологического разнообразия.

https://azertag.az/ru/xeber/ministr_ekologii_i_prirodnih_resursov_azerbajdzhana_i_ministr_turizma_i_o_kruzhayushchei_sredy_albanii_obsudili_podgotovku_k_cop29-3049094

[#Каспий](#)

На территории Бакпорта будет создан региональный центр по исследованию Каспия

В Баку на территории Международного морского торгового порта (БММТП) в ноябре может быть создан региональный центр, занимающийся исследованиями Каспийского моря.

Как сообщает Trend, об этом на первом мероприятии в ADA «Caspian Blue Horizons» заявил гендиректор БММТП Талех Зиядов в ходе дискуссий по теме «Обсуждении синергии науки и бизнеса для климатической устойчивости и устойчивости Каспия в преддверие COP29».

По его мнению, Каспийское море является одним из самых малоизученных мест в мире.

«Последние исследования Каспийского бассейна были проведены в 1970-х годах. Но в последние десятилетия Каспий мелеет, идут негативные климатические изменения. По вопросам, связанным с климатом, важно сотрудничать со всеми заинтересованными сторонами, привлекать в этот регион международные инвестиции, а также представителей академического и научного сообщества для исследовательских работ», - добавил Зиядов.

<https://www.trend.az/business/transport/3910370.html>

В Азербайджане установлены правила строительства на землях сельхозназначения

Капитальные строения жилого назначения, предназначенные для производства и переработки сельскохозяйственной продукции, а также в целях временного проживания работников (персонала), могут быть построены и установлены на участке площадью не менее 5 га и на не более одном проценте земельных участков сельскохозяйственного назначения (за исключением летних и зимних пастбищ, полей общего пользования), расположенных в пределах единой границы.

Как сообщает Trend, вопрос об этом нашел отражение в поправке к Земельному кодексу, которая обсуждалась на заседании комитета Милли Меджлиса (парламент) по аграрной политике.

Согласно новой статье, предлагаемой к внесению в кодекс, строительство и установка этих сооружений разрешается в соответствии с Градостроительным и строительным кодексом Азербайджанской Республики на основании обращения собственника земельного участка (с его письменного согласия пользователем или арендатором).

Изменение категории и целевого назначения земельного участка для этих целей не требуется.

При строительстве и монтаже теплиц и ирригационной инфраструктуры ограничения по минимальным размерам земельных участков и максимальным размерам коэффициента застройки, предусмотренные частью 1 настоящей статьи, не применяются.

Права на сооружения, построенные для производства и переработки сельскохозяйственной продукции, сооружения жилого назначения для временного проживания работников (персонала), ирригационную инфраструктуру и теплицы, на строительство которых требуется разрешение, подлежат государственной регистрации в государственном реестре недвижимости в порядке, установленном законом Азербайджанской Республики «О государственном реестре недвижимости».

<https://www.trend.az/azerbaijan/society/3910801.html>

В Азербайджане создается новый механизм использования земель сельхозназначения

Для повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в Азербайджане создается гибкий механизм изменения целевого назначения сельскохозяйственных угодий.

Как сообщает Trend, вопрос об этом нашел отражение в поправке к Земельному кодексу, которая обсуждалась на заседании комитета Милли Меджлиса (парламент) по аграрной политике.

Так, согласно предложенному изменению, собственники земельных участков (с их согласия их пользователи и арендаторы) получают возможность изменить целевое назначение сельскохозяйственных угодий с целью производства и переработки сельскохозяйственной продукции, за исключением летних и зимних пастбищ, полей для выпаса и покоса.

Также на основании их обращения будет обеспечена регистрация сведений об этом в государственном реестре недвижимости. Изменение их целевого назначения в пределах категории земель сельскохозяйственного назначения (с учетом категорий) повысит эффективность использования земель сельскохозяйственного назначения, находящихся в собственности (пользовании) производителей, обеспечит создание более гибкого механизма в этой области, также с ведением регистрации в реестре будет повышен уровень осведомленности соответствующих органов о посевах (назначение земель под посеvy).

Следует отметить, что в настоящее время внесение изменений в назначение сельскохозяйственного участка подчинено сложному механизму, поэтому его применение в хозяйственной деятельности собственников представляет трудности. Предлагаемое регулирование более точно регулирует данный механизм для землепользователей, а для обеспечения того, чтобы земельный баланс имел достоверную информацию, устанавливает условие внесения сведений о нем в государственный реестр недвижимости.

<https://www.trend.az/azerbaijan/society/3910805.html>

В Азербайджане утверждены правила ведения кадастра мелиоративных и ирригационных систем

Кабинет министров Азербайджана утвердил «Правила ведения кадастра мелиоративных и ирригационных систем».

Как сообщает Trend, постановление подписал премьер-министр Азербайджана Али Асадов.

Согласно документу, данные правила разработаны в соответствии с законом «О мелиорации и ирригации».

Расходы, связанные с формированием, ведением, управлением и совершенствованием кадастра мелиоративных и ирригационных систем, финансируются за счет средств государственного бюджета и иных определенных законом источников.

<https://www.trend.az/azerbaijan/society/3912120.html>

Беларусь

#экономика и финансы

В Беларуси утверждена Национальная стратегия развития экономики замкнутого цикла

Вступило в силу постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29 мая 2024 г. № 393 «О Национальной стратегии развития экономики замкнутого цикла (циркулярной экономики) Республики Беларусь на период до 2035 года».

Разработанный в соответствии с Национальным планом действий по развитию «зеленой» экономики в Республике Беларусь на 2021–2025 годы документ предусматривает:

- определение приоритетных направлений развития экономики замкнутого цикла (экодизайн, ресурсоэффективное производство, промышленный симбиоз, сфера упаковки, шеринговая экономика) и приоритетных отраслей (промышленность, строительство, ЖКХ, транспорт, сельское и лесное хозяйство, сфера услуг);
- описание современного уровня реализации проектов по переходу к циркулярной экономике;
- цели, задачи внедрения циркулярной экономики по приоритетным отраслям и механизмы реализации национальной стратегии.

В качестве основных индикаторов эффективности реализации национальной стратегии определены:

- снижение энергоемкости ВВП (в ценах 2005 года, с 388,1 кг у.т./млн. Рублей в 2021 году до 268 кг у.т./млн. рублей в 2035 году);
- увеличение объема производства (добычи) первичной энергии из возобновляемых источников энергии к объему валового потребления топливно-энергетических ресурсов (с 7,9 % в 2021 году до 9 % в 2035 году);
- снижение интенсивности образования отходов производства на единицу ВВП (в сопоставимых ценах 2018 года с 0,49 кг/рублей в 2021 году до 0,4 кг/рублей в 2035 году);
- уровень использования отходов производства (без учета крупнотоннажных отходов) (не менее 90 % на период реализации национальной стратегии);
- увеличение уровня использования ТКО в общем объеме их образования (с 31,1 % в 2021 году до 90 % в 2035 году);
- повышение эффективности водопользования (с 60,7 руб./куб. метров в 2021 году до 62 руб./куб. метров в 2035 году).

<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/v-belarusi-utverzhdjena-natsionalnaja-strategija-razvitija-ekonomiki-zamknutogo-tsikla-5818/>

#сотрудничество

Перспективное сотрудничество обсудил глава Минприроды с коллегами из России, Узбекистана и Таджикистана

Направления перспективного сотрудничества обсудил министр природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси Сергей Масляк с коллегами из России, Узбекистана и Таджикистана во время III Международной конференции «Вода для устойчивого развития», которая проходит в Душанбе. Об этом БЕЛТА сообщили в пресс-службе профильного ведомства.

Во время встречи с советником Президента Российской Федерации, специальным представителем Президента Российской Федерации по вопросам климата Русланом Эдельгериевым глава белорусского природоохранного ведомства обсудил актуальные вопросы климатической повестки Беларуси и России, в том числе инструменты адаптации особо климатозависимых отраслей экономики нашей страны - сельского хозяйства и лесного хозяйства, - к последствиям изменений климата.

Сергей Масляк сообщил российскому коллеге о создаваемой в Беларуси системе финансовой поддержки сокращения выбросов парниковых газов, в том числе о

подготовке национальной таксономии «зеленых» проектов и выпуске государственных «зеленых» облигаций.

Во время переговоров главы Минприроды Беларуси с советником Президента Республики Узбекистан по вопросам аграрного развития Шухратом Ганиевым были определены потенциальные направления взаимодействия в сфере экологии: развитие системы особо охраняемых природных территорий, озеленение и лесовосстановление, научное сотрудничество. Участники встречи договорились подписать меморандум о сотрудничестве белорусского природоохранного ведомства с Министерством экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан.

На встрече с начальником Главного управления геологии при Правительстве Республики Таджикистан Илхомджоном Оймухаммадзодом Сергей Масляк обсудил перспективы двустороннего сотрудничества в области геологии. Так, стороны договорились об обмене опытом в области геологического изучения недр, в том числе для поиска и разведки углеводородов, составления технико-экономического обоснования по разработке месторождений полезных ископаемых, организации и проведения работ по геологическому картированию для построения геологических карт нового поколения.-

<https://www.belta.by/society/view/perspektivnoe-sotrudnichestvo-obsudil-glava-minprirody-s-kollegami-iz-rossii-uzbekistana-i-640797-2024/>

Куба заинтересована в активизации сотрудничества с Беларусью в сфере промышленности и продовольствия

Куба заинтересована в активизации сотрудничества с Беларусью в сфере промышленности и продовольствия, заявил заместитель премьер-министра Республики Куба Рикардо Кабрисас Руис во время встречи с председателем Совета Республики Натальей Кочановой, передает корреспондент БЕЛТА.

Текущие времена требуют других подходов в работе, в том числе и взаимодействия между предпринимательскими кругами, отметил вице-премьер. «Все вопросы, которые обсуждались в ходе этого визита, и документы, которые были подписаны, нуждаются в эффективном участии деловых кругов для их реализации, - подчеркнул он. - Также предстоит целенаправленная работа по активизации взаимодействия и возобновления документов, соглашений, подписанных между Белорусской торгово-промышленной палатой и Торговой палатой Кубы».

<https://www.belta.by/economics/view/kuba-zainteresovana-v-aktivizatsii-sotrudnichestva-s-belarusjuu-v-sfere-promyshlennosti-i-640775-2024/>

Молдова

[#стратегии и концепции](#)

Правительство одобрило Экологическую стратегию на 2024-2030 годы

Необходимые меры и решения, направленные на защиту окружающей среды – воздуха, воды, почвы, флоры и фауны, в условиях устойчивого развития,

включены в Экологическую стратегию на 2024-2030 годы, которая утверждена исполнительной властью.

Стратегия гарантирует безопасные условия для окружающей среды и жизни на национальном уровне в соответствии с европейскими экологическими целями. Таким образом, цель состоит в том, чтобы уменьшить загрязнение и нагрузку на климат и окружающую среду, связанную с производством и потреблением, особенно в области энергетики, промышленности, строительства и инфраструктуры, мобильности, туризма, международной торговли и продовольственной системы. Один из аспектов направлен на сокращение чистых выбросов парниковых газов как минимум на 70% к 2030 году по сравнению с уровнем 1990 года.

Важную роль также будет играть экологическое образование, помогающее гражданам осознавать экологические проблемы и предпринимать индивидуальные природоохранные действия, в том числе на уровне местных сообществ. В этой главе темы или модули экологического образования будут интегрированы в образовательные программы, а профильные предметы будут предложены для обязательного или факультативного изучения во всех образовательных учреждениях. Преподавательский состав и инструкторы пройдут от соответствующее начальное обучение и дальнейшее обучения.

В долгосрочной перспективе документ предусматривает пути развития зеленой экономики, предлагает новые возможности для использования технологических инноваций и получения технической помощи для смягчения последствий изменения климата.

Экологическая стратегия на 2024-2030 годы была разработана Министерством экологии при поддержке проекта «Зеленое правосудие для защищенной окружающей среды и устойчивых сообществ в Республике Молдова», при поддержке посольства Швеции.

<https://noi.md/ru/obshhestvo/pravitelstvo-odobrilo-jekologicheskuyu-strategiyu-na-2024-2030-gody>

Россия

#сельское хозяйство

15 миллиардов на поддержку фермеров: Минсельхоз и Госдума объединяют усилия

Встречу, на которой обсуждались вопросы развития фермерства и кооперации, а также законотворческая деятельность по поддержке малых форм хозяйствования, провели министр сельского хозяйства Оксана Лут и вице-спикер Госдумы Алексей Гордеев. Об этом сообщает пресс-служба Минсельхоза РФ.

