



# ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

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

2-4 января 2025 г.



Новости стран региона  
Международные новости  
Аналитика  
Инновационный опыт

## **В ВЫПУСКЕ:**

<b>В МИРЕ</b> .....	<b>7</b>
Ускорение течений в Тихом океане угрожает усилением глобального потепления .....	7
Крупнейший в мире айсберг вот-вот развалится на части .....	7
Ученые обнаружили необычные ледниковые образования возрастом 1 миллион лет под Северным морем .....	7
Спутниковые снимки показали, что десятки тысяч озер «перекрасились» за последние 40 лет .....	8
Самые важные климатические открытия 2024 года .....	9
Спутники показывают резкое падение уровня пресной воды в мире .....	10
Более 70 % пресных водоносных горизонтов могут стать солеными к концу столетия .....	10
Молодые люди до 35 лет гораздо чаще становятся жертвами высоких температур .....	11
Перовскит, TOPCon, морские турбины: как изменится «зеленая» энергетика в 2025 году .....	11
Глобалисты признали, что энергопереход к зелёной экономике провалился .....	14
Население Земли в 2024 году увеличилось почти на 82 млн человек .....	16
<b>НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ</b> .....	<b>16</b>
ФАО оценила изменение мировых цен за год .....	16
<b>НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ</b> .....	<b>17</b>
Рынок исламского финансирования в ЦА достигнет \$2.5 млрд к 2028 году .....	17
Спасатели стран Центральной Азии держали совет .....	17
<b>АФГАНИСТАН</b> .....	<b>18</b>
Узбекистан выразил интерес к разработке афганских природных ресурсов .....	18
Представитель турецкой компании 77 заинтересован в производстве ветровой энергии в Герате .....	18
Турецкая компания выразила заинтересованность в инвестировании в водно-энергетические проекты Афганистана .....	18
Строительство канала Кош-Тепа обещают ускорить и улучшить .....	19
<b>КАЗАХСТАН</b> .....	<b>19</b>

Нурымбетов Сеильбек Сергазыулы назначен председателем Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов .....	19
Назначен руководитель Управления водных ресурсов и ирригации Алматинской области .....	20
Разработка систем прогнозирования паводков, цифровизация учета трансграничных вод и наполнение озер: вице-министры водных ресурсов и ирригации подвели итоги 2024 года .....	20
В Восточном Казахстане до 2030 года построят пять ГЭС .....	21
В казахстанском городе Рудном будет реализован мегапроект по строительству ВЭС на 1 ГВт .....	21
Стратегический каскад ГЭС на востоке Казахстана передадут частникам .....	22
Казахстан и Китай углубляют сотрудничество в энергетической сфере .....	22
Стратегическое партнерство: ЕАБР и Qazaq Green развивают возобновляемую энергетику в Казахстане .....	23
АКК Казахстана уже выдала фермерам кредиты на посевную и уборочную-2025 в сумме более 92 млрд тенге .....	23
В Казахстане ввели новую систему субсидий для аграриев .....	24
Пути решения проблем, сдерживающих развитие агронауки .....	24
В рыбной отрасли Казахстана стартует масштабная программа развития .....	25
<b>КЫРГЫЗСТАН .....</b>	<b>26</b>
Объем сельхозпродукции в Кыргызстане увеличился на 115,9 млрд сомов, - министр Торобаев .....	26
Итоги работы Службы по земельному и водному надзору Кыргызстана .....	26
Льготный лизинг. Фермеры получили сельхозтехнику на 4,6 миллиарда сомов .....	27
Фермерам Кыргызстана в виде льготных кредитов выдали 4,8 миллиарда сомов .....	27
В КР планируют испытания влагосберегающей технологии почвы .....	27
На Уч-Курганской ГЭС заработал реконструированный гидроагрегат .....	28
В Баткенской области Кыргызстана запустили малую ГЭС .....	28
В 2025 году Кыргызстан будет председательствовать в трех важных организациях .....	28
500 фермеров на юге Кыргызстана получают поддержку в животноводстве и переработке молока от США .....	29
МЧС КР и ФАО обсудили реализацию экологических и климатических проектов в Кыргызстане .....	29

Минфин приобрел почти миллиард акций ОАО «Электрические станции» .....	29
<b>ТАДЖИКИСТАН</b> .....	<b>30</b>
Послание Президента Эмомали Рахмона Парламенту Таджикистана .....	30
Рабочие группы России и Таджикистана обсудили охрану окружающей среды .....	33
Пять ключевых достижений Таджикистана в сфере энергетики и водных ресурсов в 2024 году .....	33
<b>ТУРКМЕНИСТАН</b> .....	<b>35</b>
Президент Туркменистана объявил о продолжении экономического стимулирования аграрного сектора .....	35
<b>УЗБЕКИСТАН</b> .....	<b>35</b>
Как будет развиваться социальная и производственная инфраструктура страны в ближайшие 2 года .....	35
Туркменские специалисты посетили Сурханский государственный природный заповедник в Узбекистане .....	36
Узбекистан, Азербайджан и Казахстан подписали учредительный договор о «зелёном» энергокоридоре .....	37
AFD о будущих экологических проектах в Узбекистане .....	37
Узатом о ходе строительства атомной станции малой мощности в Узбекистане .....	38
Вызовы энергетической отрасли. Эксперт рассказал, что предстоит сделать Узбекистану на пути к зеленой энергетике .....	38
<b>АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ</b> .....	<b>39</b>
В Муйнакском районе Каракалпакстана прошла церемония передачи завершённого объекта в эксплуатацию .....	39
<b>НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА</b> .....	<b>40</b>
<b>Азербайджан</b> .....	<b>40</b>
В Азербайджане установлены цены на ряд коммунальных услуг .....	40
Фонд аграрного страхования Азербайджана подвел итоги 11 месяцев .....	41
<b>Армения</b> .....	<b>42</b>
Армения вносит изменение в кредитное соглашение с KFW по строительству Капского водохранилища .....	42
Уровень озера Севан в 2024 году повысился на 22 см - Армгидрометцентр .....	42
<b>Беларусь</b> .....	<b>43</b>
Лукашенко одобрил план подготовки новых законов в Белоруссии .....	43

Правительство продлило до конца 2025 года регулирование цен на товары для сельского хозяйства .....	43
Минприроды подготовлен Экологический бюллетень «Состояние природной среды Беларуси» за 2023 год.....	43
В Минприроды состоялось заседание Межведомственного координационного совета НСМОС.....	44
<b>Молдова</b> .....	<b>44</b>
Premier Energy собирается построить ветряной парк в Штефан-Водэ .....	44
С 1 января дефицит электроэнергии в Молдове составит около 2% .....	45
В Молдове производство электроэнергии из возобновляемых источников в 2024 г. выросло до 860 млн кВт ч .....	46
В Молдове появятся два новых парка солнечных батарей.....	46
<b>Россия</b> .....	<b>46</b>
5 новых солнечных электростанций добавили 300 мегаватт Единой энергосистеме России .....	46
В России реализуют давний советский проект по строительству ГЭС в зоне вечной мерзлоты .....	47
Руководители ОДУ Сибири и Енисейского БВУ наметили пути повышения эффективности управления водными режимами ГЭС Ангарского каскада на предстоящие 10 лет .....	47
В России стартуют 19 новых национальных проектов .....	48
Путин подписал закон о создании единой федеральной информационной системы о сельхозземлях .....	48
Патрушев и Хинштейн обсудили поддержку АПК Курской области и реконструкцию крупнейшего водохранилища .....	49
<b>Украина</b> .....	<b>50</b>
Аграрные ноты начинают действовать с сегодняшнего дня в Украине .....	50
Состоялось очередное заседание бассейнового совета нижнего Днепра.....	50
Правительством утвержден план управления речным бассейном Дуная .....	50
Парламент в прошлом году принял 10 необходимых для аграриев законов .....	51
<b>НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА</b> .....	<b>52</b>
<b>Азия</b> .....	<b>52</b>
Китай одобрил крупнейший энергетический проект на планете: он стоит 137 миллиардов долларов .....	52
Китай открыл крупнейшую в мире ГАЭС «Фэннин» .....	53
Турецкие компании в 2025 году займутся электроснабжением Сирии .....	53

Сотрудничество Минэкологии и Банка развития Монголии в привлечении зеленого финансирования.....	53
Объем производства хлопка в Китае в 2024 году достиг 6,164 млн тонн.....	54
В Южной Корее создали лодку для очистки водоёмов.....	54
В Индии внедряют биогазовые установки для переработки рисовой соломы.....	54
Для фермеров начали производить автономные универсальные агроботы .....	55
В Дубае вводят масштабные ограничения на использование пластика .....	55
Китайцы высадили 3000 километров лесов.....	56
<b>Америка</b> .....	<b>56</b>
Больше трети энергии США поступает из возобновляемых источников.....	56
<b>Африка</b> .....	<b>57</b>
В Марокко впервые за 50 лет выпал снег .....	57
<b>Европа</b> .....	<b>58</b>
Работает уже более 40 лет: самая старая в Европе солнечная станция удивила ученых .....	58
Bild: Германия вынуждена закупать все больше электроэнергии за рубежом .....	59
<b>Океания</b> .....	<b>59</b>
В Австралии коров будут выпасать роботы-скотоводы с искусственным интеллектом .....	59
<b>ИННОВАЦИИ</b> .....	<b>60</b>
Бесплатная энергия для дома: необычный генератор добывает 1500 Вт только с помощью воды.....	60
Ученые предложили революционный способ очистки воздуха и воды .....	60

## В МИРЕ

#изменение климата

### **Ускорение течений в Тихом океане угрожает усилением глобального потепления**

Недавнее исследование ученых из Университета Майами и NOAA (Национального управления океанических и атмосферных исследований) выявило значительное ускорение океанической циркуляции в экваториальной зоне Тихого океана за последние три десятилетия.

Команда под руководством Франца Филипа Тучена проанализировала данные за 30 лет, собранные со спутников, океанических буйков и дрейфующих лодок. Синтезируя информацию о ветровой активности и уровне моря, исследователи создали подробную карту океанических течений в верхних слоях Тихого океана, что позволило более точно отследить динамику изменений.

Результаты показали, что западные поверхностные течения в центральной части экваториального Тихого океана ускорились на 20%. Более того, течения, направленные к полюсам, стали быстрее на 60% в северном и на 20% в южном полушариях.

Усиление экваториального термоклина, ключевого слоя океана, влияющего на динамику Эль-Ниньо-Южного колебания (ЭНКО), может снизить амплитуду этого явления в восточной части Тихого океана. Однако в центральной части океана, напротив, ожидается учащение событий Эль-Ниньо. Это может существенно изменить региональные и глобальные климатические модели, затрагивая экосистемы и экономику множества стран.

<https://ecosphere.press/2024/12/27/uskorenie-techenij-v-tihom-okeane-ugrozhaet-usileniem-globalnogo-potepeniya/>

### **Крупнейший в мире айсберг вот-вот развалится на части**

Ученые предсказывают, что крупнейший в мире айсберг A23A развалится на части в течение месяца после того, как он вырвался из водоворота, в который попал в январе 2024 года. Он откололся от шельфового ледника Фильхнера-Ронне в Антарктиде в августе 1986 года и оставался неподвижным около 34 лет, рассказывает газета Hürriyet Daily News.

Но в 2020 году океанические течения стали перемещать его, и он начал дрейфовать в западную часть моря Уэдделла. Во время своего путешествия айсберг попал в водоворот и вращался в нем с января до середины декабря 2024 года. Теперь, вырвавшись из водоворота, айсберг устремился в сторону Антарктиды.

<https://rossaprimavera.ru/news/c04f2978>

### **Ученые обнаружили необычные ледниковые образования возрастом 1 миллион лет под Северным морем**

Международная группа исследователей обнаружила исключительно хорошо сохранившиеся ледниковые рельефы, погребенные на глубине почти 1 километра под Северным морем.

Используя сейсмические данные — технологию звуковых волн — они идентифицировали эти особенности ледникового периода, скрытые под толстыми слоями грязи. Их выводы, опубликованные в журнале *Science Advances*, указывают на то, что эти формы рельефа были созданы примерно 1 миллион лет назад, когда ледяной щит, возникший в Норвегии, распространился в сторону Британских островов.

Это открытие особенно значимо, поскольку время в нем совпадает с периодом глобального похолодания, известным как среднеплейстоценовый переход, и проливает новый свет на климатическую историю Земли.

Ледниковые рельефы показывают, как прошлые ледяные щиты реагировали на изменения климата, что может помочь сделать более точные прогнозы о том, как сегодняшние ледяные щиты будут реагировать на потепление климата. Проблема в том, что ледниковые рельефы часто погребены под толстыми слоями осадков, что затрудняет их идентификацию.

Исследование показывает, что Северное море характеризовалось сильными океаническими течениями около 1 миллиона лет назад, после чего на него стали оказывать более непосредственное влияние ледниковые покровы.

Научная группа признает, что ограничением исследования является отсутствие данных о точном возрасте форм рельефа.

<https://ab-news.ru/lednikovye-obrazovaniya-pod-severnym-morem/>

## **Спутниковые снимки показали, что десятки тысяч озер «перекрасились» за последние 40 лет**

словами, экология десятков тысяч озер оказалась нестабильной.

Группа исследователей из Нанкинского университета в Китае и Лундского университета в Швеции обратила внимание на экологическое состояние озер. Поскольку их «здоровье» можно изучить по цветению цианобактерий, накоплению углерода и качеству воды в целом, специалисты свели все к одному показателю — цвету. Спутниковые снимки озер по всему миру, сделанные с 1984 по 2021 год, позволили ученым проследить смену оттенков поверхности водоемов — подробности изложены в статье для журнала *Water Resources Research*.

Ученые отбирали водоемы по площади: учитывали только озера и водохранилища, чья площадь превышала один квадратный километр. Также для надежности расчетов они брали водоемы, где непрерывные наблюдения длились минимум 20 лет. В анализ вошли 67 579 водных объектов, что составило 39% всей озерной территории мира.

Затем авторы статьи подключили к работе искусственный интеллект. Он помог объединить динамику красок с данными о температуре воздуха, количестве осадков, годовом объеме воды в водоеме, а также численности населения в бассейне озер и прочими. Так специалисты оценили влияние человека и климата на цвет поверхности воды.

Для высоких широт и высокогорных районов оказались характерны голубые озера (длина волны — менее 495 нанометров). Зеленый оттенок (длина волны — 495-560 нанометров) часто встречался в густонаселенных средних широтах, а немногочисленные красные и желтые краски (560 нанометров и длиннее) находились преимущественно в Южном полушарии, Африке, Австралии и Южной Америке.



Выяснилось, что за последние почти 38 лет больше половины (40 799 штук, 60%) выбранных водоемов «перекрасились», причем у подавляющего большинства (58%) спектр сдвинулся в сторону коротких волн. В среднем с 1984 по 2021 год общая перемена составила -0,39 нанометра в год.

Если говорить о частных тенденциях, то исследователи выделили следующие: небольшие и мелководные озера чаще других меняли цвета на коротковолновые; в том же направлении преобразалась поверхность озер Северной Америки и Европы. Южная Америка и Океания показали обратную тенденцию — оттенок водоемов в этих регионах в среднем «теплел».

Основным фактором выявленных метаморфоз специалисты назвали прирост растительной биомассы (его рассчитывали по индексу NDVI). В регионах, где зелень была гуще, цвет озер стремился к длинноволновому, а объем воды в них при этом снижался. Наиболее наглядные перемены красок отмечались в густонаселенных местах — авторы статьи объяснили это прямым влиянием человека на экологию водоемов. Цвет больших озер, по словам ученых, был устойчивее, но число стабильных водоемов не превысило и 10 тысяч (14% от выборки).

<https://naked-science.ru/article/climate/ozera-pomenyali-tsvet>

## **Самые важные климатические открытия 2024 года**

В этом году Земля послала явные сигналы о том, что ее климат теплеет и входит в новое, еще неизвестное состояние. Стихийные бедствия, такие как смертельное наводнение в Испании и разрушительные ураганы, обрушившиеся один за другим на побережье Флориды, стали знаковыми событиями 2024 года. Ученые по климату неоднократно предупреждали политиков, что если страны не сократят углеродные выбросы немедленно, планета войдет в еще более неконтролируемую фазу потепления и климатического хаоса, пишет Live science.

Однако этот год принес и обнадеживающие новости. Исследователи разработали стратегии смягчения, чтобы предотвратить худшие последствия изменения климата. Например, ученые предложили осушать стратосферу, слой атмосферы на высоте от 12 до 50 километров над поверхностью Земли. Считается, что стратосфера действует как губка и препятствует выходу тепла в космос, поэтому теоретически ее осушение должно помочь охладить Землю.

Основываясь на данных, полученных с помощью искусственного интеллекта, исследователи предупреждают, что изменение климата может влиять на скорость вращения Земли и увеличить продолжительность дня. Быстрое таяние ледников в полярных регионах приводит к увеличению количества воды в океане, особенно в районе экватора, что вызывает выпуклость планеты. Это замедляет вращение Земли. Перемещение воды у экватора также влияет на ось вращения и вызывает колебания магнитных полюсов.

Изменение во вращении Земли может сделать наши дни немного длиннее. Люди могут компенсировать это, вводя отрицательные високосные секунды. Но если эффект усилится, это может повлиять на спутники и нарушить хронометраж на компьютерах и смартфонах.

[https://naukatv.ru/articles/samye\\_vazhnye\\_klimaticheskie\\_otkrytiya\\_2024\\_goda](https://naukatv.ru/articles/samye_vazhnye_klimaticheskie_otkrytiya_2024_goda)

## **Спутники показывают резкое падение уровня пресной воды в мире**

Международная группа ученых, используя данные со спутников США и Германии, обнаружила, что общий объем пресной воды на Земле резко сократился с мая 2014 года и остается на низком уровне до сих пор. В статье в журнале *Surveys in Geophysics* исследователи предположили: это может указывать на то, что континенты Земли вошли в фазу постоянной засухи.

С 2015 по 2023 год спутниковые измерения показали, что среднее количество пресной воды на Земле, включая жидкую поверхностную воду в озерах и реках, а также воду в подземных водоносных слоях, было на 1200 кубических километров ниже среднего уровня с 2002 по 2014 год. С лица Земли исчезло количество воды сравнимое, например, с озером Селигер.

С учащением засух и с ростом площадей, отданных под орошаемое сельское хозяйство, города все чаще полагаются на подземные воды, что может привести к истощению запасов: пресная вода иссякает, а дожди и снег не пополняют их. Это создает нагрузку на сельхозпроизводителей и общество, что может привести к голоду, конфликтам, бедности и увеличению риска заболеваний (при использовании загрязненных источников воды).

Исследователи выявили резкое глобальное снижение запасов пресной воды, используя данные с гравитационных спутников GRACE, которые измеряют колебания в гравитационном поле Земли, позволяющие определить изменения в массе воды.

Снижение началось с сильной засухи в северной и центральной Бразилии и затем усугубилось серией крупных засух в Австралии, Южной и Северной Америке, Европе и Африке. Повышение температуры океана в тропической части Тихого океана с конца 2014 до 2016 года, что привело к одному из самых значительных Эль-Ниньо с 1950 года, вызвало изменения в атмосферных струях, изменившие погоду и осадки по всему миру. Однако даже после ослабления Эль-Ниньо мировые запасы пресной воды не восстановились. Фактически, согласно отчету, 13 из 30 самых сильных засух, наблюдаемых GRACE с января 2015 года, произошли именно в этот период.

В глобальном масштабе уровни пресной воды остаются стабильно низкими с Эль-Ниньо 2014-2016 годов, в то время как больше воды остается в атмосфере в виде пара. Повышенные температуры увеличивают как испарение воды с поверхности в атмосферу, так и водопоглощаемость атмосферы, увеличивая время и интенсивность засух.

[https://naukatv.ru/news/sputniki\\_nasa\\_pokazyvayut\\_rezkoe\\_padenie\\_urovnya\\_presnoj\\_vody\\_v\\_mire](https://naukatv.ru/news/sputniki_nasa_pokazyvayut_rezkoe_padenie_urovnya_presnoj_vody_v_mire)

## **Более 70 % пресных водоносных горизонтов могут стать солеными к концу столетия**

Ученые предупреждают о серьезной угрозе для прибрежных водоносных горизонтов: к 2100 году около 77 % из них столкнутся с проникновением соленой воды. Это может сделать источники пресной воды, от которых зависят более 2,5 миллиарда человек, непригодными для питья и сельского хозяйства.

Основными причинами этого явления являются повышение уровня моря и сокращение подпитки грунтовых вод, вызванные изменениями климата. Низменные регионы, такие как Юго-Восточная Азия, находятся в группе наибольшего риска.

Исследование, охватившее более 60 тысяч прибрежных водоразделов, показало, что 82 % из них будут затронуты из-за повышения уровня моря, а 45 % — из-за уменьшения поступления грунтовых вод.

<https://www.gismeteo.ru/news/nature/boleee-70-presnyh-vodonosnyh-gorizontov-mogut-stat-solenymi-k-koncu-stoletiya/>

## **Молодые люди до 35 лет гораздо чаще становятся жертвами высоких температур**

Новое исследование, опубликованное в журнале Science Advances, поставило под сомнение традиционные представления о том, какие возрастные группы наиболее уязвимы перед воздействием жары. Оказалось, что в Мексике молодые люди до 35 лет гораздо чаще становятся жертвами высоких температур, чем пожилые люди старше 50 лет. Как передает НИАТ «Ховар», об этом сообщает АЗЕРТАДЖ со ссылкой на зарубежные СМИ.

Долгие годы считалось, что особенно опасна жара для пожилых людей и младенцев. Однако анализ данных о смертности в Мексике за период с 1998 по 2019 год показал, что при сочетании высокой температуры и влажности, например, при температуре около 30 градусов Цельсия и влажности 50 %, среди людей моложе 35 лет смертность от жары была почти в 32 раза выше, чем среди тех, кому за 50.