В этом году адресная господдержка российских фермеров увеличится до 15 млрд рублей.

Помимо финансовой помощи, в регионах функционируют центры компетенций, которые оказывают консультационную поддержку фермерам по вопросам оформления документов, сдачи отчетности, организации и ведения бизнеса.

Одним из ключевых направлений господдержки, по мнению Алексея Гордеева, должно стать развитие сельскохозяйственных потребительских кооперативов.

Комитет Госдумы по аграрным вопросам будет уделять этому особое внимание.

Для устойчивого развития малых форм хозяйствования необходимо создать эффективный механизм сбыта продукции, произведенной фермерами, а также поддерживать развитие сельхозкооперации в сфере АПК.

<https://rossaprimavera.ru/news/450dd1ac>

В Приморье 24 тыс. га земли вернут в сельхозоборот благодаря мелиорации

Власти Приморья планируют в ближайшие три года вернуть в сельскохозяйственный оборот 24 тыс. га земель благодаря новым мелиоративным системам и гидротехническим сооружениям. Об этом сообщает пресс-служба правительства региона.

«В этом году планируется паспортизировать 10 мелиоративных систем и 6 гидротехнических сооружений. Эти меры позволят ввести за три года в оборот 24 тысячи гектаров земель сельхозназначения», — приводит пресс-служба слова министра сельского хозяйства Приморья Андрея Бронца.

По его словам, в 2023 году в Приморье уже паспортизировали три мелиоративные системы в Анучинском и Михайловском округах. Теперь они будут переданы инвесторам. На сегодняшний день в крае провели мелиорацию 13,5 тысячи гектаров земель для выращивания сельхозпродукции на экспорт.

<https://kvedomosti.ru/?p=1157507>

[#информационные технологии](#)

В России появилась новая цифровая платформа для предприятий АПК

Холдинг Т1 запускает новую цифровую платформу «Пиктерра» для поддержки принятия управленческих решений в сельском хозяйстве. Анализируя данные дистанционного зондирования Земли из космоса и роботизированных комплексов, телеметрию с IoT-датчиков, метеорологические данные, система может обрабатывать полученную информацию и формировать детальный отчет о состоянии сельхозугодий. Подробнее о платформе рассказали в пресс-службе компании-разработчика.

Цифровая платформа «Пиктерра» включает широкий набор инструментов для умного земледелия: от планирования посевной кампании до сбора урожая. Применять ее смогут как малые хозяйства, так и крупные агропромышленные холдинги России, отметили в компании.

<https://glavagronom.ru/news/v-rossii-poyavilas-novaya-cifrovaya-platforma-dlya-predpriyatij-apk>

[#наука и инновации](#)

Новый пневматический высевающий аппарат запатентовал Мичуринский ГАУ

Ученые коллектива Инжинирингового центра «ИнТех» разработали пневматический высевающий аппарат с ниппелями из эластичного материала, который повышает качество посева семян сельскохозяйственных культур.

Эта полезная модель относится к области сельскохозяйственного машиностроения и представляет собой высевательный аппарат пневматического типа.

Ее уникальность заключается в том, что ниппели, отвечающие за перенос семени к месту сброса, представляют собой гибкие трубки из эластичного материала, которые герметично закреплены к вакуумному барабану.

В зоне сброса семени разработчики установили механизм отсечения вакуума, состоящий из двух роликов, расположенных напротив друг друга и сжимающих гибкий ниппель для сброса семени.

Использование ниппеля в виде полой трубки из эластичного материала позволило решить проблемы герметичности и надежной фиксации семян на торцевой поверхности. Эластичная кромка обеспечивает надежное удержание семян, а отсекающий валик гарантирует точное отсечение вакуума в нужный момент времени. Это способствует правильной геометрии высева и повышает производительность земледелия, сокращая расход ресурсов. Применение вакуумного барабана для качественного присасывания семян и отделения их по одному в зоне сбрасывания помогает уменьшить потери семенного материала в период посевной кампании.

Благодаря эластичности ниппеля возможно высевать семена различных культур независимо от их калибра и размера.

<https://www.agroxxi.ru/selhoztehnika/novosti/novyi-pnevmanicheskii-vysevayuschii-apparat-zapatentoval-michurinskii-gau.html>

В Перми предложили получать полезные вещества из борщевика

Специалисты факультета химии ПГНИУ подготовили методику получения из созревших плодов всем известного борщевика Сосновского весьма полезного эфирного масла и собираются запатентовать ее — заявка на соответствующий патент и вся необходимая документация уже поданы.

В своих исследованиях пермские биоинженеры получили масло способом так называемой паровой дистилляции и подтвердили, что оно отличается повышенными противогрибковыми свойствами.

Но пермские ученые не собираются на этом останавливаться и планируют получать из этого масла фунгицидные препараты, которые используют агрофирмы, птицеводческие, а также животноводческие хозяйства по всей стране.

Если точнее, на базе эфирного масла, полученного из борщевика, достаточно дешево можно создать средства, защищающие растения от грибковых заболеваний, а также препараты, отлично подходящие для санитарной обработки продуктов и различных помещений.

<https://www.techcult.ru/science/13885-poleznye-veshestva-iz-borshevika>

В России создали линейку приборов для контроля загрязнений водоемов

Ученые Псковского государственного университета (ПсковГУ) совместно с коллегами из МГУ в рамках программы «Приоритет 2030» разработали серию устройств, позволяющих дистанционно контролировать экологическое состояние любых водоемов. Аналогов этим устройствам не существует, они позволяют

оперативно выявлять загрязнения, в том числе загрязнение гербицидами, сообщил ТАСС проректор по научной работе ПсковГУ Тарас Антал.

«Всего в нашей линейке три устройства, все они базируются на одном флуориметре – это система, которая способна измерять флуоресценцию хлорофилла фитопланктона, что позволяет оценивать активность водорослей. Проще говоря, наши устройства могут измерять активность фотосинтеза водных растений и на основе этого показателя выявлять отклонения показателя и оповещать об этом специалистов-экологов», - сказал собеседник агентства.

Он уточнил, что один из приборов предназначен для использования в лабораториях, которые занимаются изучением растений, микроводорослей, их фотосинтетической активности, а также влиянием внешних загрязнителей на природный мир.

«Второй прибор - это мобильная установка, он небольшой, переносной и компактный. Его можно использовать и в лабораториях, и в полевых условиях, он способен проводить измерения четыре часа, работая на аккумуляторе. Он оборудован также спектрофотометром, что позволяет измерять концентрацию микроводорослей. Третий прибор - самый сложный, он касается длительных полевых измерений. Его можно вынести, поставить на берегу или на пирсе, он может месяц работать в автономном режиме, и обмен данными происходит по мобильной связи. То есть он передает данные непосредственно в лабораторию», - пояснил Антал.

<https://nauka.tass.ru/nauka/21061039>

Свойства компоста улучшили российские исследователи

Удобрения, получаемые из органических отходов, широко используются в сельском хозяйстве. Команда ученых РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева выяснила, что компосты могут не только улучшать почву как удобрения, но и обладают способностью подавлять фитопатогены. Управление этими свойствами вызывает значительный интерес для научных исследований.

Полученные результаты опубликованы в научной статье, которая прошла индексацию в базе данных Scopus. Работа была проведена в рамках деятельности НЦМУ «Агротехнологии будущего».

В ходе исследования был использован зрелый компост, полученный из смеси пищевых и агро-отходов. Цель работы заключалась в изучении воздействия интродуцированных микроорганизмов *Bacillus subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *Pseudomonas aeruginosa* и *Aspergillus corrugatus* как по отдельности, так и в комбинации, на твердый компост (содержащий 36% сухого вещества) и компостную суспензию (содержащую 7% сухого вещества), а также на оценку супрессивной и фитостимулирующей активности модифицированного компоста. В качестве тестовых фитопатогенов использовались *Clonostachys rosea*, *Penicillium solitum* и *Alternaria alternata*.

Ученые отмечают, что внесение композиции, содержащей нативные для компоста бактерии и грибы, такие как *B. subtilis*, *B. amyloliquefaciens*, *P. aeruginosa* и *A. corrugatus*, в отличие от отдельных культур, может обеспечить комплексный эффект. Это приведет к увеличению удобрительной способности субстратов и стимуляции роста растений, что может косвенно улучшить защиту растений.

В результате проведенного исследования было установлено, что внесение композиции повысило удобрительные свойства компостов на 35% и улучшило антагонистическую активность до 91,7%.

В Курске разработали робота для борьбы с борщевиком с помощью СВЧ-излучения

Курские ученые из Юго-западного государственного университета (ЮЗГУ) получили патент на изобретение для борьбы с борщевиком Сосновского. Робот уничтожает растение с помощью СВЧ-излучения, генератор микроволн устанавливают на роботизированный комплекс с гусеничным шасси, который работает под управлением оператора. Об этом сообщили в пресс-службе вуза.

«Встроенное техническое зрение позволит роботу самостоятельно анализировать визуальную информацию на месте проведения работ, идентифицировать целевые объекты путем обращения к онлайн-сервисам и в автономном режиме осуществлять обработку по заранее заданному маршруту», – рассказали в пресс-службе.

<https://glavagronom.ru/news/v-kurske-razrabotali-robota-dlya-borby-s-borshchevikom-s-pomoshchyu-svch-izlucheniya>

Крымские ученые займутся возрождением семенного фонда овощных культур

Ученые Крымского федерального университета (КФУ) им. В.И. Вернадского приступят к посеву культур из так называемого «борщевого набора», среди которых несколько сортов перца, томатов, а также баклажанов и пряностей. В настоящее время семена этих культур практически 100% импортного производства, поэтому очень важно развивать отечественную селекцию. Об этом рассказал доцент Института биохимических технологий, экологии и фармации КФУ Владимир Назаров, его слова приводит издание «Научная Россия».

«Семена моркови, картофеля, томатов поступают к нам из европейских стран, а их покупка, ввиду санкций, – дело непростое. Садоводу нужно не только выбрать тот самый сорт, но и обратить внимание на характеристики будущего саженца. Например, маркировка F1 встречается часто на всех типах овощных культур и указывает на то, что семена гибридных сортов могут сопровождаться явлением гетерозиса, когда происходит резкое ускоренное развитие потомства».

«Будет проводиться посев семян, их сеянцы будут доводиться до цветения и в дальнейшем скрещиваться. Сама идея не так проста, как кажется на первый взгляд. Их потомство может также быть стерильным из-за генетической несовместимости, менее жизнеспособным и требующим выращивания в особых условиях. В нашей лаборатории можем клонировать каждый ценный экземпляр в необходимом количестве. Далее можем использовать технологию посадки уже не семенами, а сеянцами».

<https://glavagronom.ru/news/krymskie-uchenye-zaymutsya-vozrozhdeniem-semennogo-fonda-ovoshchnyh-kultur>

Ученые нашли способ снизить потери урожая злаковых культур из-за засухи

Ученые Биологического института Томского госуниверситета и Института биоорганической химии НАН Беларуси нашли способ эффективной защиты злаковых культур от стресса, вызванного дефицитом влаги. В качестве

инструмента для повышения устойчивости растений к засухе биологи используют природные фитогормоны, пишет портал Naked Science.

Результаты исследования опубликованы в журнале Plants (Q1)

Для защиты сельхозкультур от повреждающих факторов биологи ТГУ используют стероидные фитогормоны – брассиностероиды, играющие жизненно важную роль в регулировании различных физиологических процессов. Этот вид гормонов также выступает в качестве адаптогена и повышает сопротивляемость растений к широкому спектру вредных воздействий.

Для предобработки (замачивания) семян требуется гораздо меньше раствора гормонов, чем для полива или опрыскивания растений, потому такой способ значительно дешевле, отмечают ученые. В условиях климатических изменений и сложности орошения больших посевных площадей подобное применение биорегуляторов является очень эффективным и актуальным.

Предварительная обработка ячменя брассиностероидами позволила сохранить биомассу растений в условиях засухи и значительно увеличила активность антиоксидантных ферментов, которые являются инструментом защиты растений при стрессе: супероксиддисмутаза – в семь раз, каталаза – на 36%.