Особенно заметный рост смертности наблюдался среди молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет, которые традиционно считались физически крепкими и менее подверженными влиянию внешних факторов. В этой возрастной группе смертность от жары была в 9 раз выше, чем среди людей старшего поколения.

Авторы исследования и независимые эксперты пытаются разобраться в причинах такой статистики. По мнению исследователей, одних только демографических факторов недостаточно для объяснения этой тенденции. Среди возможных причин называются длительное пребывание молодых людей на открытом воздухе в жару из-за работы и их недостаточная осведомленность о границах собственных возможностей.

Авторы исследования подчеркивают, что Мексика была выбрана для анализа неслучайно: страна обладает разнообразными климатическими условиями и детальной статистикой по смертности. Однако ученые планируют изучить, распространяется ли этот тренд на другие регионы мира с жарким климатом.

<https://khovar.tj/rus/2025/01/molodye-lyudi-do-35-let-gorazdo-chashhe-stanovyatsya-zhertvami-vysokih-temperatur/>

#энергетика

## **Перовскит, TOPCon, морские турбины: как изменится «зеленая» энергетика в 2025 году**

*Чего ждать в 2025 году*

Аналитики Международного энергетического агентства (IEA) прогнозируют, что в 2025 году более трети электроэнергии в мире будет вырабатываться за счет возобновляемых источников энергии, хотя сейчас уровень распространения электростанций ниже целевых показателей, установленных на Конференции ООН по изменению климата. По их подсчетам, к 2025 году впервые в истории на Азию

будет приходиться половина мирового потребления электроэнергии, а треть от общего количества будет потреблять Китай.

Консалтинговая компания Deloitte в своем недавнем отчете добавляет, что спрос на «зеленую» энергию превышает предложение, поэтому в мире строят новые электростанции, стремясь снизить дефицит ресурсов. В 2025 году между производителями начнется гонка, в которой важную роль сыграет низкая стоимость и модульность.

Анализ шведской инжиниринговой компании AFRY показал, что Китай добивается значительных успехов в освоении возобновляемых источников энергии. В 2025 году в стране установят оборудование для ее добычи на уровне, значительно превышающем 250 ГВт, хотя темпы несколько снизятся по сравнению с предыдущими годами. С 2020 по 2023 год рост внедрения возобновляемых источников в Китае вырос на 60%: с ~530 ГВт до ~860 ГВт.

Согласно отчету «Energy Outlook 2025», подготовленному исследовательской фирмой Economist Intelligence Unit, производство энергии за счет возобновляемых источников достигнет рекордного уровня. По всему миру появятся солнечные и ветровые установки с общей генерацией более 250 ГВт, притом значительную их часть запустят в Китае.

В Европе же спрос на энергию в 2025 году должен остаться почти на том же уровне, а к 2026 году может даже снизиться. Причинами эксперты называют экономический спад и амбициозными мерами по увеличению доли возобновляемых источников, введенными в результате энергетического кризиса 2022 года. «Чистая» генерация теперь нужна не только ради экологии, но и для укрепления энергетической безопасности. Это касается, в том числе, и Украины.

#### *Солнечная энергетика в 2025 году*

Фотоэлектрические технологии продолжают развиваться и предлагают большую эффективность при все более низких затратах. В 2025 году стоит ожидать прорывов в области эффективности и новых дизайнов солнечных панелей, в том числе:

- двусторонние солнечные панели: улавливают солнечный свет с обеих сторон для повышения эффективности.
- перовскитные солнечные элементы: обеспечивают более высокую эффективность при более низкой стоимости, чем традиционные панели на основе кремния.
- прозрачные солнечные панели: их можно встраивать в окна и фасады зданий, превращая в электростанции целые здания.

#### *Новые солнечные элементы*

Модули на основе перовскита считаются одним из самых перспективных отраслей, поскольку они потенциально могут достигнуть более 30% эффективности преобразования солнечной энергии в электричество, что является значительным улучшением по сравнению с традиционными панелями на основе кремния. Но еще больше перспектив у тандемных панелей, объединяющих в себе кремниевый и перовскитный слои, которые улавливают разные части солнечного света. Недавно южнокорейская компания Qcells представила тандемный элемент с рекордной эффективностью — 28,6%. Вероятно, в 2025 году эта технология начнет активнее развиваться и внедряться по всему миру.

Стоит также обратить внимание на технологию TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact), которая предусматривает особую архитектуру энергетической ячейки. На кремниевую поверхность наносится слой оксида кремния толщиной несколько

нанометров, который пассивирует ее, то есть не пропускает определенные заряды от соединительных контактов и предотвращает потерю производительности в задней части элемента.

Как пишет The Nation, технология TOPCon будет лидировать ближайшие пять лет или более, обеспечивая высокую эффективность выработки энергии (пока на уровне 25,9%) и долгий срок службы. Она также выделяется самыми низкими производственными затратами на гигаваатт и самыми низкими инвестициями в оборудование в сочетании с постоянным повышением эффективности. Например, эффективность ячейки на 1% выше и прирост выходной мощности 30 Вт+.

#### *Накопители солнечной энергии*

В следующем году большую роль должны сыграть системы хранения солнечной энергии. По прогнозам BloombergNEF, с 2023 по 2030 год мировой рынок хранения энергии может с годовым приростом в 21% до 137 ГВт/442 ГВт-ч. Это расширение обусловлено достижениями в технологии аккумуляторов, включая переход от батарей на основе литий-никелевого марганцево-кобальтового оксида (NMC) к литий-железо-фосфатным (LFP), которые обеспечивают более высокую эффективность и низкие затраты.

Технология батарей LFP будет особенно полезна для систем управления батареями (BMS), работающих при поддержке искусственного интеллекта и машинного обучения. Они могут значительно повысить эффективность и срок службы аккумуляторов за счет оптимизации циклов заряда и разряда, а также вовремя предупреждать о необходимости обслуживания.

#### *Нестандартные панели*

Инженеры в последнее время много экспериментируют с форматами солнечных модулей, чтобы их можно было устанавливать в самых разных местах. Уже представлены гибкие, складные, прозрачные панели, и это наверняка не предел. В 2025 году стоит ожидать новых открытий, которые позволят добывать еще больше солнечной энергии.

Гибкие солнечные панели, изготовленные из тонкопленочных или фотоэлектрических материалов, очень легкие и универсальны, их применение охватывает крыши, транспортные средства и носимые технологии. Прозрачные фотоэлектрические модули в недалеком будущем могут заменить стекла в окнах, а недавно представленная технология позволяет еще и греть воду.

#### *Ветряные турбины в 2025 году*

IEA прогнозирует, что в 2025 году генерация ветряных электростанций может превзойти атомные. Ожидается, что мировой рынок ветроэнергетики продолжит свой устойчивый рост благодаря повышению спроса на возобновляемые источники энергии и поддержку со стороны государств. Возможно, будет установлен новый рекорд по установке новых ветроэнергетических станций по всему миру, как наземных, так и морских. Последняя отрасль стремительно развивается.

В 2025 году планируют запустить несколько крупномасштабных проектов для добычи энергии с помощью ветра в море. Dogger Bank Wind Farm — крупная морская ветряная электростанция, строится у побережья Йоркшира в Англии, а первая очередь будет введена в эксплуатацию в 2025 году. На этом этапе станция будет производить достаточно энергии для обеспечения электроэнергией примерно 6 миллионов домов в Великобритании. Она может стать крупнейшей в мире.

Германия строит в Северном море ветряную электростанцию He Dreiht Offshore Wind Farm общей мощностью 960 МВт. Ожидается, что она начнет вырабатывать электроэнергию в 2025 году и обеспечит энергией около 1,1 миллиона домохозяйств.

Всемирный совет по ветровой энергетике отмечает, что по состоянию на 2023 год на долю Китая приходится 64% всех доходов от ветрогенерации в рамках глобальной цепочки поставок ветроэнергии — от добычи до транспортировки и установки, а к 2025 году, как ожидается, количество станций увеличится на 58%.

<https://focus.ua/digital/685739-trendy-zelenoy-energetiki-v-2025-godu-neobychnye-tehnologii>

## **Глобалисты признали, что энергопереход к зелёной экономике провалился**

Крупнейшая мировая глобалистская медиасеть Project Syndicat опубликовала статью почётного президента Совета по международным отношениям Ричарда Хааса «Невозможный энергопереход».

Один из самых влиятельных теневых политиков США признал невозможность этого самого «энергоперехода».

«Энергетический переход подразумевает необходимость перехода от ископаемых видов топлива к возобновляемым источникам энергии (уголь, природный газ, нефть, ветер, солнце, приливы, атом). Его продавливают директивно, в нарушение рыночных, экономических, хозяйственных, демократических и потребительских принципов», — пишет Хаас, один из самых влиятельных серых кардиналов американского политикума.

Он признаёт, что «ископаемое топливо — нефть, газ и уголь — по-прежнему поставляет более 80 % мировой энергии. С 2013 года мировое потребление нефти и газа выросло на 14 % из-за 25% роста в развивающихся странах. Потребление угля остается незаменимым для обеспечения энергией Китая, Индии и других развивающихся стран и достигло рекордных максимумов в 2023 году.

Возобновляемые источники энергии, хотя и быстро растут, не вытесняют углеводороды».

Причина провала проталкиваемого до самого последнего времени глобалистами, в том числе и Ричардом Хаасом, перехода на зеленую экономику проста: «Спрос на энергию растет на 2-3 % в год, а технологические достижения, такие как гидроразрыв пласта (фрекинг), сделали углеводороды более дешевыми и более распространенными. Соединенные Штаты, которые уже являются крупнейшим производителем нефти в мире, будут производить еще больше во время предстоящего президентства Дональда Трампа, а растущее население и экономика на Глобальном Юге будут поддерживать устойчивый спрос».

Новые технологии, такие как искусственный интеллект, электрифицированный транспорт и гигантские центры обработки данных, также стимулируют спрос на энергию, который одни только возобновляемые источники энергии не могут, как мы писали, удовлетворить, усиливая роль ископаемого топлива. Ископаемое топливо остается незаменимым для энергоемких отраслей, таких как авиация, судоходство и тяжелая промышленность.

Еще одна цитата из статьи Хааса, причем ключевая:

«Как Томас Кун утверждал в своей знаменитой работе “Структура научных революций”, доминирующие интеллектуальные рамки сохраняются до тех пор, пока их ограничения не станут неоспоримыми, прокладывая путь для новой

парадигмы. Энергетический переход достиг этой точки. Его отсутствие в окончательном проекте глобальной климатической конференции этого года в Баку говорит само за себя. Нужна новая парадигма: энергетическое сосуществование».

И под занавес: «Создание необходимой поддержки для борьбы с изменением климата, скорее всего, будет успешным, если политика не будет рассматриваться как враждебная всем видам ископаемого топлива. Переход от энергетического перехода был бы хорошим первым шагом».

В марте 2024 года президент государственной нефтегазовой компании Саудовской Аравии Saudi Aramco Амин Х. Насер в своем выступлении на ежегодной конференции CERAWEEK в Хьюстоне заявил, что переход к чистой энергии «явно проваливается по большинству направлений».

По его словам, «в реальном мире текущая стратегия перехода явно терпит неудачу на большинстве фронтов, поскольку сталкивается с пятью жестокими реальностями».

Первая заключается в том, что, несмотря на то что за последние два десятилетия мировые инвестиции в энергетический переход составили более \$9,5 трлн, возобновляемые источники энергии не смогли заменить углеводороды. Сегодня «ветер и солнце, вместе взятые, поставляют менее 4% мировой энергии».

Доля углеводородов в мировом энергетическом балансе едва снизилась в 21 веке, с 83% до 80%, но абсолютный спрос на углеводороды за тот же период вырос почти на 100 миллионов баррелей в день.

По данным главы Saudi Aramco, мировой спрос на нефть достиг исторического максимума во второй половине 2024 года и будет гарантированно расти как минимум до 2045 года. «Точно так же, газ остается основой мировой энергетики, увеличившись примерно на 70% с начала века. Даже уголь находится на рекордных максимумах».

Вторая суровая реальность, как выразился Насер, «заключается в том, что, несмотря на вклад альтернативных источников энергии в сокращение выбросов парниковых газов, когда мир сосредотачивается на сокращении выбросов углеводородов, он достигает гораздо лучших результатов».

Третья реальность заключается в том, что возобновляемые источники электроэнергии «просто недоступны для большинства людей во всем мире», в частности, из-за своей дороговизны. К примеру, без субсидий электромобили на 50% дороже, чем средний автомобиль с двигателем внутреннего сгорания.

Четвертая причина провала зеленого энергоперехода, по словам Насера, заключается в том, что «повествование об энергетическом переходе будет все больше писать Глобальный Юг»: «По мере того, как благосостояние Глобального Юга в конечном итоге растет, растет и спрос на энергию, и эти страны не могут позволить себе дорогие энергетические решения... Несмотря на то, что эти страны представляют более 85% населения мира, в настоящее время они получают менее 5% инвестиций, направленных на возобновляемые источники энергии».

Рассказом о пятой «суровой реальности» саудовский нефтяник почти на год опередил инициативу Ричарда Хааса о «сосуществовании» ископаемых и возобновляемых источников энергии: «Мы должны отказаться от фантазий о постепенном отказе от нефти и газа и вместо этого адекватно инвестировать в них, отражая реалистичные предположения о спросе... И мы должны поэтапно внедрять новые источники энергии и технологии, когда они действительно

готовы, экономически конкурентоспособны и имеют правильную инфраструктуру, корректируя все вышеперечисленное по мере необходимости, по ходу дела».

На самом деле, зеленый энергопереход провалился даже в ведущих странах Запада.

Программы зеленого водорода также повсеместно провалились.

В 2024 году было прекращено множество проектов по производству экологически чистого водорода — топлива, которое, как считается, имеет решающее значение для достижения нулевого уровня выбросов. Однако ожидания снижения издержек не оправдались. Нерентабельная стоимость производства заставила многих разработчиков отказаться от планов развития водородной энергетики.

<https://fondsk.ru/news/2024/12/26/globalisty-priznali-chto-energoperekhod-k-zelyonoy-ekonomike-provalilsya.html>

## #планета Земля

### **Население Земли в 2024 году увеличилось почти на 82 млн человек**

Население Земли в 2024 году увеличилось почти на 82 млн человек по сравнению с годом ранее. Об этом сообщил Германский фонд мирового населения (DSW).

По оценке организации, к 1 января 2025 года в мире будут жить 8,156 млрд человек.

Прежде всего прирост населения наблюдается в Африке. В ближайшие два десятилетия число людей, проживающих на этом континенте, может увеличиться более чем вдвое, считают эксперты DSW, сообщает ТАСС.

По оценке ООН, в 2037 году население планеты может впервые превысить отметку в 9 млрд.

<https://eadaily.com/ru/news/2024/12/31/naselenie-zemli-v-2024-godu-velichilos-pochti-na-82-mln-chelovek>

## **НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

### #ФАО

### **ФАО оценила изменение мировых цен за год**

Индекс мировых цен на продовольственные товары снизился в декабре по сравнению с предыдущим месяцем, что было вызвано падением международных котировок сахара, заявила ФАО, сообщает сетевое издание Agriland.

Средний показатель индекса цен на продукты питания ФАО, позволяющий отследить ежемесячные изменения международных цен на ряд важнейших продовольственных товаров на мировом рынке, в декабре составил 127 пунктов, что на 0,5% меньше, чем в ноябре, и на 6,7% больше по сравнению с декабрем 2023 года.

В целом за 2024 год индекс составил 122 пункта, что на 2,1% ниже среднего значения в 2023 году. Индекс цен на зерновые ФАО в декабре практически не изменился по сравнению с ноябрем и на 9,3% ниже прошлогоднего уровня, так



как незначительный рост котировок кукурузы компенсировал снижение котировок на пшеницу.

В общей сложности за 2024 год среднее значение индекса цен на зерновые ФАО составило 113,5 пункта, что на 13,3% ниже уровня 2023 года, что стало вторым годовым снижением по сравнению с рекордом 2022 года.

<https://rossaprimavera.ru/news/610ebb87>

## НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

### **Рынок исламского финансирования в ЦА достигнет \$2.5 млрд к 2028 году**

Рынок исламского финансирования в Центральной Азии достигнет \$2.5 млрд к 2028 году и \$6.3 млрд к 2033. Такую оценку рынку дают ведущие финансовые институты — Евразийский банк развития, Институт Исламского банка развития и Группа Лондонской фондовой биржи.

Значительный рост в индустрии исламских финансов ожидается преимущественно за счет исламских банков и активов типа сукук.

В развитии исламского финансирования в Центральной Азии свою роль намерен сыграть ЕАБР. По словам председателя правления банка Николая Подгузова, ЕАБР планирует расширить исламское финансирование через создание «исламского окна» для поддержки соответствующих инициатив.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/perspektivi-islamskogo-finansirovaniya-v-tsentralnoj-azii-obsuzhdenie-v-abu-dabi-uylcnynixpfomkhe>

### **Спасатели стран Центральной Азии держали совет**

15-е заседание Совета Центра по чрезвычайным ситуациям и снижению риска стихийных бедствий состоялось в Алматы.

Центр по чрезвычайным ситуациям и снижению риска стихийных бедствий – международная организация, объединяющая глав чрезвычайных ведомств стран Центральной Азии.

Центр предназначен для:

- обеспечения эффективных механизмов смягчения рисков ЧС;
- уменьшения последствий ЧС;
- совместного реагирования путем согласованных сторонами мероприятий;
- стимулирования регионального и международного сотрудничества.

На заседании были представлены итоги работы Центра за 2024 год, отчет об исполнении бюджета, а также информация о реализации проектов в области гражданской защиты, адаптации к изменению климата и внедрения информационно-коммуникационных технологий в странах ЦА.

Совет принял решение об активизации работы Центра для более эффективного использования его потенциала в реализации международных программ и проектов. Также были определены совместные действия на 2025 год в сфере предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

<https://www.ritmeurasia.ru/news--2024-12-28--spasateli-stran-centralnoj-azii-derzhali-sovet-77694>

## **АФГАНИСТАН**

### **Узбекистан выразил интерес к разработке афганских природных ресурсов**

Заместитель председателя Совета министров Афганистана Абдусалам Ханафи, занимающийся административными вопросами, посетил Узбекистан, где провёл переговоры с премьер-министром страны Абдуллой Ариповым.

Встреча состоялась на фоне обсуждения ряда ключевых тем, включая политическое сотрудничество, экономическое взаимодействие и культурные проекты.

Абдулла Арипов выразил интерес Узбекистана к разработке афганских природных ресурсов и созданию условий для транзита товаров через территорию Афганистана в другие страны.

Несмотря на отсутствие официального признания режима талибов мировым сообществом, включая Узбекистан, двусторонние отношения между Узбекистаном и Афганистаном продолжают развиваться. Особое внимание уделяется экономике и торговле.

<https://www.uzdaily.uz/ru/uzbekistan-vyrazil-interes-k-razrabotke-afganskikh-prirodnikh-resursov/>

### **Представитель турецкой компании 77 заинтересован в производстве ветровой энергии в Герате**

Абдул Бари Омар, генеральный директор афганской электроэнергетической компании, побеседовал с представителем турецкой строительной компании 77 о проекте ветряной электростанции мощностью 50 МВт в Герате.

На встрече также обсуждались возможности производства ветровой энергии, технические аспекты проекта и связанные с этим затраты, говорится в сообщении департамента электроэнергетики.

<https://bakhtarnews.af/ru/представитель-турецкой-компании-77-заи/>

### **Турецкая компания выразила заинтересованность в инвестировании в водно-энергетические проекты Афганистана**

Исполняющий обязанности главы Министерства водных ресурсов и энергетики мулла Абдул Латиф Мансур на встрече с представителями турецкой компании «Фармак» обсудил инвестиции в водно-энергетические проекты из различных источников.

По информации Министерства водного хозяйства и энергетики агентству «Бахтар»; Мулла Абдул Латиф Мансур приветствовал готовность компании инвестировать в водно-энергетические проекты Афганистана и попросил чиновников координировать свои действия с техническими представителями министерства относительно выбора проектов.

Было сказано, что после координации между двумя сторонами будет подписано соглашение о сотрудничестве, после чего начнутся практические меры по привлечению инвестиций.

<https://bakhtarnews.af/ru/турецкая-компания-выразила-заинтере/>

## **Строительство канала Кош-Тепа обещают ускорить и улучшить**

Министерство сельского хозяйства, ирригации и животноводства Афганистана сообщило, что на совместном заседании был сделан акцент на укреплении межведомственного сотрудничества для ускорения процесса строительства канала Кош-Тепа. Мисбахуддин Мустаин, пресс-секретарь министерства, заявил, что на заседании обсуждались проблемы, решения и ход работ на втором этапе строительства канала.

На встрече присутствовали представители министерства сельского хозяйства, ирригации и животноводства, а также министерства энергетики и водных ресурсов, Политического управления по административным вопросам, Национальной компании развития, представители заместителя по экономике при канцелярии премьер-министра Афганистана и другие эксперты.

Палата промышленности и рудников Афганистана назвала канал Кош Тепа одним из основополагающих проектов для экономического роста страны.

Согласно статистике Национальной компании развития, 81% земляных работ по второй очереди канала Кош Тепа уже завершены, а 60 подрядных компаний работают над реализацией проекта круглосуточно, сообщает TOLONews.

<https://rivers.help/n/4230>

## **КАЗАХСТАН**

#новости МВРИ РК

### **Нурымбетов Сеильбек Сергазыулы назначен председателем Комитета по регулированию, охране и использованию водных ресурсов**

Родился в 1983 году в Кызылординской области. Окончил Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата по специальности инженер-гидротехник. По программе «Болашак» окончил Институт мелиорации, водного хозяйства и строительства в составе Московской сельскохозяйственной академии им. К.А. Тимирязева со степенью магистра по специальности «Природообустройство и водопользование».