<https://glavagronom.ru/news/uchenye-nashli-sposob-snizit-poteri-urozhaya-zlakovyh-kultur-iz-za-zasuhi>

Доказана безопасность очистки воды омагничиванием

Ученые Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН (СПб ФИЦ РАН) совместно с экспертами из Университета Вэньчжоу экспериментально доказали безопасность для развитых живых организмов перспективного способа очистки водоемов путем их омагничивания – обработки воды физическим магнитным полем. Омагничивание – доказанный способ ликвидации вредных сине-зеленых водорослей (цианобактерий), ученым было важно понять, не несет ли он вреда другим живым организмам, сообщил ТАСС завлабораторией биоэлектронных методов геоэкологического мониторинга СПб ФИЦ РАН Сергей Холодкевич.

Цветение водоемов, вызываемое сине-зелеными водорослями, - экологическая проблема для всего мира. Цианобактерии при размножении выделяют большое количество токсинов, которые отравляют организм людей. Они вызывают заболевания кожи, печени и других органов, вплоть до смертельных исходов. Поэтому ученые ищут экономичные и экологичные способы борьбы с ними.

Профессор университета Вэньчжоу Эльчин Халилов предложил перспективный способ - добавление в водоемы воды, предварительно подвергнутой воздействию магнитного поля. Халилов экспериментально подтвердил более ранее гипотезы ученых и получил патент на технологию очистки воды от цианобактерий. Но для применения метода важно было подтвердить его безопасность для многоклеточных видов.

Проведенный эксперимент наглядно продемонстрировал, что омагниченная вода не оказала на тестируемое животное ни острого, ни хронического воздействия. Таким образом было экспериментально продемонстрировано, что применение омагниченной воды в перспективе действительно может стать новым высокоэффективным и экономичным средством для применения в акваториях.

<https://nauka.tass.ru/nauka/21095661>

Комитет Госдумы поддержал введение штрафов за загрязнение воздуха

Правительство предложило установить административные штрафы для компаний и предпринимателей за загрязнение воздуха. Такой законопроект Комитет Госдумы по госстроительству и законодательству рекомендовал принять в первом чтении.

Согласно документу, штрафовать будут за несоблюдение установленных квот выборов загрязняющих веществ. Штрафы варьируются в зависимости от процента превышения квот. Например, если квота превышена на 10 %, штраф составит для компаний от 1/1000 до 1/500 совокупной выручки за год, а для ИП — 50—100 тысяч рублей. Если же квоту превысили на 75 % и больше, ИП оштрафуют на 500—800 тысяч рублей, а компания лишится от 1/25 до 1/20 прибыли за год, предшествующий нарушению.

Также кабмин предложил ввести административную ответственность за неисполнение или несвоевременное исполнение обязанностей по расчету объемов загрязнения атмосферного воздуха.

Комитет Госдумы по госстроительству рекомендовал принять законопроект в первом чтении с условием доработки ко второму.

<https://ecoportal.su/news/view/125336.html>

В Сибири найден мощный источник метана

Учёные Новосибирского государственного университета (НГУ) и Югорского государственного университета (ЮГУ) впервые провели радиоуглеродный анализ метана из болотного газа Западной Сибири.

Результаты исследования, проведённого на ускорительном масс-спектрометре в Центре коллективного пользования «Ускорительная масс-спектрометрия НГУ-ННЦ», подтвердили наличие мощного источника метана в болотах Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО-Югра).

Исследование было сосредоточено на пробах болотного газа, взятых из сипов — естественных выходов газа на поверхность. Учёные хотели определить возраст и происхождение метана, выделяемого из этих источников в поймах рек среднего Приобья, а также изучить процессы, связанные с его миграцией.

Первый выход газа был обнаружен в начале 2000-х годов в 25 километрах от Ханты-Мансийска. Эти заводы в ручье активно выделяли пузыри метана. Подобные источники распространены по всей территории ХМАО-Югры и играют значительную роль в выбросах метана — второго по значимости парникового газа после углекислого газа.

Открытие подтверждает наличие в Западной Сибири мощного источника метана, который будет существовать до тех пор, пока не исчезнут болота. Полученные данные помогают понять взаимосвязь ландшафтов и предсказать последствия их изменений при глобальном потеплении или антропогенном воздействии.

<https://ecosphere.press/2024/06/13/v-sibiri-najden-moshhnyj-istochnik-metana/>

#памятные даты

НИИ сельского хозяйства Крыма отметил 100-летний юбилей

ФГБУН «НИИСХ Крыма» отметило вековой юбилей. 100 лет назад, 10 июня 1924 года, Комитет Наркомзема Крыма принял решение об открытии областной опытной станции по полеводству в центре Крымской степи. Это положило начало истории аграрной науки в наиболее засушливой зоне Крымского полуострова.

Основателем и первым руководителем Опытной станции был профессор-почвовед Николай Николаевич Клепинин. Сегодня дело Н.Н. Клепинина и его последователей достойно приумножают ученые ФГБУН «НИИСХ Крыма», углубляя разработки по основным направлениям исследований и продолжая служение аграрной науке.

Торжественное мероприятие, посвященное столетию основания Крымской опытной станции, состоялось в отделении полевых культур НИИСХ.

<https://glavagronom.ru/news/nii-selskogo-hozyaystva-kryma-otmetil-100-letniy-yubiley>

#законодательство

В ГД до конца июня обсудят поправки к законопроекту о Байкале

Экспертный совет в Госдуме до конца июня обсудит поправки к законопроекту об озере Байкал.

Председатель комитета по экологии, природным ресурсам и защите окружающей среды Дмитрий Кобылкин отметил, что в рамках документа планируется ограничить вырубку леса под строительство конкретных объектов через усложнение процедуры перевода земель лесного фонда в другую категорию.

<https://ecoportal.su/news/view/125355.html>

#сотрудничество

В Филиппинах хотят сотрудничать с Россией в сфере экологии

Филиппинская провинция Себу рассчитывает найти партнеров в России для реализации проектов в сфере зеленой энергетики и экологии и готова работать с ними на условиях государственно-частного партнерства.

Об этом заявила в интервью РИА Новости на ПМЭФ губернатор провинции Гвендолин Гарсия.

Она отметила, что провинция Себу недавно заключила соглашение с испанской компанией Assiona о строительстве солнечной электростанции мощностью 150 МВт, что стало первым государственно-частным партнерством в этой сфере, заключенным с местным правительством Филиппин. По словам губернатора, руководство компании было впечатлено той эффективностью, с которой реализуется проект, что уже обсуждает создание двух дополнительных станций большей мощности, хотя первый объект еще только строится.

В ходе визита губернатора в Россию Торгово-промышленная палата города Манданауэ, являющегося промышленным центром агломерации Себу, заключила соглашение о сотрудничестве с Санкт-Петербургской торгово-промышленной палатой и меморандум о взаимопонимании с Московской ТПП. Документы, как отмечалось, призваны развивать прямые и эффективные бизнес-связи между регионами, а также содействовать организации визитов делегаций предпринимателей двух стран, заинтересованных в развитии торговли и инвестиций.

Губернатор встретилась с представителями Российского экологического оператора, пригласив их рассмотреть возможность участия в инвестиционном проекте провинции Себу по утилизации мусора с получением электроэнергии.

<https://ecoportal.su/news/view/125347.html>

Украина

#водное хозяйство

Минагрополитики и ученые разрабатывают новую политику по орошению

Специалисты Института водных проблем и мелиорации НААН вместе с Минагрополитики формируют новую политику в вопросах орошения и считают перспективным развитие малого орошения, заявил директор Института водных проблем и мелиорации НААН Михаил Яцюк.

«До 2022 г. у нас поливалось около 600 тыс. га сельскохозяйственных земель. По оценкам в прошлом году, в Украине под орошением было всего 100 тыс. га. 347 тыс. из 600 тыс. га мы потеряли вместе с Каховским водохранилищем. Остальные – из-за ряда проблем в секторе орошения и дренажа», - сказал Яцюк.

Планами экономического развития юга Украины, которые правительство обсуждало с экспертной средой до войны, предполагалось увеличение площадей под орошением по меньшей мере до 1,1 млн га. И Каховское водохранилище являлось ключевым фактором этой стратегии, пишет Укринформ.

В 2019 году правительство одобрило Стратегию орошения и дренажа в Украине на период до 2030 года. Стратегия была разработана совместно со специалистами Всемирного банка и США USAID АГРО.

В 2022 году принят Закон Украины «Об организациях водопользователей и стимулировании гидротехнической мелиорации земель», который предоставил аграриям возможность объединяться в ОИК и получать мелиоративные системы нижнего уровня для совместного развития мелиорации.

По данным Минагро, в Украине на 2021 год учитывается 5,48 млн. га мелиорированных, в том числе 2,17 млн. га орошаемых и 3,3 млн. га осушаемых земель с соответствующей мелиоративной инфраструктурой (водохранилища, магистральные и распределительные каналы, дамбы, насосные станции, трубопроводы, бассейны суточного регулирования, коллекторно-дренажная сеть и другие гидротехнические сооружения и объекты).

В 2020 году фактически поливалось около 550 тыс. га сельскохозяйственных угодий, а двустороннее регулирование осуществлялось на площади около 250 тыс. га.

Выполнение плана мероприятий по реализации «Стратегии орошения и дренажа на период до 2030 года», утвержденного распоряжением Кабинета Министров Украины от 21 октября 2020 г. № 1567-р, проведение инвентаризации инженерной инфраструктуры межхозяйственных и внутрихозяйственных мелиоративных систем, анализа использования оросительных земель эффективности насосного оборудования, а также законодательное обеспечение вопросов развития и восстановления орошения и дренажа будет способствовать повышению эффективности сельского хозяйства, стимулированию увеличения площадей мелиорированных земель и увеличению валового производства сельскохозяйственных культур в условиях изменения климата.

<https://www.agroperspectiva.com/ru/news/192418>

Правительство согласовало предложение Минокружения и Госводагентства по созданию межрегиональных терорганов

На заседании Кабинета Министров Украины согласовано предложение Министерства защиты окружающей среды и природных ресурсов и Государственного агентства водных ресурсов о создании межрегиональных территориальных органов Госводагентства как структурных подразделений аппарата Госводагентства через реорганизацию путем объединения соответствующих территориальных органов.

Создано 10 межрегиональных территориальных органов Государственного агентства водных ресурсов путем реорганизации 22 секторов Госводагентства в областях.

<https://davr.gov.ua/news/uryad-pogodiv-propoziciyu-mindovkillya-i-derzhvodagentstva-tshodostvorenniya-mizhregionalnih-terorganiv>

В Украине с начала года зарегистрировали 5 организаций водопользователей

В Украине по состоянию на 6 июня официально зарегистрировано 37 организаций водопользователей (ОВП): 31 ОВП — на орошении, 6 ОВП — на осушении.

Об этом свидетельствуют данные Министерства аграрной политики и продовольствия Украины.

С начала 2024 года зарегистрировано 5 ОВП:

- в Одесской области — ОВП «Джерело»;
- в Черкасской области — ОВП «Песчанская оросительная система», ОВП «Вотерленд», ОВП «Суходол»;
- в Черниговской области — ОВП «Плавы».

<https://agroportal.ua/ru/news/ukraina/v-ukrajini-z-pochatku-roku-zareyestruvali-5-organizacij-vodokoristuvachiv>

#сотрудничество

Госводагентство подписало Меморандум о сотрудничестве с K-water

Госводагентство подписало Меморандум о сотрудничестве с Корейской корпорацией водных ресурсов K-water.

В рамках сотрудничества предусмотрено укрепление и построение стратегического партнерства для повышения эффективности управления водными ресурсами в Украине.

В частности, стороны определили следующие сферы сотрудничества:

- обмен опытом и передовыми и инновационными разработками и технологиями управления водными ресурсами;
- техническое сотрудничество и разработка модели для восстановления водохозяйственных объектов;
- сотрудничество по оказанию гуманитарной помощи в сфере обеспечения питьевой водой в Украине;
- поддержка усиления институциональной способности, совместные исследования и обучение и т.д.

<https://davr.gov.ua/news/derzhvodagentstvo-pidpisalo-memorandum-pro-spivpracyu-z-->

Япония поможет Украине сельхозтехникой и спутниковым анализом посевов

Украинские и японские компании подписали 23 меморандума об экономическом сотрудничестве.