Трудовую деятельность начал в 2006 году ведущим специалистом по мелиорации Отдела развития растениеводства Департамента сельского хозяйства Кызылординской области.

В 2023 году назначен заместителем председателя Комитета по водным ресурсам Министерства экологии и природных ресурсов.

С декабря 2023 года по сегодняшний день работал координатором группы управления второй фазы проекта «Усовершенствование ирригационных и дренажных систем» Комитета водного хозяйства Министерства водных ресурсов и ирригации.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/911546>

## **Назначен руководитель Управления водных ресурсов и ирригации Алматинской области**

Им стал Галым Токпеисов, передает агентство Kazinform со ссылкой на пресс-службу акимата Алматинской области.

Галым Токпеисов родился в 1967 году в Балхашском районе Алматинской области, имеет высшее образование.

В 1999 году он окончил Казахскую государственную академию управления по специальности «бухгалтерский учёт и аудит» и Таразский государственный университет имени М.Х. Дулати по специальности «юриспруденция».

С февраля 2024 года занимал должность руководителя Управления мобилизационной подготовки Алматинской области.

<https://www.inform.kz/ru/naznachen-rukovoditel-upravleniya-vodnih-resursov-i-irrigatsii-almatinskoy-oblasti-aa412c>

## **Разработка систем прогнозирования паводков, цифровизация учета трансграничных вод и наполнение озер: вице-министры водных ресурсов и ирригации подвели итоги 2024 года**

Вице-министры водных ресурсов и ирригации Нурлан Алдамжаров и Аслан Абдраимов подвели итоги 2024 года, рассказав о главных событиях в сферах цифровизации водной отрасли, внедрения водосберегающих технологий, международного сотрудничества и борьбы с паводками.

По поручению Главы государства в Казахстане разрабатывается информационная система для прогнозирования и моделирования паводков Tasqyn. Система позволит предотвращать чрезвычайные ситуации и делать прогнозы для принятия стратегических решений.

В этом году в водохранилищах страны было собрано более 75 млрд кубометров воды. Из них более 12 млрд кубометров – паводковая вода. Правильное распределение паводковой воды позволило не только наполнить водохранилища, но и направить воду в реки, озера, лиманы, природные пастбища и другие объекты. Например, с начала года в озеро Балхаш направлено 15,4 млрд кубометров воды, в Каспийское море – 17 млрд кубометров воды.

На юге страны, благодаря водной дипломатии, четкому распределению воды и внедрению водосберегающих технологий, удалось избежать дефицита поливной воды.

«В этом году мы провели порядка 50 двухсторонних встреч и переговоров на разных уровнях, а также в рамках совместных комиссий и рабочих групп. В результате по реке Сырдарья в Шардаринское водохранилище Туркестанской области прибыло 4,8 млрд кубометров воды вместо ожидаемых 3,7 млрд кубометров. В этом году поливной период прошел успешно, все аграрии получили те объемы воды, которые они запрашивали», – сообщил вице-министр водных ресурсов и ирригации Нурлан Алдамжаров.

Казахстан и Узбекистан согласовали 10 точек в бассейне реки Сырдарья, на которых планируется установить современные системы учета воды.

С начала года по итогам проверок филиалов «Казводхоза», проведенных Департаментом внутреннего аудита Министерства водных ресурсов и ирригации, к административной ответственности привлечены 29 лиц. Также для борьбы с «черным» рынком воды и незаконной деятельностью в водной сфере, в проект

Водного кодекса добавлен новый вид государственного контроля в области охраны и использования водного фонда – функция расследования.

Кроме того, при Министерстве водных ресурсов и ирригации создано новое ведомство – Комитет по регулированию, охране и использованию водных ресурсов. Комитет борется с незаконным использованием воды и искажением данных ее учета, а также с противоправной хозяйственной деятельностью на водных объектах страны. Также ведется работа по обеспечению бассейновых инспекций новым оборудованием.

В этом году при Министерстве создан Департамент развития водосберегающих технологий. Совместно с Минсельхозом с 50% до 80% было увеличено субсидирование затрат фермеров на подведение инфраструктуры, приобретение и установку водосберегающих систем. Кроме того, аграрии, применяющие водосберегающие технологии, платят за поливную воду меньше. При использовании таких систем размер субсидий на воду увеличен до 85%.

<https://www.gov.kz/memleket/entities/water/press/news/details/912531?lang=ru>

## #энергетика

### **В Восточном Казахстане до 2030 года построят пять ГЭС**

О принимаемых мерах по переходу к «зеленой экономике» доложил премьер-министру Казахстана Олжасу Бектенову аким Восточно-Казахстанской области Ермек Кошербаев, сообщает пресс-служба правительства.

«В регионе до 2030 года запланировано строительство пяти ГЭС общей мощностью 74,3 МВт. На сегодня в области действуют 8 энергопроизводящих организаций мощностью 1,6 ГВт, возобновляемые источники энергии занимают 4% в общем объеме», — заявил Ермек Кошербаев в ходе прошедшего в правительстве республики заседания Совета по переходу к «зеленой экономике».

В отношении управления водными ресурсами, по словам акима ВКО, площадь полей под капельным орошением достигает 856 тыс. га. Для обеспечения стабильного водоснабжения населения области в 2024 году из 26 проектов на 15,4 млрд тенге введено 11, по 15 проектам работы будут продолжены в 2025 году. Построено и модернизировано более 220 км водопроводных сетей, доступ к чистой питьевой воде обеспечен для 98,3% сельского населения.

<https://rivers.help/n/4209>

### **В казахстанском городе Рудном будет реализован мегапроект по строительству ВЭС на 1 ГВт**

В последние годы Костанайская область сделала значительные шаги в развитии альтернативной энергетики, пишет Ruddy media.

Мощность введенных в эксплуатацию возобновляемых источников энергии увеличилась почти вдвое: с 50 МВт в 2022 году до 98 МВт в 2024 году. Такой результат стал возможен благодаря строительству новых ветровых электростанций.

Сегодня потребление электроэнергии в регионе (0,45 ГВт) превышает её производство (0,12 ГВт) в четыре раза.

Регион продолжает активно развивать «зелёную» энергетику: в ближайшие годы планируется строительство новых ветровых станций, а также солнечных и газопоршневых электростанций. Однако настоящим прорывом станет реализация масштабного проекта в городе Рудный.

Здесь будет построена ветровая электростанция мощностью 1 ГВт, на которой установят 165 ветровых турбин. После завершения проекта регион значительно укрепит свои позиции в развитии экологически чистой энергетики.

<https://eenergy.media/news/31313>

## **Стратегический каскад ГЭС на востоке Казахстана передадут частникам**

Каскад гидроэлектростанций в Восточно-Казахстанской области хотят внести в число передаваемых в пользование частникам стратегических объектов, передает корреспондент агентства КазТАГ.

«В перечне водохозяйственных сооружений, имеющих особое стратегическое значение, в том числе которые могут быть переданы в аренду и доверительное управление (...): пункт 5 дополнить подпунктом 5) следующего содержания: «5) каскад гидроэлектростанций на реке Уба в Восточно-Казахстанской области», — говорится в проекте постановления правительства.

«Принятие проекта обеспечит: надежный контроль паводковых вод, что значительно снизит риски наводнений и обеспечит защиту территорий и населенных пунктов региона; формирование комплекса резервуаров общей емкостью до 500 млн кубометров для стабилизации водоснабжения населения и промышленных объектов; создание условий для орошения свыше 3 тыс. га сельскохозяйственных угодий, что будет способствовать развитию аграрного сектора региона; гидроэлектростанции обеспечат выработку до 1831 ГВт ч экологически чистой электроэнергии в год, что будет способствовать достижению национальных целей в области устойчивого развития», — пояснили разработчики.

<https://rivers.help/n/4233>

[#сотрудничество](#)

## **Казахстан и Китай углубляют сотрудничество в энергетической сфере**

Первый заместитель Премьер-Министра Роман Скляр и президент компании CNPC Хоу Чицзюнь обсудили ход реализации совместных проектов в нефтегазовой отрасли в рамках достигнутых ранее договоренностей между Казахстаном и Китаем. Встреча состоялась в формате видеоконференции, передает DKnews.kz.

Стороны обсудили текущий прогресс и дальнейшие перспективы реализации совместных проектов, подчеркнув важность углубления стратегического сотрудничества в энергетической сфере.

В ходе встречи особое внимание было уделено ключевым вопросам реконструкции нефтеперерабатывающих объектов, развитию инфраструктуры нефтепроводов, сотрудничеству в газовой сфере, возобновляемых источников энергии и другим важным аспектам взаимодействия.

На встрече были заслушаны отчеты специальных рабочих групп по совместным проектам. Стороны отметили, что имеется положительный результат по всем направлениям, а также обсудили планы по их дальнейшей реализации.

<https://silkroadnews.org/ru/news/kazakhstan-i-kitay-uglublyayut-sotrudnichestvo-v-energeticheskoy-sfere>

## **Стратегическое партнерство: ЕАБР и Qazaq Green развивают возобновляемую энергетику в Казахстане**

Евразийский банк развития и Ассоциация возобновляемых источников энергии «Qazaq Green» подписали Меморандум о сотрудничестве с целью организации экспертно-аналитической работы и обмена информацией о проектах, помимо других направлений сотрудничества. В церемонии подписания приняли участие старший управляющий директор — руководитель Проектного блока ЕАБР Азамат Тюлеубай и председатель Совета директоров «Qazaq Green» Нурлан Капенев.

«Финансирование зеленой энергетики — приоритетная задача Банка. ЕАБР активно инвестирует в подобные проекты. На сегодняшний день предоставлено проектное финансирование для строительства более 300 МВт солнечных электростанций и около 250 МВт ветряных электростанций в Казахстане», — отметил Азамат Тюлеубай.

В рамках Стратегии ЕАБР на 2022–2026 годы реализуется ключевой инвестиционный мегапроект «Водно-энергетический комплекс Центральной Азии», направленный на расширение водно-энергетического сотрудничества в регионе и содействие решению национальных социально-экономических задач стран-участниц. Реализация «зеленых» интеграционных проектов — один из приоритетов деятельности ЕАБР в Республике Казахстан.

«Qazaq Green» создает благоприятные условия для развития отрасли ВИЭ в Казахстане, способствует продвижению принципов «зеленой» экономики и обеспечению прозрачного правового регулирования. Ассоциация представляет и защищает интересы участников сектора «зеленой» энергетики и объединяет инвесторов, девелоперов, производителей оборудования, международные финансовые институты и университеты.

<https://e-cis.info/news/568/123997/>

[#сельское хозяйство](#)

## **АКК Казахстана уже выдала фермерам кредиты на посевную и уборочную-2025 в сумме более 92 млрд тенге**

На сегодняшний день АО «Аграрная кредитная корпорация» приняло 1300 заявок на финансирование весенне-полевых и уборочных работ 2025 года на общую сумму более 152 млрд тенге. Из них 610 фермеров уже получили кредитные средства на сумму более 92,4 млрд тенге. Об этом сообщил председатель правления АКК Алмат Аширбеков на совещании с участием ново назначенного министра национальной экономики Серика Жумангарина.