Как говорится в сообщении Министерства экономики Украины, стороны будут углублять сотрудничество в таких секторах экономики: восстановление инфраструктуры и зеленое строительство, энергетика, агросектор и модернизация сельскохозяйственной техники, развитие технологий беспилотников, финансирование строительства доступного жилья, переработка мусора и др.

<https://agroportal.ua/ru/news/ukraina/yaponiya-dopomozhe-ukrajini-silgosptehnikoyu-ta-suputnikovim-analizom-posiviv>

#стратегии и концепции

Минагрополитики Украины презентовало стратегию развития АПК до 2030 года

Министерство аграрной политики и продовольствия Украины совместно с проектом ЕС «Институциональная и политическая реформа мелкомасштабного сельского хозяйства в Украине» (IPRSA) 7 июня презентовали Стратегию развития сельского хозяйства и сельских территорий в Украине на период до 2030 г. Об этом сообщила пресс-служба Минагрополитики.

«Стратегия подразумевает четкое определение приоритетов и создание благоприятных условий для развития сельского хозяйства и сельских территорий Украины. Стратегия разработана с учетом необходимости изменений в агросекторе, в частности связанных с предоставлением Украине статуса

кандидата на вступление в ЕС и других международных обязательств», - указывается в сообщении.

Документ содержит 7 стратегических целей, в каждую из которых включены визия и подцели, их реализация предусматривается до 2030 г.:

Цель 1. Развитие инклюзивной политики развития сельского хозяйства и сельских территорий: институциональная состоятельность;

Цель 2. Гарантирование общественных потребностей в высококачественных, питательных и безопасных пищевых продуктах: достижение продовольственной безопасности;

Цель 3. Обеспечение устойчивости сельскохозяйственного сектора: поддержание стабильного и справедливого дохода производителей, повышение их конкурентоспособности;

Цель 4. Эффективное использование земель: разминирование, земельная реформа;

Цель 5. Климатически ориентированное сельское хозяйство: смягчение последствий изменения климата и адаптация к ним;

Цель 6. Модернизация аграрного сектора: развитие переработки, инновации, цифровизация и обмен знаниями;

Цель 7. Создание условий для развития сельских территорий.

«Проект Стратегии развития сельского хозяйства и сельских территорий в Украине до 2030 года размещен для обсуждения на сайте Минагрополитики. Утверждение Стратегии правительством планируется до конца 2024 г.», - указывается в сообщении.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1541964>

[#энергетика](#)

В Украине вводят льготы на установки альтернативной генерации для населения и бизнеса

В ходе заседания правительства премьер-министр Денис Шмыгаль объявил о начале государственной программы льготного кредитования на закупку энергетического оборудования как гражданам, так и бизнесу, сообщает Delo.ua.

“Утвердили порядок предоставления финансовой поддержки физлицам, устанавливающим генерирующие установки из альтернативных источников энергии в собственных домохозяйствах”, – написал премьер.

По его словам, сумма компенсации для установок мощностью до 10 кВт на одно домохозяйство будет составлять 244 тысяч гривен (около \$ 6000. Максимальная сумма кредита составит 480 тысяч гривен сроком 5 лет.

Кроме того, Шмыгаль добавил, что правительство совместно с Верховной Радой готовит законопроект о снятии пошлин и НДС на ввоз всего энергетического оборудования и об устранении всех таможенных формальностей для его импорта.

Детали о механизме кредитования для бизнеса пока не сообщаются.

<https://eenergy.media/news/29900>

#сельское хозяйство

Объем кредитования украинских аграриев в 2024 году превысил 50 млрд грн

По состоянию на 7 июня 7,63 тыс. украинских агрохозяйств уже получили с начала 2024 г. почти 51 млрд грн банковских кредитов на развитие собственного бизнеса. Об этом сообщила пресс-служба Минагрополитики Украины.

«21,3 млрд грн из общей суммы по государственной программе «Доступные кредиты 5-7-9%» получили 4,521 тыс. предприятий», - уточнили в министерстве.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1541978>

НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

Азия

#экология

В Поднебесной создают зелёный барьер на пути у пустыни

В Китае отчитались о промежуточных итогах реализации программы по озеленению «Три северных защитных пояса». Её запустили ещё 46 лет назад для борьбы с опустыниванием северных районов.

Для более эффективной реализации программы в Китае создали координационный механизм национального уровня. На развитие проекта в этом году выделили 12 миллиардов юаней. В рамках программы площадь лесных насаждений уже увеличилась на 32 миллиона гектаров. По прогнозам экспертов, к 2050 году новые леса займут свыше четырёхсот миллионов гектаров в 13 регионах провинциального уровня, то есть более 40% территории Китая.

<https://bigasia.ru/v-podnebesnoj-sozdayut-zelyonyj-barer-na-puti-u-pustyni/>

#информационные технологии

Цифровой агроумозг Центрального Китая полагается на полевые интеллектуальные столбы

В зерновой житнице Китая во всю идет внедрение инновационных технологий для пшеницы и риса, включая практики засушливого земледелия.

Об этом в статье Xinhua рассказывает Лю Лихан.

«На одном из пшеничных полей в глаза бросается столб, оснащенный солнечными батареями, камерами высокого разрешения и датчиками атмосферы. Под «умным столбом» также спрятаны датчики почвы.

Эти инструменты непрерывно передают различные данные в «цифровой мозг» Сельскохозяйственной долины Центрального Китая, который представляет собой сельскохозяйственную инновационную платформу, разработанную в Хэнане.

Цифровой агроум обрабатывает информацию, связанную с погодой, влажностью и плодородием почвы, а также состоянием урожая, с помощью различных моделей данных, а затем отправляет ее фермерам для помощи в сельскохозяйственном производстве.

Цифровой мозг обеспечивает вычислительную поддержку сельскохозяйственной долины Центрального Китая. В настоящее время в нем хранятся четыре основные модели данных о погоде, почве, плодородии и транспирации растений: собраны спутниковые данные дистанционного зондирования и более 200 миллионов точек данных с более чем 20 интеллектуальных столбов на 10 станциях мониторинга в городском округе Синьсян.

Платформа сельскохозяйственной долины работает в основном в городском округе Синьсян и занимает запланированную площадь в 1612 квадратных километров. Здесь расположены 74 предприятия по производству семян и 53 исследовательские платформы на провинциальном уровне и выше.

В последние годы Центральный Китай продвигал сельское хозяйство посредством технологических инноваций, создавая демонстрационные зоны и объекты сельскохозяйственных инноваций, такие как платформа сельскохозяйственных долин, «долина семян» и районы органического засушливого земледелия, чтобы ускорить развитие сельского хозяйства».

<https://www.agroxxi.ru/mirovye-agronovosti/cifrovoi-agromozg-centralnogo-kitaja-polagaetsja-na-polevye-intellektualnye-stolby.html>

#энергетика

В 2025 Китай вырвется в мировые лидеры по производству зеленого водорода

Китай не только достигнет, но и заметно превысит национальные цели по производству зеленого водорода уже к 2025 году, свидетельствует отчет Rystad Energy. Ожидается, что в этом году производство водорода из возобновляемых источников энергии достигнет 220 000 тонн, что на 20 000 тонн больше установленной цели. Достижение этого результата станет возможно благодаря вводу в строй к концу года в КНР почти 2,5 ГВт новых мощностей электролизеров.

В 2023 году Китай стал мировым лидером по мощности установленных электролизеров, достигнув отметки в 1 ГВт. В текущем году он продолжает их быстро наращивать. При этом значительная часть водорода в Китае по-прежнему производится из угля и природного газа, то есть имеет значительный углеродный след.

Для достижения своих целей по пиковым выбросам к 2030 году и углеродной нейтральности к 2060 году, Китай должен ускорить переход к более экологически чистым методам производства водорода. В середине года Национальная комиссия по развитию и реформам Китая объявила «Среднесрочную и долгосрочную стратегию развития водородной энергетики», которая включает амбициозные, но выполнимые цели по устойчивому производству зеленого водорода.

Одновременно с ростом выработки Китай пытается нивелировать географическое несоответствие в производстве и спросе на водород. Основные центры потребления водорода расположены на востоке, в то время как возобновляемые энергетические ресурсы сосредоточены на севере, включая Внутреннюю Монголию и Ганьсу. Эти регионы планируют значительное развитие производства

зеленого водорода, превышающее национальные цели. Например, во Внутренней Монголии планируется производство 480 000 тонн, а в Ганьсу — 200 000 тонн такого водорода к 2025 году.

Для преодоления этих диспропорций Китай расширяет свою сеть водородопроводов, включая проекты Sinopec и Tangshan Haitai. Это соответствует потенциалу страны в области солнечной и ветровой энергии, с новыми станциями генерации энергии во Внутренней Монголии, Синьцзяне и Ганьсу.

<https://hightech.plus/2024/06/09/v-2025-kitai-virvetsya-v-mirovie-lideri-po-proizvodstvu-zelenogo-vodoroda>

Огромную ветряную турбину установили в Китае: она 260 м в диаметре

Китайская государственная компания Dongfang Electric Corporation объявила о завершении установки самой высокой в мире прибрежной ветряной турбины с мощностью 18 МВт. Новая установка сможет генерировать 72 ГВт ч чистой энергии в год, что поможет обеспечить энергетический баланс на восточном побережье Китая в сочетании с поставками солнечной энергии с западных регионов страны.

Ветряная турбина имеет ротор диаметром 260 метров, что эквивалентно площади более семи стандартных футбольных полей. Чем больше площадь ротора, тем быстрее окупается установка и тем больше энергии она вырабатывает. В перспективе планируется создать ветряк мощностью 22 МВт, который будет выше Эйфелевой башни и с ротором диаметром 310 метров. Однако этот проект пока находится в стадии разработки.

Однако западные эксперты предостерегают от поспешного следования примеру Китая в создании сверхмощных ветряных установок, сообщает 3D News. Они отмечают, что это экономически нецелесообразно по многим причинам, включая недостаточно развитые цепочки поставок и отсутствие необходимого кранового оборудования.

<https://hightech.fm/2024/06/11/big-china-wind>

Архитекторы «Бурдж-Халифы» спроектируют километровый небоскреб с гравитационным аккумулятором

Американское архитектурное агентство Skidmore, Owings & Merrill, спроектировавшее самый высокий в мире небоскреб «Бурдж-Халифа», хочет побить свой рекорд и построить жилой дом высотой 1 км. Мало того, здание будет одновременно служить гигантским накопителем энергии, какие разрабатывает швейцарский стартап Energy Vault. Соглашение уже заключено, предварительные работы ведутся.

Energy Vault и Skidmore, Owings & Merrill объявили о партнерском соглашении по интеграции накопителя энергии в архитектурный дизайн. Архитектурное агентство разработает стационарные и разворачиваемые конструкции для гравитационных накопителей энергии следующего поколения, интегрирует их в жилые многоэтажные дома для городской среды и здания для естественной среды. Совместная работа над оптимизацией конструкций уже ведется на протяжении последнего года, говорится в пресс-релизе Energy Vault.

Компания Energy Vault разрабатывает системы накопления энергии в бетонных блоках, которые поднимают на большую высоту. Лебедки питаются от излишков

электроэнергии, поступающих, например, от солнечных батарей или ветрогенераторов. Когда в энергии возникает потребность, груз опускается, отдавая потенциальную энергию, которая снова превращается в электричество. Опытные гравитационные накопители Energy Vault уже построены в Швейцарии, Китае, Египте, Греции и в странах Южной Африки. На очереди США.

Для размещения кранов, поднимающих блоки, нужны полые конструкции от 300 до 1000 м высотой. По подсчетам инженеров Energy Vault, емкость таких аккумуляторов может достигать многих ГВт ч, то есть они смогут обеспечить электричеством не только само здание, но и соседние дома.

Помимо бетонных блоков компания предлагает и новое для себя решение — гидроэнергохранилище. Наверху небоскреба размещается резервуар с водой, которая закачивается по трубам, а когда надо — падает сверху и вращает турбину, вырабатывая электроэнергию.

Хотя на бумаге эти задумки выглядят реалистично, практическое воплощение может столкнуться с рядом серьезных сложностей, начиная от слишком высокой массы до проблем с обслуживанием и общей эффективности. Но главное препятствие, по мнению New Atlas, — рентабельность: само здание требует много пространства, большая часть которого, однако, отводится системе накопления энергии, так что доход с него может оказаться слишком низким.

<https://hightech.plus/2024/06/07/vpervie-dron-dostavil-posilku-na-everest>

#загрязнение воздуха

Загрязнение воздуха стало причиной преждевременной смерти 135 млн человек

Загрязнение воздуха, вызванное экологическими и антропогенными факторами, стало причиной преждевременной смерти примерно 135 млн человек в период с 1980 по 2020 год. Об этом передает ТАСС.

Как сообщила газета South China Morning Post со ссылкой на результаты исследования ученых из Наньянского университета Сингапура, в ходе изысканий ученые обнаружили, что мелкодисперсные твердые частицы PM 2,5 (размером 2,5 микрона), выделяемые с промышленными и транспортными выбросами, а также в результате природных явлений, оказывают пагубное влияние на здоровье человека из-за способности проникать в кровеносную систему. Исследователи считают, что загрязнение воздуха микрочастицами стало одной из причин возникновения инсультов, онкологических заболеваний, болезней сердца и легких.

С 1980 по 2020 год более 98 млн преждевременных смертей, связанных с последствиями загрязнения воздуха, пришлось на страны Азии. В частности, наибольшему воздействию подверглись жители Бангладеш, Индии, Индонезии, Китая, Пакистана и Японии. В ходе исследования ученые также выяснили, что изменения климатических паттернов могут оказывать дополнительное негативное воздействие на качество воздуха.

Газета приводит данные Всемирной организации здравоохранения, согласно которым 6,7 млн преждевременных смертей за год связаны с комбинированным воздействием загрязнения окружающей среды внутри и вне помещений. Ранее Европейское агентство по окружающей среде сообщило, что загрязнение воздуха частицами PM 2,5 остается одной из основных угроз для здоровья европейцев. По

его данным, только в 2021 году это серьезно отразилось на здоровье примерно 253-х тысяч человек и в итоге привело к их смерти.

<https://khover.tj/rus/2024/06/zagryaznenie-vozduha-stalo-prichinoj-prezhdevremennoj-smerti-135-mln-chelovek/>

#продовольственная безопасность

В ОАЭ решили повышать продбезопасность с помощью суррогатов мяса

Создание нового экономического кластера для новейших продуктов питания и альтернативных белков с целью решения проблемы отсутствия продовольственной безопасности и нехватки воды одобрил наследный принц Абу-Даби шейх Мухаммед бен Заид Аль Нахайян, сообщает сетевое издание Green Queen.

В Абу-Даби открыли Центр агропродовольственного роста и водного изобилия (AGWA), экономический кластер, созданный для продвижения производства новых продуктов питания и ингредиентов, а также технологий, которые, по задумке, расширят доступ к водным ресурсам и более эффективное их использование.

Объявлено, что кластер продовольственной безопасности будет направлен на удовлетворение растущего глобального спроса на продовольствие и воду, ослабление давления на сельскохозяйственные системы, решение проблемы изменения моделей питания и извлечение выгоды из технологических достижений для обеспечения надежной и устойчивой цепочки поставок.

Центр возглавят департамент экономического развития Абу-Даби (ADDED) и инвестиционный офис Абу-Даби (ADIO), которые будут оказывать поддержку как местным поставщикам, так и экспортерам, чтобы помочь максимизировать коммерческие возможности.

Сообщается, что AGWA задействует индустрию стоимостью 77,4 трлн дирхамов (\$21 трлн) и, как ожидается, внесет 90 млрд дирхамов (\$24,5 млрд) в экономику города к 2045 году. К этому времени в кластере будет создано 60 000 новых рабочих мест, а ожидаемые инвестиции составят 128 млрд дирхамов (\$34,8 млрд).

Открытие центра последовало за объявлением ОАЭ в сентябре прошлого года о своей продовольственной и сельскохозяйственной стратегии, которая была направлена на увеличение стоимости отрасли до \$10 млрд к 2025 году. Несколько месяцев ранее в Абу-Даби также был открыт первый завод по производству исключительно растительного «мяса» компанией Switch Foods.

<https://rossaprimavera.ru/news/4b62ba05>

#наука и инновации

Исследование: морские водоросли способствуют охлаждению Земли

Новое исследование, опубликованное в научном журнале Nature Microbiology, показало, что распространенный тип океанских водорослей – Pelagophyceae –

играет важную роль в производстве диметилсульфониопропионата (DMSP), который помогает охладить климат Земли.

Ученые из Университета Восточной Англии (UEA) и Китайского океанического университета (OUC) описали, как крошечные морские организмы влияют на нашу планету, говорится в публикации Phys.org.

DMSP является основным источником климатически активного газа под названием диметилсульфид (DMS). Когда он выбрасывается в атмосферу, образуются облака, которые отражают солнечный свет от Земли, охлаждая ее, говорится в исследовании.

Ученые предполагают, что производство DMSP и, следовательно, выброс DMS выше, чем прогнозировалось ранее. Это подчеркивает ключевую роль микробов в регулировании глобального климата. Исследователи отмечают, что необходимо дальнейшее изучение водорослей Pelagophyceae в их естественной среде обитания, а также более качественные измерения уровней DMSP в окружающей среде.

<https://ecoportal.su/news/view/125360.html>

Америка

#изменение климата

Мексиканцев накрыло тепловым куполом: что это такое и при чем здесь глобальное потепление

Жители Мексики переживают сильную жару из-за огромного теплового купола, который «накрывает» страну уже на протяжении нескольких недель.

Постепенно его влияние распространяется на север и юг США, провоцируя экстремальное увеличение температуры.

Тепловой купол — неопределенный научный термин, но тем не менее его используют многие синоптики. Исходя из определения, тепловой купол — это невероятно горячая масса воздуха, которая появляется из-за того, что высокое давление мешает подняться тепловому воздуху из низких слоев атмосферы. Когда тепловой купол накрывает определенную территорию, над ней, как правило, нет ни облачка. Именно поэтому и без того жаркий климат усугубляется попаданием прямых солнечных лучей, которые нагревают воздух еще сильнее.

<https://ecoportal.su/news/view/125341.html>

#стихийные бедствия

Неофициальные контракты на воду могут обеспечить более быстрые и дешевые способы уменьшения воздействия засух⁴

Засухи продолжают перегружать системы и инфраструктуру, обеспечивающие водой граждан и предприятия. Это особенно актуально на западе США, где

⁴ Перевод с английского

наблюдается дефицит водных ресурсов, а правила, определяющие, кто получит воду, ставят в приоритет фермеров и других землевладельцев, использующие воду в целях орошения.

Разработка новых источников водообеспечения путем строительства новых плотин или бурения новых скважин стала более дорогостоящей и сложной задачей, поэтому имеет смысл передать права на существующие источники воды от малопродуктивной деятельности в орошаемой земледелии до высокопродуктивной деятельности городских водопользователей. Однако те, кто имеет права на воду, должны пройти через сложные и дорогостоящие формальные процессы, чтобы продать или временно передать воду в аренду муниципалитетам или промышленным предприятиям, которые в ней нуждаются во время кризиса.

Новое исследование, опубликованное недавно в журнале «Earth's Future», предлагает новое решение: экономически эффективные неофициальные контракты на воду, которые могут стать более быстрым и доступным способом подачи воды в города и дома во время засухи и других чрезвычайных ситуаций.

Растет спрос на воду со стороны городов и других важных промышленных предприятий, однако мы сталкиваемся с дефицитом подземных и поверхностных вод.

Поэтому в периоды засушливой погоды имело бы смысл найти решение, позволяющее использовать воду в более ценных целях, подобно тому, как мы поступаем с другими видами ресурсов.

Неофициальная передача воды в аренду, подход, предложенный в исследовании, дает тем, кто имеет законные права на воду, возможность временно обойти сложный и дорогостоящий стандартный процесс передачи этих прав путем использования финансовой договоренности, по которой продавец соглашается не осуществлять забор воды, на который он имеет право, оставляя его в водотоке, чтобы покупатель мог отводить воду, согласно этому существующему праву.

Именно отказ от официальной передачи права от покупателя к продавцу обеспечивает более быструю и менее дорогостоящую эту передачу. Это может быть удобным механизмом во время засухи, которые становятся все более частыми и суровыми из-за повышения температуры и изменения климата.

Несмотря на то, что официальное разрешение регулирующих органов учитывает важные экологические и правовые факторы, а также воздействие на третьи стороны, которые могут пострадать от отвода воды, этот процесс может быть сложным и дорогостоящим. По мнению исследователей, стороны, которые заключают неофициальную договоренность о водопользовании, могут использовать компенсационные попуски для устранения и компенсации любого негативного воздействия на окружающую среду или третьих лиц.

Например, городской водопользователь находится выше по течению от оросительной установки, а ирригатор отказывается от забора воды, чтобы городской пользователь мог ее отвести. Это может воздействовать на сток воды между двумя другими пользователями на этом участке. Тогда в таких случаях, если городской водопользователь хочет купить воду у этого ирригатора, ему, возможно, придется купить на 25 % объема воды больше, чем он фактически использует и оставить эти 25 % в водотоке для пропуска ниже по течению для рыбы.

Даже с учетом этих дополнительных затрат, такая передача прав на воду будет происходить намного быстрее и обойдется дешевле, по сравнению с стандартным процессом передачи этих прав.

Исследователи смоделировали этот подход неофициальной передачи воды в аренду в бассейне р. Верхнее Колорадо, используя данные, полученные из штата Колорадо, где агентства разработали сетевую модель системы водообеспечения «StateMod» в рамках более широкой программы по предоставлению данных о правах на воду, спросе и предложении в режиме онлайн.

Результаты показывают, что в период с 1950 по 2013 гг. штат мог бы получить выгоду в размере \$222 млн., используя неофициальную передачу воды в аренду для перераспределения воды от ирригаторов к городским водопользователям.

Было проведено большое количество моделирования и испытаний [в Колорадо], потому что исследователи имели огромный объем информации.

Однако данная идея неофициальной передачи прав на воду, вероятно, может быть применена практически в любом бассейне на западе США, имеющем аналогичную организационно-правовую структуру, а это, по сути, все бассейны.

Это исследование имеет большое значение, поскольку глобальное изменение климата продолжает оказывать нагрузку на нашу окружающую среду. Исследование демонстрирует один из креативных способов подачи воды нуждающимся потребителям во время засухи. При правильном составлении неофициальных контрактов на воду они могут воссоздать эффект официальной продажи воды за меньшую цену.

Неспособность быстро перераспределять воду во время засухи — это действительно огромный пробел в процессе управления водными ресурсами. И это новая концепция поможет решить эту проблему.

<https://phys.org/news/2024-06-quicker-cheaper-ways-impact-droughts.html>

[#энергетика](#)

Новый метод получения водорода из солнечной энергии и сельскохозяйственных отходов⁵

Инженеры Университета Иллинойса в Чикаго помогли разработать новый метод получения газообразного водорода из воды, используя только солнечную энергию и сельскохозяйственные отходы, такие как навоз или шелуха. Этот метод снижает количество энергии, необходимой для извлечения водорода из воды на 600%, что открывает новые возможности для устойчивого и экологически чистого химического производства.

Водородное топливо является одним из наиболее перспективных источников чистой энергии. Однако производство чистого газообразного водорода — энергоемкий процесс, для которого часто требуется уголь или природный газ и большое количество электроэнергии.

В статье, опубликованной в журнале «Cell Reports Physical Science», группа специалистов из нескольких институтов под руководством инженера Калифорнийского университета Минеша Сингха представляет новый процесс производства экологически чистого водорода.

В этом методе используется богатое углеродом вещество под названием биоуголь, чтобы уменьшить количество электроэнергии, необходимой для преобразования воды в водород. Используя возобновляемые источники энергии, такие как

⁵ Перевод с английского

солнечная энергия или ветер, и улавливая побочные продукты для других целей, этот процесс может сократить выбросы парниковых газов до нуля.

По словам Сингха, доцента кафедры химического машиностроения, его группа исследователей является первой, показывающая, что водород можно производить, используя биомассу без больших затрат на электроэнергию, «в один вольт». Это преобразующая технология.

Электролиз, процесс расщепления воды на водород и кислород, требует электрического тока. В промышленных масштабах для выработки электроэнергии обычно требуется ископаемое топливо.