А. Аширбеков уточнил, что с 29 ноября текущего года по программе «Кен дала-2» было выделено 100 млрд тенге на финансирование сельхозтоваропроизводителей. Продолжаются прием заявок и выдача кредитов.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1545742>



## **В Казахстане ввели новую систему субсидий для аграриев**

В Казахстане с 1 января 2025 года вступает в силу новый приказ Министерства сельского хозяйства, который вводит встречные обязательства для фермеров и переработчиков сельхозпродукции.

Отныне фермеры должны подтверждать, что объёмы производства не снижаются по сравнению с предыдущим годом, пишет [agrosearch.kz](https://agrosearch.kz).

Начиная с 2025 года, перед подачей заявок на субсидии предприятия должны будут отчитаться обо всём объёме произведённой в 2024 году сельхозпродукции: о выращенных культурах, животноводческой продукции и кормах. В государственной информационной системе для каждого вида продукции уже зафиксирована цена, по которой будут оцениваться объёмы производства. Суммарная стоимость станет базой при заполнении заявок. После проверки сведений местными органами управления сельским хозяйством у производителя или переработчика появится возможность подавать заявки на субсидии.

В 2026 году будет произведено сопоставление данных с предыдущим сезоном. Если показатель объёмов сохранится или вырастет, аграрий сможет и дальше участвовать в программах господдержки. Если же производство будет снижаться два года подряд, доступ к заявкам на субсидирование окажется заблокированным на один год. В то же время представители ведомства учли фактор форс-мажора: при потере урожая из-за засухи или значительном падеже скота фермер может сохранить право на господдержку, приложив соответствующую справку.

<https://agroportal.ua/ru/news/mir/u-kazahstani-vveli-novu-sistemu-subsidiy-dlya-agrarijiv>

#наука и инновации

## **Пути решения проблем, сдерживающих развитие агронауки**

В коллегии, посвященной вопросам аграрной науки, приняли участие руководители структурных подразделений и ведомств Министерства сельского хозяйства РК, заместители акимов областей, руководители областных управлений в курируемых сферах, представители бизнес-ассоциаций, руководители территориальных инспекций МСХ, передает [DKnews.kz](https://dknews.kz).

Вице-министр Ербол Тасжуреков доложил о результатах работы центра: НАНОЦ произведено 14 тысяч тонн семян суперэлиты, в ближайшие два года данный объем планируется увеличить до 34,5 тысяч тонн. В перспективе создание 109 сортов и 94 научных разработки, в том числе с акцентом на сохранение пород в коневодстве.

По поручению Главы государства в Казахстане реализуется Комплексный план по развитию селекции и семеноводства. План включает совершенствование законодательства и усиление материально-технической базы с общим объемом обновлений на сумму 51,7 млрд тенге. Среди реализуемых проектов – два по зерновым культурам и рисоводству на общую сумму 15,4 млрд тенге, а также проект по хлопководству на сумму 4,2 млрд тенге.

Вместе с тем есть необходимость в повышении качества исследований, проводимых в НАНОЦ.



Были рассмотрены вопросы, связанные с функционированием Института коневодства и кормопроизводства, подчеркнута значимость межотраслевой координации для успешного выполнения поставленных задач.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/348473-puti-resheniya-problem-sderzhivayushchih-razvitie>

#рыбоводство и аквакультура

## **В рыбной отрасли Казахстана стартует масштабная программа развития**

Проблемы и перспективы развития рыбной отрасли обсудили на коллегии МСХ РК под председательством министра Айдарбека Сапарова. В коллегии приняли участие руководители структурных подразделений, ведомств Министерства, заместители акимов областей, руководители областных управлений в курируемых сферах, представители бизнес-ассоциаций, руководители территориальных инспекций МСХ, всего около 200 человек, передает DKnews.kz.

Вице-министр сельского хозяйства Амангалий Бердалин доложил о текущей ситуации в отрасли, озвучил результаты анализа системных проблем.

В ведении Комитета рыбного хозяйства - три государственных предприятия, в том числе Атырауский осетровый завод, который был введен в эксплуатацию в 1998 году и с тех пор не подвергался капитальному ремонту.

В рамках поручения Главы государства о проведении модернизации Атырауского осетрового завода изучен международный опыт, разрабатывается ПСД. Строительно-монтажные работы планируется начать весной 2025 года. Аналогичная работа проводится и в Петропавловском рыбопитомнике.

Принимаются меры по созданию резервата для сохранения каспийского тюленя.

В числе актуальных вопросов, которые необходимо решить в целях увеличения объемов зарыбления водоемов повышение проектной мощности госпредприятий. Это позволит увеличить годовой объем выращивания молоди осетровых до 8 млн., карповых – до 15 млн., сиговых – до 100 млн. штук.

Также были обсуждены меры по развитию морского промысла, включая увеличение лимита вылова кильки.

Продолжается работа по внедрению льготного кредитования, лизинга морских рыболовных судов.

Принятие данных мер позволит уже в 2025 году увеличить общий объем добычи морских видов рыб до 70 тысяч тонн или более чем в 1,5 раза.

Для поддержки субъектов аквакультуры предусмотрены субсидирование кормов, приобретения рыбопосадочного материала, лекарственных препаратов, возмещение 25% инвестзатрат при создании рыбоводных хозяйств, покупке оборудования и техники и др.

По поручению министра продолжается работа по переходу предоставления субсидий в области аквакультуры на государственную информационную систему субсидирования.

В результате к 2027 году количество рыбоводных хозяйств увеличится до 700 или на 25% к уровню текущего года, а объем выращивания рыбы за три года планируется довести с 20 до 50 тысяч тонн.

В целом, ожидается реализация 71 проекта с объемом выращивания до 31 тыс тонн рыбы в год.

<https://dknews.kz/ru/ekonomika/348467-v-rybnoy-otrasli-kazahstana-startuet-masshtabnaya>

## КЫРГЫЗСТАН

#новости МВРСХПП

### **Объем сельхозпродукции в Кыргызстане увеличился на 115,9 млрд сомов, - министр Торобаев**

На заседании коллегии Министерства сельского хозяйства 27 декабря 2024 года заместитель председателя кабинета министров-министр сельского хозяйства Бакыта Торобаева представил отчет о проделанной работе за 2024 год. Об этом сообщила пресс-служба Минсельхоза.

По данным министра, за 11 месяцев 2024 года объем ВВП страны составил 1 225 950 млн сомов, что на 153 361 млн сом больше, чем в 2023 году.

Дополнительный объем валового производства сельскохозяйственной продукции увеличился на 115,9 млрд сомов, а темп роста составил 106,2%.

Продукция сельского хозяйства была произведена на сумму 369 613 млн сомов, а продукции перерабатывающей промышленности — на 79 198 млн сомов.

Торобаев сообщил, что для государственной поддержки агропромышленного комплекса в 2024 году было выделено 17 903 млн сомов.

В рамках программы ФСХ-12 11 344 сельских товаропроизводителей получили кредиты на сумму 4,5 млрд сомов, а через КАПК — 7,1 млрд сомов.

Эти меры способствовали увеличению посевных площадей на 12 300 га.

Министр сельского хозяйства сообщил, что по водному хозяйству из республиканского бюджета было выделено 3239 млн сомов, а на 2025 год предусмотрено более 5 млрд сомов.

В 2024 году в рамках реформ в агросекторе было создано 24 перерабатывающих завода, а также открыты центры обслуживания фермеров.

<http://www.tazabek.kg/news: 2212152>

### **Итоги работы Службы по земельному и водному надзору Кыргызстана**

27 декабря пресс-служба Министерства водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР сообщила о том, что за 11 месяцев 2024 г. Служба по земельному и водному надзору провела 706 проверок, в ходе которых было выявлено 1384 нарушений.

Из них:

- 1010 нарушений в области земли;
- 374 нарушения в области воды.

К ответственности было привлечено 456 нарушителей. Общая сумма наложенных штрафов составила 4 979 000 сомов. Из этой суммы было взыскано 4 027 680 сомов, которые были направлены на счет государственного бюджета.

Кроме того, сумма предъявленных исков составила 9 583 183 сомов, из которых 4 998 118 сомов было взыскано в пользу государственного бюджета.

<https://ecfs.msu.ru/news/itogi-raboty-sluzhby-po-zemelnomu-i-vodnomu-nadzoru-kyrgyzstana>

### **Льготный лизинг. Фермеры получили сельхозтехнику на 4,6 миллиарда сомов**

В 2024 году фермеры получили в лизинг 1193 единицы сельскохозяйственной техники на сумму 4,6 миллиарда сомов. Об этом сообщила пресс-служба Министерства водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Отмечается, что с 2011, когда государство начало выдавать сельхозтоваропроизводителям технику и оборудование в лизинг на льготных условиях, выдано 7107 единиц на 18,2 миллиарда сомов.

[https://24.kg/ekonomika/315795\\_lgotnyiy\\_lizing\\_fermeryi\\_poluchili\\_selhoztehniku\\_na46\\_milliarda\\_somov/](https://24.kg/ekonomika/315795_lgotnyiy_lizing_fermeryi_poluchili_selhoztehniku_na46_milliarda_somov/)

### **Фермерам Кыргызстана в виде льготных кредитов выдали 4,8 миллиарда сомов**

По данным на 27 декабря, льготные кредиты по программе «ФСХ-12» получили 12 083 сельхозтоваропроизводителей. Общая их сумма составила 4,85 миллиарда сомов, сообщила пресс-служба Министерства водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности.

Из них 10 639 кредитов общей суммой 4,369 миллиарда сомов выдали на животноводство. На растениеводство — 1444 кредита на общую сумму 481,72 миллиона сомов.

[https://24.kg/ekonomika/315771\\_fermeram\\_kyrgyzstana\\_vvide\\_lgotnyih\\_kreditov\\_vydali\\_48\\_milliarda\\_somov/](https://24.kg/ekonomika/315771_fermeram_kyrgyzstana_vvide_lgotnyih_kreditov_vydali_48_milliarda_somov/)

### **В КР планируют испытания влагосберегающей технологии почвы**

Между Департаментом по экспертизе сельскохозяйственных культур и садоводства при Министерстве водных ресурсов, сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности КР и Иранской международной торговой компанией «Кум Гостар» был подписан меморандум сроком на один год.

Основная цель меморандума – создание партнерских отношений, направленных на обеспечение сельских товаропроизводителей республики суперабсорбентами (влагосберегающие препараты) по доступной цене и в установленные сроки, а также на развитие долгосрочного и эффективного сотрудничества между сторонами.

В данном меморандуме Департамент проводит официальные испытания суперабсорбентов (влагосберегающих препаратов) на сортоиспытательных участках в регионах республики и в случае положительных результатов рекомендует их использование аграриям и фермерам республики при выращивании сельскохозяйственных культур.

<https://agro.kg/ru/news/33640/>

#энергетика

## **На Уч-Курганской ГЭС заработал реконструированный гидроагрегат**

На Уч-Курганской ГЭС в Кыргызстане после реконструкции введен в эксплуатацию гидроагрегат №4. Торжественное мероприятие по его запуску состоялось 30 декабря, сообщает пресс-служба ОАО «Электрические станции».

В результате обновления гидроагрегата №4 мощность Уч-Курганской ГЭС увеличилась на 20%.

Реконструкция гидроагрегата №4 началась в марте 2024 года. Работы по модернизации выполнила компания CNEEC. В 2025 году планируется старт реконструкции гидроагрегата №3. После завершения всех этапов срок службы гидроэлектростанции увеличится на 25–30 лет.

Уч-Курганская ГЭС, построенная в 1962 году, является первой гидроэлектростанцией в Нарынской области. Ее водохранилище расположено в городе Шамалды-Сай Джалал-Абадской области и имеет общий объем 52.5 млн м<sup>3</sup>. До реконструкции мощность ГЭС составляла 180 МВт, обеспечиваемых четырьмя гидроагрегатами мощностью по 45 МВт каждый. Полномасштабная реконструкция станции проводится впервые за более чем 60 лет эксплуатации.

<https://rivers.help/n/4227>

## **В Баткенской области Кыргызстана запустили малую ГЭС**

В Баткенской области Кыргызстана состоялось открытие малой ГЭС «Белес», расположенной на реке Жангакты в Лейлекском районе.

Мощность ГЭС «Белес» составляет 0,54 мегаватта.

<https://rivers.help/n/4224>

#сотрудничество

## **В 2025 году Кыргызстан будет председательствовать в трех важных организациях**

В 2025 году Кыргызстан будет председательствовать в трех важных организациях. Об этом журналистам рассказал министр иностранных дел КР Жээнбек Кулубаев.

«Кыргызстан в следующем году будет председательствовать в Организации договора о коллективной безопасности (ОДКБ), Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и Организации тюркских государств (ОТГ). Кроме этого, МИД работает над продвижением кандидатуры Кыргызстана в Непостоянные члены Совета безопасности ООН на 2027-2028 годы», - рассказал Ж.Кулубаев.

<https://kabar.kg/news/v-2025-godu-kyrgyzstan-budet-predsdatel-stvovat-v-trekh-vazhnykh-organizatciiakh/>

## **500 фермеров на юге Кыргызстана получают поддержку в животноводстве и переработке молока от США**

С 2025 года более 500 фермеров на юге Кыргызстана смогут улучшить свои хозяйства в рамках проектов, реализуемых при поддержке Агентства США по международному развитию (USAID). Проекты включают внедрение новых технологий для управления скотом, выращивания кормовых культур и искусственного осеменения.

«В рамках инициативы предпринимателю Джалал-Абаду передали оборудование на 4.6 млн сомов (\$33.8 тысячи). Это позволило увеличить переработку с 1 тысячи до 4 тысяч литров молока в день и расширить ассортимент. TES-Центр в Оше получил оборудование на 1.1 млн сомов (\$12.6 тысячи), что поможет обучить более 100 фермеров выращиванию кормов и улучшению содержания молочных коров. Общественный фонд «Тыбыт Кашмир» получил оборудование для искусственного осеменения на сумму 1 млн сомов (\$11.5 тысячи), что позволит обучить 100 специалистов методам осеменения в южных областях», — напомнили в USAID .

<https://www.akchabar.kg/ru/news/500-fermerov-na-yuge-kirgizstana-poluchat-podderzhku-v-zhivotnovodstve-i-pererabotke-moloka-ot-ssha-crmrnybkiowetnj>

## **МЧС КР и ФАО обсудили реализацию экологических и климатических проектов в Кыргызстане**

Министр чрезвычайных ситуаций КР Бообек Ажикеев принял представителя ФАО в КР Олега Гучгельдиева.

На встрече были обсуждены вопросы реализации ключевых проектов, таких как «Поддержка в цифровизации оценки ущерба и потерь в сельском хозяйстве КР» и проект зеленого климатического фонда «Секвестрация углерода посредством климатических инвестиций в леса и пастбища в Кыргызстане (СИЭС-ФОР)».

В ходе встречи также были обсуждены вопросы в сфере экологии, изменения климата и решения экологических проблем населения за счет привлечения зеленых инвестиций.

<https://kabar.kg/news/mchs-kr-i-fao-obsudili-realizatciiu-ekologicheskikh-i-klimaticheskikh-proektov-v-kyrgyzstane/>

#экономика и финансы

## **Минфин приобрел почти миллиард акций ОАО «Электрические станции»**

На первичном рынке на площадке Кыргызской фондовой биржи состоялось крупное размещение простых акций ОАО «Электрические станции».

В рамках одной сделки было реализовано 960.7 млн акций по цене 4.4751 сома за штуку, что позволило привлечь 4.3 млрд сомов.

Размещение акций стало частью решения, принятого на внеочередном общем собрании акционеров 16 декабря, о выпуске дополнительных простых именных акций и увеличении уставного капитала компании.

Все акции были выкуплены Министерством финансов в рамках закрытого размещения. Причиной сделки стало налоговое обязательство, возникшее при

передаче имущественных комплексов филиалов компании — ТЭЦ Бишкека и Бишкектеплосети.

<https://www.akchabar.kg/ru/news/minfin-priobrel-pochti-milliard-aktsij-oao-elektricheskie-stantsii-npgllpgucftajfsh>

## ТАДЖИКИСТАН

#президент

### **Послание Президента Эмомали Рахмона Парламенту Таджикистана**

Пресс-служба президента опубликовала полный текст послания Эмомали Рахмона к членам двух палат таджикского парламента, которое состоялось 28 декабря.

[...]

Несмотря на достигнутые успехи, Правительству страны, министерствам и ведомствам, местным исполнительным органам государственной власти поручается добиться своевременного и качественного выполнения принятых программ и планов, обеспечить развитие экономики страны в 2025 году на уровне не менее чем 8 процентов.

[...]

Министерству экономического развития и торговли поручается совместно с другими министерствами и ведомствами, местными исполнительными органами государственной власти с учетом осуществления запланированных стратегических целей до конца 2025 года разработать и представить Правительству страны проект «Среднесрочной программы развития на 2026-2030 годы».

В этом документе первостепенное внимание необходимо уделить вопросам развития человеческого капитала, укрепления производственных мощностей и использования современных технологий, налаживания производства конкурентоспособной продукции с высокой добавочной стоимостью, связи науки с производством и формирования экономики, основанной на знаниях, изобретательствах и новаторствах.

[...]

Правительство страны принимает постоянные меры с целью достижения энергетической независимости и обеспечения устойчивого развития национальной экономики с использованием всех возможностей и имеющихся источников, особенно источников развития «зеленой» экономики.

В настоящее время продолжается работа по реконструкции и модернизации на гидроэлектростанциях «Нурек» и «Кайраккум» на общую сумму 6,9 миллиардов сомони и строительству станции «Себзор» на сумму 700 миллионов сомони.

До сегодняшнего дня были полностью реконструированы 2 агрегата Нурекской гидроэлектростанции и 3 агрегата Кайраккумской гидроэлектростанции.

В 2025 году после реконструкции и модернизации еще 3-х других агрегатов на Кайраккумской гидроэлектростанции её мощность будет дополнительно увеличена на 24 мегаватта и достигнет 174-х мегаватт.

Также будет реконструирован еще 1 агрегат на Нурекской гидроэлектростанции, её мощность увеличится на 40 мегаватт, и завершится строительство гидроэлектростанции «Себзор» мощностью 11 мегаватт.

Иными словами, имеющаяся энергетическая мощность страны только в 2025 году за этот счет увеличится на 180 мегаватт.

Наряду с этим в 2025 году в Согдийской области начнется строительство солнечной электростанции мощностью 200 мегаватт.

В эти дни ускоренными темпами продолжается строительство Рогунской гидроэлектростанции, за 2 последние года на эти цели за счет государственного бюджета было направлено более 9 миллиардов сомони.

На сегодняшний день уже завершены почти 50 % работ по строительству Рогунской гидроэлектростанции.

Правительство страны принимает постоянные меры с использованием всех источников для своевременного финансирования этого важного стратегического объекта.

В этом контексте осуществляется эффективное сотрудничество с рядом международных финансовых организаций и партнёрами по развитию для привлечения льготных средств в объеме 33-х миллиардов сомони (или 3-х миллиардов долларов), в том числе 12,5 миллиарда сомони грантов (или 1150 миллионов долларов).

До сегодняшнего времени по финансированию энергетических объектов подписаны соглашения с 6-ю организациями в общем объеме 10 миллиардов сомони, в том числе 3,8 миллиарда сомони грантов, в 2025 году начнется инвестирование с их стороны.

В частности, 17 декабря текущего года Совет директоров Всемирного банка принял решение о выделении на первом этапе 3,8 миллиарда сомони гранта для строительства Рогунской гидроэлектростанции.

Также со стороны Азиатского банка инфраструктурных инвестиций выделено 2,9 миллиарда сомони льготных кредитов, Исламского банка развития — 1,6 миллиарда сомони, Саудовского фонда развития — 1,1 миллиарда сомони, Фонда ОПЕК по международному развитию — 272 миллиона сомони и Кувейтского фонда развития арабской экономики — 180 миллионов сомони.

Выражаю благодарность всем международным финансовым организациям и партнёрам по развитию за их внимание и сотрудничество.

Начиная с мая 2027 года, за счет производства электроэнергии на Рогунской гидроэлектростанции и цикла гидроэлектростанций на реке Вахш дефицит электроэнергии в стране будет полностью устранен, и Таджикистан добьётся абсолютной энергетической независимости.

Поэтому премьер-министру страны, заместителю премьер-министра – куратору сферы, министру энергетики и водных ресурсов, другим соответствующим министерствам и ведомствам, руководителям акционерного общества «Рогунская гидроэлектростанция», компаний сферы и центров реализации проектов поручается принять эффективные меры для своевременной реализации государственных инвестиционных проектов сферы, в том числе проектов в направлении снижения потери электроэнергии.

В связи с этим в 2025 году разработать в новой редакции и предложить проект «Программы развития сферы электроэнергетики» и необходимые нормативно-

правовые акты отрасли, в том числе Закон Республики Таджикистан «Об энергетике».

[...]

Принятые меры Правительством страны способствуют равномерному повышению производства продукции в сфере сельского хозяйства и улучшению обеспечения потребительского и производственного спроса страны.

Показатели объёма производства сельскохозяйственной продукции с 39 миллиардов сомони в 2019 году достигли 73 миллиардов сомони в 2024 году, то есть за пять лет возросли в 1,9 раза.

Несмотря на это, нам необходимо мобилизовать все возможности на развитие сельского хозяйства с учётом ситуации в сегодняшнем мире, изменения климата, особенно маловодья и засухи во многих странах мира, повышения цен на продовольственные товары в мире, их негативного влияния на потребительский рынок.

Правительству страны, Министерству сельского хозяйства и соответствующим министерствам и ведомствам поручается в условиях повышения цен на мировом рынке для повышения уровня обеспечения населения страны отечественной продукцией принять и реализовать Программу продовольственной безопасности Республики Таджикистан на ближайшие пять лет.