Недавно ученые снизили напряжение, необходимое для расщепления воды, путем введения в реакцию источника углерода. Однако в этом процессе также используется уголь или дорогие химикаты, а в качестве побочного продукта выделяется углекислый газ.

Сингх и его коллеги модифицировали этот процесс, чтобы вместо него использовать биомассу из обычных отходов. Смешивая серную кислоту с сельскохозяйственными отходами, отходами животноводства или сточными водами, они создают вещество, похожее на суспензию, называемое биоуголь, богатое углеродом.

Команда экспериментировала с различными видами биоугля, изготовленными из шелухи сахарного тростника, отходов конопли, бумажных отходов и коровьего навоза. При добавлении в камеру электролиза все пять разновидностей биоугля снижали мощность, необходимую для преобразования воды в водород. Коровий навоз, показавший наилучшие результаты, снизило электропотребление в шесть раз, до примерно одной пятой вольта.

Потребность в энергии была достаточно низкой, чтобы исследователи могли обеспечить реакцию одной стандартной солнечной батареи на основе кремния, генерирующая ток примерно 15 миллиампер при напряжении 0,5 вольта. Это меньше, чем мощность, вырабатываемая батареей типа AA.

Это технология эффективна, почти 35% биоугля и солнечной энергии преобразуется в водород. Это мировые рекорды; это самый высокий показатель, который кто-либо демонстрировал.

Чтобы сделать процесс нулевым, он должен улавливать углекислый газ, образующийся в результате реакции. Однако Сингх говорит, что это также может иметь экологические и экономические выгоды, например, производство чистого углекислого газа для газирования напитков или преобразование его в этилен и другие химические вещества, используемые в производстве пластмасс.

Это не только диверсифицирует использование биологических отходов, но и обеспечивает экологически чистое производство различных химических веществ, помимо водорода. Этот дешевый способ производства водорода может позволить фермерам обеспечить свои энергетические потребности или создать новые источники дохода.

Компания «Orochem Technologies Inc.» спонсировавшая исследование, подала заявку на получение патента на свои процессы производства биоугля и водорода, и группа исследователей планирует протестировать эти методы в больших масштабах.

<https://www.sciencedaily.com/releases/2024/05/240530132723.htm>

Африка

#чрезвычайные ситуации / #стихийные бедствия

ООН и ее партнеры предупредили о возможном серьезном голоде на юге Африки

ООН и ее партнеры предупредили в среду, что миллионы людей на юге Африки могут столкнуться с серьезным голодом во время следующего засушливого сезона, который продлится с октября по февраль. Об этом передает НИАТ «Ховар» со ссылкой на «Синьхуа».

«Регион сталкивается с серьезным дефицитом осадков из-за явления Эль-Ниньо, которое привело к тому, что февраль стал самым засушливым месяцем за последние 100 лет, когда выпало всего 20 % от обычного количества осадков, ожидаемого на этот период, — сообщило Управление ООН по координации гуманитарных вопросов (УКГВ).

По данным УКГВ, даже до засухи в регионе наблюдался высокий уровень отсутствия продовольственной безопасности и гуманитарных потребностей, что было обусловлено социально-экономическими проблемами, высокими ценами на продовольствие и усугубляющимися последствиями климатического кризиса.

Управление заявило, что окно возможностей предотвратить крупномасштабный гуманитарный кризис быстро закрывается, поскольку общины сталкиваются с неизбежным неурожаем.

Неправительственные организации, региональные и национальные власти, а также партнеры по гуманитарной деятельности и развитию выступили с совместным призывом после недавнего саммита Сообщества развития Юга Африки, на котором был объявлен региональный призыв о выделении 5,5 млрд долларов США на восстановление и обеспечение долгосрочной устойчивости к изменению климата.

<https://khover.tj/rus/2024/06/izmenenie-klimata-oon-i-ee-partnery-predupredili-o-vozmozhnom-serезnom-golode-na-yuge-afriki/>

Европа

#энергетика

Тепловая система HotTwist позволит снизить счета за отопление на 75%

Шотландский стартап SeaWarm, дочерняя структура Эдинбургского университета, успешно провел испытания новой технологии под названием «HotTwist». Идея в том, чтобы извлекать тепло из естественных источников воды, которые еще не замерзли, а потому сохраняют некоторое количество тепловой энергии. Ее немного, но можно использовать для пассивного отопления помещений.

Простой насос перекачивает еще теплую воду через теплообменник, где она передает энергию теплоносителю — гликолю.

Гликоль при помощи других насосов дополнительно сжимается, что повышает его температуру, и подается в систему отопления. В эксперименте старые морские казармы площадью 140 м² удалось разогреть до комфортной температуры 25 °С при помощи одного насоса мощностью 13 кВт и 12-ти радиаторов. Причем здание не имело полноценной теплоизоляции. Важный момент – испытателям удалось получить в четыре раза больше тепловой энергии, чем было потрачено в виде электричества на сжатие гликоля.

Сейчас авторы разработки готовят проект по круглогодичному отоплению местного музейного комплекса за счет тепла из близлежащих водоемов и надеются, что расходы на отопление удастся снизить, как минимум, на 75 %.

<https://www.techcult.ru/technology/13893-sistema-hottwist>

Страны Балтии отключатся от БРЭЛЛ в 2025 году

Страны Балтии 8 февраля 2025 года отключат свои электросистемы от единой системы с Россией и Беларусью, пишет Экономическая правда.

9 февраля страны Балтии через литовско-польское соединение подключатся к континентальной европейской электросети. Стоимость всего проекта составляет 1,6 млрд евро. Три четверти расходов покрываются из бюджета Европейского союза.

Сейчас все три страны Балтии входят в БРЭЛЛ (электрическое кольцо Беларусь-Россия-Эстония-Латвия-Литва), частоту в котором поддерживает российский системный оператор.

Как ожидается, в августе 2024 года страны Балтии официально сообщат о своем выходе из БРЭЛЛ, а синхронизация с континентальной европейской энергосистемой состоится в феврале 2025 года. Ранее синхронизация планировалась на конец 2025 года.

<https://eenergy.media/news/29912>

Натрий-ионные батареи получили дешевые и эффективные аноды из древесины

Финская компания Stora Enso заключила контракт со шведским производителем аккумуляторов Altris на поставку специальных анодов из древесины. Они предназначены для нового типа батарей, в который литий заменяется дешевым и доступным натрием. Использование углерода из древесины поможет сделать эти батареи еще более безопасными и экологичными.

Stora Enso владеет примерно 2 млн гектар лесов и же более 80 лет занимается переработкой древесины. В 2015 году в компании освоили технологию извлечения лигнина в промышленных масштабах, а в 2021 году создали новый материал под названием «Lignode». По своей сути, это углерод максимальной очистки, который остается после извлечения лигнина из древесины.

Altris постоянно экспериментирует с конструкцией и материалами для своих батарей и им приглянулся вариант углеродных электродов от Stora Enso. Во-первых, потому что они производятся в соседней стране и обходятся дешевле импортного китайского сырья. Во-вторых, такие материалы легко утилизировать без вреда для окружающей среды.

<https://www.techcult.ru/technology/13900-anody-iz-drevesiny>

Volkswagen планирует создать сеть аккумуляторных систем хранения электроэнергии в Германии

В следующем году в планируют запустить первый такой «энергоцентр». Управлять новым бизнесом будет VW Elli, подразделения отвечающее за зарядные станции для электромобилей.

Первоначально мощность будет составлять 700 мегаватт-часов. VW предполагает, что из-за развития ВИЭ потребность в таких аккумуляторных системах хранения в Германии в ближайшие годы увеличится в десять раз. Сейчас емкость хранения в ФРГ в общей сложности составляет один гигаватт-час.

Первый «энергоцентр» будет использовать совершенно новые батареи, но в дальнейшем планируют использование старых аккумуляторов для электромобилей, ёмкости которых в автомобиле уже недостаточно, но которые все еще могут эффективно работать. Когда ёмкость накопителей будет снижаться до неприемлемой их будут отправлять на переработку.

<https://eenergy.media/news/29907>

#водные ресурсы

Сельское хозяйство Ирландии начнут усиленно инспектировать из-за воды

Новый план действий по водным ресурсам, который запустят в Ирландии в ближайшие недели и который будет «направлен на устранение давления, возникающего в сельском хозяйстве, путем усиленного контроля и правоприменения», зачитали на конференции по воде, проводимой Агентством по охране окружающей среды (EPA), сообщает сетевое издание Agriland.

Этот план предусматривает «усиленную инспекцию» в сельском хозяйстве. Финтан Тоуи, помощник секретаря по водным ресурсам департамента жилищного строительства, местного самоуправления и наследия (DHLGH), сообщил, что ведомство провело «интенсивное взаимодействие» с ключевыми заинтересованными сторонами для завершения плана.

Тоуи сообщил, что ключевой темой плана действий по водным ресурсам до 2024 года является защита и улучшение водоемов путем «реализации правильных мер в нужном месте». В списке насчитывается 150 различных действий и содержится «напоминание о том, что они должны начаться к концу этого года».

Что касается сельского хозяйства, то, по словам Тоуи, некоторые из мер будут касаться «попадания в воду избыточных количеств питательных веществ — азота и фосфора с сельскохозяйственных угодий». Одно из действий в плане заключается в том, что DHLGH и министерство сельского хозяйства, продовольствия и морских ресурсов (DAFM) будут «осуществлять надзор за реализацией более сильной и целенаправленной программы действий по нитратам».

Еще одной ключевой мерой станет «усиление местными властями контроля и правоприменения в отношении диффузного загрязнения со стороны сельского хозяйства». DAFM будет проводить от 500 до 1000 инспекций в год.

<https://rossaprimavera.ru/news/38400f8f>

Согласно исследованию, добавки в резину для изготовления шин попадают в листовые овощи при орошении их очищенными сточными водами и осадками сточных вод⁶

Наличие остатков лекарственных препаратов во фруктах и овощах, продаваемых на рынке, уже неоднократно исследовалось научными методами. Однако химические вещества, образующиеся при износе шин (покрышек), так называемые добавки, также попадают в пищевую цепь.

Данная проблема изложена в новом исследовании, опубликованном в журнале «Frontiers in Environmental Science», международной исследовательской группой во главе с Тило Хофманном из Центра микробиологии и наук о системах окружающей среды Венского университета (CeMESS) в сотрудничестве с командой Еврейского университета Иерусалима под руководством Бенни Чецца.

Были исследованы овощи из Швейцарии и Израиля. Некоторые из этих веществ и продукты их трансформации могут представлять потенциальную экологическую и токсикологическую опасность.

Автомобильные шины состоят из сложной смеси материалов, которые улучшают их характеристики и долговечность. К ним относятся 5–15% химических добавок, в состав которых входят сотни веществ, например антиоксиданты, антиозонанты, вулканизирующие агенты, антивозрастные агенты и многие другие, обеспечивающие высокотехнологичные характеристики современной шины.

По словам Ани Шерман, доктора философии и первого автора недавно опубликованного исследования, токсичность частиц, содержащих в износе шин и дорог, связана с их органическими добавками и сопутствующими продуктами трансформации.

Соединения, извлеченные из автомобильных шин, попадают в сельское хозяйство через атмосферные осадения, орошение очищенными сточными водами и использование осадков сточных вод в качестве удобрений. Там они могут поглощаться растениями и, таким образом, попадать в организм человека, добавляет Тило Хофманн, руководитель исследовательской группы.

Остатки износа шин в листовых овощах из супермаркета и с полей

Исследователи экстраполировали измеренные значения овощей на потребление этих веществ в рационе. Была рассчитана суточная норма, исходя из того, что едят люди в Швейцарии и Израиле.

Концентрация добавок в резину для изготовления шин в листовых овощах в целом невысока и составляет, например, 238 нг/кг для бензотиазола (BTZ) или 0,4 нг/кг для 6PPD - вещества, продукт превращения которого хинон 6PPD известен как высокотоксичный для водных видов, таких как кижуч. В зависимости от рациона питания, это приводит к ежедневному потреблению от 12 до 1 296 нг для BTZ или от 0,06 до 2,6 нг для 6PPD на человека.

По величине это сопоставимо с остатками лекарств, которые также попадают в пищевую цепь. По словам Тило Хофманна, исследование показывает четкие результаты. Хотя концентрация и ежедневное потребление, к счастью,

⁶ Перевод с английского

относительно низкие, добавки от резин автомобильных шин все еще встречаются в продуктах питания.

По словам Хофманна, следующим шагом должно стать изучение аспектов окружающей среды и здоровья человека.

С улицы, на завод, в организм

Еще в 2023 г. ученым удалось показать, что добавки от резин шин в принципе могут усваиваться растениями. Однако вопрос заключается в том, происходит ли это только в наших механистических лабораторных исследованиях или также и в полевых условиях, объясняет первый автор исследования Аня Шерман.

По словам Тило Хофманна, поэтому в текущем исследовании венские и израильские ученые-экологи проанализировали, поглощают ли растения салата химические вещества, выделяемые автомобильными шинами в естественных условиях выращивания. Были исследованы настоящие образцы из супермаркетов Швейцарии и полевые овощи из Израиля.

Международная группа исследователей использовала масс-спектрометрию высокого разрешения для анализа образцов на наличие в общей сложности 16 соединений, связанных с шинами. Странами происхождения листовых овощей в швейцарских образцах из супермаркета были Италия, Испания и Швейцария. В израильских образцах – полевые овощи из Израиля сразу после сбора урожая.

<https://phys.org/news/2024-06-irrigation-wastewater-sewage-sludge-additives.html>

КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

Третья Международная конференция высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы» (10-13 июня 2024, Душанбе, Таджикистан)

В конференции приняли участие около 2500 представителей государств-членов ООН, учреждений ООН, международных и региональных организаций, финансовых институтов, деловых кругов, гражданского общества, водохозяйственных организаций и других заинтересованных сторон, представляющих различные сектора, включая водное хозяйство, энергетику, здравоохранение, продовольствие, финансы, климат, окружающую среду, промышленность, науку, образование, для обсуждения и выработке конкретных рекомендаций по осуществлению целей и задач устойчивого развития в области водных ресурсов.

До открытия конференции пройдут 9 форумов по различным темам. Они обеспечат целенаправленное участие частного сектора, научных кругов, женщин, молодежи и других ключевых групп в соответствии с целями конференции.

Структура конференции повторяет структуру Водной конференции ООН 2023 года, включает пять интерактивных диалогов, в ходе которых был проведен всесторонний анализ прогресса, достигнутого после Водной конференции ООН 2023 года.

Международный форум ледников

Мероприятие собрало ведущих учёных, экспертов, представителей различных государств и заинтересованные стороны в обсуждении вопросов, связанных с повышением осведомлённости об изменениях в криосфере в условиях меняющегося климата.

Были приняты решения для дальнейшего повышения осведомлённости о Международном годе сохранения ледников и Всемирном дне ледников 2025 года, представления Дорожной карты по проведению Международного года сохранения ледников и Всемирного дня ледников 2025 года.

В рамках форума обсуждались отзывы об этой Дорожной карте, были представлены тематические исследования и проекты, реализованные в качестве вклада в достижение целей Международного полярного года — 2025, а также лучшие практики, извлечённые уроки и возможные синергии.

<https://khover.tj/rus/2024/06/mezhdunarodnyj-forum-lednikov-nachal-svoyu-rabotu-v-dushanbe/>

Международный форум «Женщины и вода»

В Душанбе состоялся Международный форум высокого уровня «Женщины и вода», сообщает корреспондент НИАТ «Ховар» с мероприятия.

В форуме приняли участие представители Центрально-Азиатского Женского Диалога, эксперты в области водных ресурсов и вопросов гендерного равенства, представители Комитета по делам женщин и семьи при Правительстве Республики Таджикистан.

В целом форум объединил представителей 27 стран мира.

Форум стал платформой для женщин-активисток и практиков в области управления водными ресурсами, экспертов по гендерным вопросам и праву на воду, экспертного сообщества, правительств и международных организаций по развитию.

Участники конференции оценили прогресс выполнения обязательств и рекомендаций, принятых на Водной конференции 2022 года и на Женском водном форуме 2022 года.

Активистки обсудили практику и инновационные решения под руководством женщин для ускорения реализации согласованных на международном уровне целей и задач, связанных с водными ресурсами, на региональном и национальном уровнях.

<https://khover.tj/rus/2024/06/dushanbinskij-vodnyj-protsess-v-mezhdunarodnom-forume-zhenshhiny-i-voda-prinimayut-uchastie-predstaviteli-iz-27-stran-mira/>

Международный парламентский форум «Водные ресурсы и демографическая устойчивость в интересах молодёжи»

В форуме принимают участие депутаты Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли Республики Таджикистан, высокопоставленные представители государств-членов Азиатского парламентского форума по влиянию населения и развитию, Азиатской ассоциации народонаселения и развития, представители министерств и ведомств, дипломатического корпуса, аккредитованного в Душанбе, международных организаций.

Форум собрал парламентариев из более 20 стран, в том числе Японии, Турции, Казахстана, Туркменистана, Узбекистана, Пакистана, Беларуси, Азербайджана, Грузии, Малайзии, Армении, Австрии, Боснии и Герцеговины, Молдовы, Непала, Румынии.

Обсуждены вопросы расширения прав и возможностей женщин, молодёжи, гендерного равенства, демографической стабильности, бедности, нехватки воды и изменения климата, а также пути решения по реализации полного потенциала женщин посредством семейной политики, укрепления партнёрства и ускорения действий по достижению Повестки дня на период до 2030 года.

<https://khover.tj/rus/2024/06/parlamentarii-iz-bolee-20-stran-obsuzhdayut-v-dushanbe-problemy-vodnyh-resursov-i-demograficheskoy-ustojchivosti-v-interesah-molodyozhi/>

Форум молодежи и детей по воде и климату

В форуме приняли участие руководители и представители Министерства образования и науки Республики Таджикистан, комитетов по делам молодежи и спорту, охраны окружающей среды, ЮНИСЕФ, ECARO, JICA и другие высокопоставленные гости.

Был проведён обзор хода реализации Глобального плана и повестки дня по развитию молодежи (YDPA), выявлены основные препятствия, проблемы, возможности и решения, связанные с вовлечением молодежи в инициативы по воде и климату.

Присутствующие оценили прогресс, достигнутый отдельными странами (с точки зрения молодежи) в выполнении добровольных обязательств, принятых на Водной конференции ООН 2023 года, степень выполнения обязательств, связанных с вовлечением молодежи, выявят проблемы и барьеры, препятствующие их выполнению, будут предложены решения.

Участники изучили потенциал пилотирования и масштабирования инновационных идей в разных странах, одновременно провести работы с правительствами по созданию благоприятной среды для развития инноваций.

Был презентован «Молодежный план по воде и климату», разработанный сетью «Молодежь за воду и климат», продемонстрировано участие молодежи в формировании национальной водной повестки Таджикистана.

<https://khover.tj/rus/2024/06/dushanbinskij-vodnyj-protsess-segodnya-v-dushanbe-nachnyot-svoyu-rabotu-forum-molodezhi-i-detej-po-vode-i-klimatu/>

Африканский водный форум

Африканский водный форум призван проанализировать прогресс в реализации общей позиции Африки и ключевых посланий на Водной конференции ООН 2023 года. Форум дает возможность заинтересованным сторонам определить незавершённые дела и сформулировать новые темы в секторе водоснабжения и санитарии в Африке.

Обсуждения на форуме также послужат вкладом в формулирование Африканской водной концепции на период после 2025 года, отвечающей реальным потребностям Африки. Конечная цель форума — интегрировать элементы Десятилетия действий по воде в Повестку дня на период после 2025 года для скоординированной реализации и эффективного управления ресурсами.

Форум Центральной Азии

Целью форума является побуждение государств Центральной Азии объединить усилия в достижении устойчивости к воздействию водных ресурсов и климата для обеспечения региональной стабильности и укрепления сотрудничества в регионе путем улучшения регионального диалога между заинтересованными сторонами и лицами, принимающими решения, по вопросам управления водными ресурсами, устойчивыми к воздействию климата, снижения риска бедствий в Центральной Азии, продвижения политики, учитывающей риск, национальные планы адаптацию и меры по снижению риска бедствий, а также расширения регионального сотрудничества и обмена данными по водным ресурсам, окружающей среде и снижению риска бедствий.

Форум бассейновых организаций

Региональный форум бассейновых организаций направлен на продвижение принципов ИУВР и развитие сотрудничества между различными типами и масштабами бассейновых управляющих организаций. Форум представляет собой уникальную региональную платформу, где структуры управления бассейнами, советы и правительственные организации могут обмениваться опытом, коллективно определять шаги и направления для укрепления управления бассейнами в регионе.

Форум частного сектора

Форум призван стать катализатором создания возможностей для бизнеса и рынков, которые непосредственно приведут к прогрессу в достижении целей SDG 6 в Центральной Азии. В ходе форума лидеры государственных и деловых кругов обсудят потенциальные проекты частного сектора и государственно-частного партнёрства, которые могут появиться и преуспеть в регионе Центральной Азии.

Основное внимание будет уделено конкретным договорённостям и соглашениям, которые ускорят поток сделок, частных инвестиций и обеспечат необходимый уровень мониторинга, прозрачности и подотчетности для обеспечения адекватного баланса между экономическим ростом, социальной сферой и охраной окружающей среды.

Форум науки и технологий

Форум проводится для представителей ведущих международных, региональных и национальных исследовательских институтов с целью укрепления отношений и обмена научной информацией для создания более благоприятных условий для межинститутских и междисциплинарных исследований в будущем.

Целью форума является собрать вместе представителей академических кругов, исследователей и учёных со всего мира для обмена информацией, передовым опытом и результатами исследований для решения проблем, связанных с водой в Центральной Азии.

Центральноазиатский форум высокого уровня «Вода и изменение климата»

В Душанбе прошел Центральноазиатский форум высокого уровня «Вода и изменение климата», организованный ПРООН в сотрудничестве с Европейским союзом и Министерством энергетики и водных ресурсов Республики Таджикистан в рамках совместной работы по проекту «Изменение климата и устойчивость в Центральной Азии». Проект направлен на достижение национальных приоритетных целей в области охраны окружающей среды, изменения климата и управления рисками стихийных бедствий.

В мероприятии участвовали ключевые представители правительств, партнеры по развитию и другие заинтересованные стороны из Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана.

Участники обсудили возможности поддержания стабильности и климатоустойчивого развития в Ферганской долине, укрепления сотрудничества местных и региональных заинтересованных сторон в управлении водными ресурсами и охране окружающей среды, борьбе с рисками, связанными с изменением климата, затронули вопросы улучшения водно-климатического диалога между государствами Центральной Азии.

https://uza.uz/ru/posts/voda-dlya-ustoychivogo-razvitiya_606525

Фестиваль воды и ледников

Фестиваль воды и ледников проводится впервые в Таджикистане. Это был праздник чествования воды и ледников, как основы жизни, благополучия, процветания и устойчивого развития.

Основной целью Фестиваля воды и ледников является повышение осведомлённости общественности о ценности воды как жизненно важного ресурса и ледников как основных источников чистой питьевой воды, а также о необходимости бережного отношения к ним и их сохранения для будущих поколений.

Наряду с позитивными посланиями фестиваль указал на имеющиеся проблемы и вызовы в этом направлении и необходимость мобилизации усилий для их преодоления. Фестиваль также нацелен на демонстрацию политики и практики Таджикистана, как страны лидера в продвижении водных вопросов в глобальной повестке дня, а также привлечение внимания мирового сообщества к Резолюции ГА ООН об объявлении 2025 года Международным годом сохранения ледников и 21 марта Всемирным днём ледников, что является важным и своевременным для человечества в решении вопросов, связанных с изменением климата, защитой ледников и устранением нехватки воды на планете, одним из важнейших достижений нашей страны на международной арене.

Выставка «Переосмысление значения воды»

В рамках конференции в «Кохи Сомон» организована и проходит Международная выставка «Переосмысление значения воды», сообщают корреспонденты НИАТ «Ховар».

Цель выставки — повысить осведомленность о принимаемых мерах и достигнутом прогрессе в реализации Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития» и итогах Водной конференции ООН 2023 года, в том числе

Водной повестки действий. Для этого выставка будет демонстрировать передовые знания, наилучшую практику и достижения науки в области водных ресурсов.

Выставка направлена на дальнейшее укрепление и развитие сотрудничества между заинтересованными сторонами, внедрение инновационных способов, методов, техник и технологий устойчивого управления водными ресурсами, а также на налаживание тесных деловых связей между различными заинтересованными сторонами.

Выставка будет сфокусирована на вопросах сотрудничества в водном секторе на местном, региональном и международном уровнях, рациональном использовании водных ресурсов, предотвращении и управлении бедствиями, связанными с водой, воздействии изменения климата на водные ресурсы, развитии гидроэнергетики как экологически благоприятного и возобновляемого источника энергии, внедрении водосберегающих технологий.

В выставке принимают участие международные и региональные организации, национальные органы власти, местные самоуправления, неправительственные организации, частные компании, академические и научно-исследовательские учреждения, другие заинтересованные стороны.

<https://khover.tj/rus/2024/06/v-dushanbe-organizovana-vystavka-pereosmyslenie-znacheniya-vody/>

Церемония открытия конференции

11 июня Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон выступил на открытии третьей Международной конференции по международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы».

Полный текст выступления доступен по ссылке

<https://khover.tj/rus/2024/06/vystuplenie-prezidenta-respubliki-tadzhikistan-lidera-natsii-emomali-rahmona-na-tseremonii-otkrytiya-tretej-mezhdunarodnoj-konferentsii-po-mezhdunarodnomu-desyatiletiju-dejstvij-voda-dlya-ustojchivogo/>

После Эмомали Рахмона выступили руководители делегаций правительств стран, международных и региональных организаций и учреждений, а также ряд экспертов высокого уровня, в том числе член Президиума Боснии и Герцеговины Желька Цвиянович, Президент Генеральной Ассамблеи ООН Дэннис Фрэнсис, первый Вице-президент Зимбабве Чивенга Константино, Вице-президент Анголы Эсперанса Дакошта, Вице-президент Замбии Мутале Налуманго, Генеральный директор ЮНЕСКО Одри Азуле, Президент экономического и Социального Совета ООН Паула Нарвез Ойеда, Премьер-министр Габона Раймон Сима, Президент Исламского банка развития Мухаммад аль-Джассер, заместитель Генерального секретаря ООН Ли Цзюньхуа, Госсекретарь Ватикана Кардинал Пьетро Паролин и глобальный директор Всемирного банка по глобальному опыту в области водных ресурсов Сарадж Кумар Джха, которые дали высокую оценку глобальным инициативам Таджикистана по решению проблем воды и климата.

<https://khover.tj/rus/2024/06/prezident-respubliki-tadzhikistan-emomali-rahmon-prinyal-uchastie-i-vystupil-na-tretej-mezhdunarodnoj-konferentsii-po-mezhdunarodnomu-desyatiletiju-dejstvij-voda-dlya-ustojchivogo-razvitiya-2018-2028/>

Далее состоялись интерактивные диалоги:

- 1. Вода для здоровья: доступ к WASH, включая права человека на безопасную питьевую воду и санитарию;

- 2. Вода для устойчивого развития: оценка воды, взаимосвязь воды, энергии и продовольствия, а также устойчивое экономическое и городское развитие;
- 3. Вода для климата, устойчивости и окружающей среды: от истоков до моря, биоразнообразие, климат, устойчивость и снижение риска стихийных бедствий (СРБ);
- 4. «Вода для сотрудничества»: трансграничное и международное водное сотрудничество, межсекторальное сотрудничество, включая научное сотрудничество, и «Вода в рамках Повестки дня на период до 2030 года»;
- 5. Десятилетие действий по водным ресурсам: Ускорение реализации целей Десятилетия, в том числе посредством Плана действий Генерального секретаря ООН.

Кохир Расулзода подвёл итоги Международной водной конференции в Душанбе

Подводя итоги третьей Международной конференции высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития» на 2018-2028 годы, Премьер-Министр Республики Таджикистан, Председатель национального Организационного Комитета Кохир Расулзода обозначил, что она была нацелена на обмен передовым опытом и инновационными решениями, укрепление партнерства между заинтересованными сторонами, мобилизацию политической воли для ускорения прогресса в достижении связанных с водой целей Повестки дня на 2030 год и внесение вклада в Политический форум высокого уровня по устойчивому развитию в 2024 году и подготовительный процесс Водной конференции ООН в 2026 году.

В работе конференции приняли участие официальные делегации из 70 стран и более 100 международных и региональных организаций, включая агентств ООН, финансовых институтов, бассейновых организаций. Общее количество представленных организаций, включая академических учреждений, национальных и неправительственных организаций превысило 200.

«В целом, около 2500 высокопоставленных лиц и политиков, ученых и экспертов из различных регионов мира, представляющих правительства, различные институты ООН, международные и региональные организации, финансовые институты, академические учреждения, гражданское сообщество и частный сектор в течение трёх дней обсуждали самые насущные в сегодняшнем быстроизменяющемся мире водные проблемы», — подытожил он.

Итогом Конференции является Душанбинская декларация, которая призывает государства члены ООН и заинтересованные стороны принять меры в различных областях, таких как защита здоровья человека, укрепление лидерства и сотрудничества в области водоснабжения и санитарии, выполнение обещания не оставлять никого позади, развитие конкретных действий для устойчивого водоснабжения, а также призывает к усилению сотрудничества и согласованности между заинтересованными сторонами для поддержки реализации общесистемной стратегии ООН в области водоснабжения и санитарии.

<https://khover.tj/rus/2024/06/kohir-rasulzoda-podvyol-itogi-mezhdunarodnoj-vodnoj-konferentsii-v-dushanbe/>

<https://khover.tj/rus/2024/06/dushanbinskij-vodnyj-protsess-dushanbinskaya-deklaratsiya-po-vode-prizyvaet-k-uvlicheniyu-finansirovaniya/>

Заключительная декларация третьей Международной конференции высокого уровня по Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 гг

<https://conf2024.dushanbewaterprocess.org/wp-content/uploads/2024/06/Заключительная-Декларация-третьей-Душанбинской-конференции.pdf>

ИННОВАЦИИ

Домашний аппарат DrinkingMaker позволит получать чистую воду прямо из воздуха

На краундфандинговой площадке Indiegogo весьма успешно развернулась кампания по сбору средств на домашний аппарат, способный добывать воду прямо из воздуха. Он разработан компанией DrinkingMaker, которая утверждает, что собранная вода совершенно безопасна и полностью пригодна для питья. Сам аппарат напоминает машину для приготовления кофе. Внутри него реализована система отбора влаги из воздуха с последующей шестиступенчатой очисткой.

Система фильтрации использует несколько слоев хлопка, активированный уголь и другие волокна. Затем вода обрабатывается ультрафиолетовым излучением, убивающим микробы. На выходе получается вода, очищенная до 99,9 %. Кроме того, в конструкцию интегрирован HEPA-фильтр для очистки используемого в процессе воздуха. Таким образом, аппарат одновременно выполняет три задачи: осушает воздух, очищает его и генерирует питьевую воду.

Аппараты DrinkingMaker можно дооборудовать солнечными панелями для использования в путешествиях и походах. Компания планирует наладить выпуск двух моделей — Pro и Primary стоимостью 339 и 329 долларов, способных собирать 19 и 14 литров питьевой воды в день. Кампания уже профинансирована на 2200 %. Первые поставки инвесторам стартуют в начале осени.

<https://www.techcult.ru/gadgets/13894-domashnij-apparat-drinkingmaker>

АНАЛИТИКА⁷

Амударья

В 3-й декаде мая сток реки Амударья в створе выше водозабора в Гарагумдарью составил 2824 млн.м³, что больше прогноза на 434 млн.м³. Приток к Нурекскому водохранилищу был больше прогноза на 220 млн.м³, попуск из Нурекского водохранилища был больше объема по графику БВО «Амударья» на 51 млн.м³. Объем воды в Нурекском вдхр. на конец декады составил 7.5 км³. За декаду в водохранилище было накоплено 447 млн.м³.

В верхнем течении фактическая водоподача в Таджикистан была меньше лимита на 84 млн.м³ (19 % от лимита на водозабор), в Узбекистан – 31 млн.м³ (47 % от лимита на водозабор).

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 среднем течении фактическая водоподача в Туркменистан была меньше лимита на 123 млн.м³ (18 % от лимита на водозабор), в Узбекистан – 38 млн.м³ (11 % от лимита на водозабор).

Фактическая приточность к Тюямуюнскому г/у (пост Дарганата) оказалась больше прогноза на 789 млн.м³. Попуск из Тюямуюнского г/у был больше расчетного значения по графику БВО «Амударья» на 56 млн.м³. Объем воды в водохранилищах ТМГУ на конец декады составил .7 км³. За декаду в водохранилищах ТМГУ было накоплено 791 млн.м³.

В нижнем течении по всем республикам наблюдался дефицит, в том числе по Туркменистану – 96 млн.м³ (35 % от лимита на водозабор), Узбекистану – 217 млн.м³ (36 % от лимита на водозабор).

Приток в Приаралье был меньше графика БВО «Амударья» на 12 млн.м³ и составил 16 млн.м³ без учета КДС.

В 1-й декаде июня сток реки Амударья в створе выше водозабора в Гарагумдарью составил 2272 млн.м³, что меньше прогноза на 1 млн.м³. Приток к Нурекскому водохранилищу был меньше прогноза на 100 млн.м³, попуск из Нурекского водохранилища был больше объема по графику БВО «Амударья» на 84 млн.м³. Объем воды в Нурекском вдхр. на конец декады составил 7.7 км³. За декаду в водохранилище было накоплено 166 млн.м³.

В верхнем течении фактическая водоподача в Таджикистан была меньше лимита на 50 млн.м³ (12 % от лимита на водозабор), в Узбекистан – 37 млн.м³ (54 %).

В среднем течении фактическая водоподача в Туркменистан была меньше лимита на 48 млн.м³ (8 %), в Узбекистан – 20 млн.м³ (6 %).

Фактическая приточность к Тюямуюнскому г/у (пост Бирата) оказалась больше прогноза на 146 млн.м³. Попуск из Тюямуюнского г/у был больше расчетного значения по графику БВО «Амударья» на 134 млн.м³. Объем воды в водохранилищах ТМГУ на конец декады составил 4.0 км³. За декаду в водохранилищах ТМГУ было накоплено 295 млн.м³.

В нижнем течении по всем республикам наблюдался дефицит, в том числе по Туркменистану – 113 млн.м³ (45 % от лимита на водозабор), по Узбекистану – 171 млн.м³ (28 %).

Приток в Приаралье был меньше графика БВО «Амударья» на 11 млн.м³ и составил 15 млн.м³ без учета КДС.

НОВЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

Исмаил Даиров, «Небесные горы и новый мир» – проект развития Кыргызстана в 21-м веке (сборник статей)

17 июня 2024 в 11:00 (время Бишкекское) Пресс-центр информационной компании АКИpress планирует провести пресс-конференцию с презентацией сборника статей «Небесные горы и новый мир»- проект развития Кыргызстана в 21-м веке.

Участники: Исмаил Даиров – автор сборника, председатель Общественного Фонда «Духовный центр космофилософии»,

Гульнара Онгоева, Жылдыз Иманалиева, Руслан Жунусов – представители ОФ «Духовный центр космофилософии».

Сборник посвящен анализу основных направлений внешней и внутренней политики с четкой постановкой целей и задач предлагаемого нового глобального проекта «Небесные горы и новый мир», что позволит как Кыргызстану, так и другим странам, проявившим интерес к участию в проекте, мобилизовать необходимые ресурсы и рычаги на системной основе – духовные, культурные, интеллектуальные, финансово-экономические, технологические и др.- и получить соответствующие практические и политические выгоды, бонусы и дивиденды в обозримой перспективе.

По вопросам приобретения книги обращаться к автору – Исмаилу Даирову по адресу ismaild@mail.ru

Наша команда:

Главный редактор: **Д.Р. Зиганшина**

Составитель: **И.Ф. Беглов**

Мониторинг новостных ресурсов:

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

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

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

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

Архив всех выпусков за 2024 г. доступен по адресу
www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm

Авторами материалов, представленных в новостном бюллетене, являются СМИ или веб-сайты, указанные как «Источник», которые и несут ответственность за содержание своих материалов, их достоверность, точность, полноту и качество.

Со своей стороны, НИЦ МКВК не несет ответственности за содержание этих материалов. Цель включения данных материалов в новостной бюллетень — сбор максимального количества публикаций в СМИ и сообщений по водно-экологической тематике.