Наряду с этим с учётом прироста населения разработать и реализовать программу освоения новых сельскохозяйственных земель в стране.

Кроме того, принять своевременные меры по эффективному использованию каждой пяди земли, по улучшению ситуации в отраслях семеноводства, растениеводства, животноводства и внедрения в производство инновационной техники и технологии.

Вместе с тем с учётом имеющихся возможностей рассмотреть вопрос переработки сельскохозяйственной продукции и на этой основе обеспечения развития лёгкой и продовольственной промышленности, организации новых рабочих мест, сохранения и увеличения экспорта за рубеж.

[...]

Вызывают опасение нестабильная ситуация и сложные противоречивые процессы в различных регионах мира, имеющие политические и экономические последствия.

Кроме того, мировое сообщество всё ещё ищет пути решения глобальных угроз, связанных с изменением климата.

С учётом этих факторов нам необходимо в ходе продвижения внешней политики совместно с мировым сообществом направить все свои усилия на достижение конструктивных целей для устойчивости мира и стабильности, расширения многопланового сотрудничества.

Одной из приоритетных задач внешней политики Таджикистана является активное участие в мировых процессах с целью решения проблем человечества.

В июне текущего года в Душанбе состоялась Третья Международная конференция в сфере воды.

Наша страна будет поддерживать такие созидательные инициативы с учётом активности в пропаганде темы воды и климата на международной арене, в 2025 году совместно с Организацией Объединённых Наций проведёт первую Международную конференцию высокого уровня по сохранению ледников.



Мы обязаны продолжать сотрудничество в направлении воды и сохранения ледников, обсуждать последствия изменения климата и снижения угроз стихийных бедствий в рамках имеющихся возможностей, принимать меры по укреплению международного сотрудничества в рамках «Душанбинского водного процесса».

Стратегия нашей страны также будет создаваться в ходе развития и расширения отношений со странами Центральной Азии на основе доверия и искренности с целью способствования укреплению атмосферы мира и стабильности, обеспечения совместного прогресса и благоустройства в регионе.

Приоритетной задачей Таджикистан считает расширение связей со странами Содружества Независимых Государств.

Таджикистан на основе метода внешней политики «открытых дверей» и опыта сотрудничества более трёх десятков лет со странами Европы, Америки, Азии, Среднего Востока и государствами других континентов выражает свою готовность к продолжению укрепления многопланового сотрудничества с ними на двустороннем уровне и в многостороннем формате.

С этой целью мы приветствуем расширение связей, особенно в сфере развития «зелёной» экономики, охраны окружающей среды, инноваций и новых технологий, привлечения инвестиций и торговли, также расширение сотрудничества в области рынка труда.

[...]

*Полный текст послания Президента Эмомали Рахмона Парламенту Таджикистана доступен по ссылке*

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/power/20241230/polnii-tekst-poslaniya-prezidenta-emomali-rahmona-parlamentu-tadzhikistana>

[#сотрудничество](#)

## **Рабочие группы России и Таджикистана обсудили охрану окружающей среды**

Специальные рабочие группы России и Таджикистана организовали виртуальное собрание по вопросам сотрудничества в области охраны окружающей среды, сообщает НИАТ Ховар.

Рабочие группы обсудили на встрече вопросы партнерства между НИИ двух стран и проблемы сохранения биоразнообразия в заповедных территориях. Также была поднята тема охраны окружающей среды, вопросы сохранения и рационального использования водных ресурсов.

<https://www.ritmeurasia.ru/news--2025-01-01--rabochie-gruppy-rossii-i-tadzhikistana-obsudili-ohranu-okruzhajuschej-sredy-77757>

[#энергетика](#)

## **Пять ключевых достижений Таджикистана в сфере энергетики и водных ресурсов в 2024 году**

Министерство энергетики и водных ресурсов Таджикистана отметило важные достижения в отрасли в 2024 году. Одним из ключевых, по версии ведомства,

стала реализация крупных проектов в области возобновляемой энергетики, что позволило укрепить энергетическую независимость страны.

### *1. Модернизация ГЭС в Таджикистане*

Реконструкция старых электростанций, отработавших 60-70 лет, является одним из приоритетов правительства Таджикистана. Такие работы обеспечивают стабильное энергоснабжение и создают основу для достижения энергетической независимости.

30 августа был введен в эксплуатацию после реконструкции четвертый агрегат Нурекской ГЭС. Это повысило производственную мощность станции, которая играет ключевую роль в энергетической системе страны.

В сентябре были запущены после реконструкции три гидроагрегата Кайраккумской ГЭС. Работы по модернизации этой станции начались в 2019 году. За пять лет мощность отдельных гидроагрегатов увеличена на 29 МВт.

После завершения проекта к 2026 году ожидается, что среднегодовое производство электроэнергии на ГЭС «Кайраккум» вырастет с 580 млн до 850 млн кВт ч.

### *2. Введение в эксплуатацию новых ЛЭП*

27 сентября в Рогун была введена в эксплуатацию ЛЭП напряжением 220 кВ. Линия, протяженностью 12,7 км, соединяет распределительное устройство «Рогун» с одноименной подстанцией, которая была модернизирована и подключена к единой энергосистеме страны. Это повысило надежность энергоснабжения. Теперь электроэнергия от Рогунской ГЭС поступает по новой ЛЭП в сам город Рогун, а также в Рашт, Файзабад и частично города Вахдат.

Для улучшения качества электроснабжения в Горной Бадахшанской автономной области построены линии электропередачи 110 кВ Хорог – Козидех и 35 кВ Сурхсангов – Ванч.

Эти линии общей протяженностью 84,5 км заменили старые линии напряжением 10 кВ, которые не справлялись с нагрузкой. Новая инфраструктура обеспечила надежное электроснабжение отдаленных сел Ванчского, Шугнанского и Ишкашимского районов.

### *3. Подключение к единой энергосистеме Центральной Азии*

В июне Таджикистан впервые за 15 лет вновь подключился к единой энергосистеме Центральной Азии. Это позволило наладить сбалансированную работу между энергосистемой Таджикистана и энергосистемами стран региона.

### *4. Водная конференция ООН в Душанбе*

10-13 июня в Душанбе состоялась третья международная конференция высокого уровня, посвященная Международному десятилетию действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028 годы».

В конференции приняли участие более 2000 представителей из более чем 130 стран, международных и региональных организаций, финансовых институтов, а также водохозяйственных структур и других заинтересованных сторон.

Также было объявлено, что Таджикистан станет принимающей стороной Конференции ООН по водным ресурсам в 2028 году. На этой конференции будут обсуждаться итоги реализации целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития».

### *5. Принятие Национальной водной стратегии*

Правительство Таджикистана утвердило Национальную водную стратегию до 2040 года. Постановление подписано 29 ноября 2024 года.

Стратегия направлена на управление водными ресурсами. Она учитывает цели устойчивого развития и изменения климата. Этот документ станет основой для эффективного использования воды в стране.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20241231/pyat-klyuchevih-dostizhenii-tadzhikistana-v-sfere-energetiki-i-vodnih-resursov-v-2024-godu>

## ТУРКМЕНИСТАН

#сельское хозяйство

### **Президент Туркменистана объявил о продолжении экономического стимулирования аграрного сектора**

В новогоднем обращении к народу Президент Туркменистана Сердар Бердымухамедов объявил о продолжении целевых мер по экономическому стимулированию тружеников полей, сообщает TDH.

«В уходящем году были повышены государственные закупочные цены на выращиваемые на нашей щедрой земле хлопок и пшеницу. Неутомимые земледельцы блестяще справились с договорными обязательствами, сдав государству более 1400 тысяч тонн отборного зерна: собранный высокий урожай хлебов – богатство родного народа и суверенной Отчизны, источник изобилия и достатка. В будущем мы намерены продолжать целевые меры по экономическому стимулированию тружеников полей и укреплению материально-технической базы отрасли», – сказал глава государства.

<https://turkmenportal.com/blog/86401/prezident-turkmenistana-obyavil-o-prodolzhenii-ekonomicheskogo-stimulirovaniya-agrarnogo-sektora>

## УЗБЕКИСТАН

#государство

### **Как будет развиваться социальная и производственная инфраструктура страны в ближайшие 2 года**

Принято Постановление Президента от 24.12.2024 г. № ПП-454 «О мерах по развитию социальной и производственной инфраструктуры Республики Узбекистан в 2025–2027 годах».

Программа развития социальной и производственной инфраструктуры Республики Узбекистан в 2025–2027 годах разработана на основе предложений хокимиятов, министерств и ведомств, одобрена местными Кенгашами народных депутатов.

Ее приоритетные направления:

- выделение 2,4 трлн сумов в 2025 году на охрану окружающей среды и направления «зеленой» экономики, снижение воздействия на окружающую

- среду и эффективное использование возобновляемых источников энергии при проектировании и строительстве объектов;
- увеличение в 1,7 раза объема средств, направляемых на мероприятия по содержанию в исправном состоянии, ремонту и восстановлению (бетонированию) оросительных сетей и гидротехнических сооружений;
- [...]

Документом утверждены:

- Основные параметры развития социальной и производственной инфраструктуры и целевые ориентиры на 2025–2027 годы;
- Основные параметры направлений, финансируемых в рамках развития социальной и производственной инфраструктуры в 2025 году;
- Целевые показатели ввода объектов социальной и производственной инфраструктуры и создания новых мощностей в 2025–2027 годах и др.

[https://www.norma.uz/ru/novoe\\_v\\_zakonodatelstve/kak\\_budet\\_razvivatsya\\_socialnaya\\_i\\_proizvodstvennaya\\_infrastruktura\\_strany\\_v\\_blijayshie\\_2\\_goda](https://www.norma.uz/ru/novoe_v_zakonodatelstve/kak_budet_razvivatsya_socialnaya_i_proizvodstvennaya_infrastruktura_strany_v_blijayshie_2_goda)

## #сотрудничество

### **Туркменские специалисты посетили Сурханский государственный природный заповедник в Узбекистане**

В период с 16 по 20 декабря 2024 года в рамках проекта Центра сохранения больших ландшафтов (CLLC) «Улучшение потенциала и связанности между заповедниками Туркменистана и Узбекистана» была проведена рабочая поездка специалистов из Туркменистана в Узбекистан, а в частности, в город Термез и на территорию Сурханского государственного природного заповедника.

Проект осуществляется в рамках Меморандума о Взаимопонимании и финансируется Фондом партнерства по критическим экосистемам (CEPF), при поддержке Министерства охраны окружающей среды Туркменистана (МООСТ) и Министерства экологии, охраны окружающей среды и изменения климата Республики Узбекистан.

Целью проекта является содействие сохранению биологического разнообразия Кугитангского горного хребта, оказание поддержки в подготовке транснационального номинационного досье «Горная экосистема Кугитанг» для подачи в Комитет Всемирного наследия ЮНЕСКО путем сотрудничества с Узбекистаном.

Сурханский заповедник примыкает к Койтендагскому заповеднику. Оба заповедника являются частью единой Памиро-Алайской горной экосистемы. На территории заповедников встречаются схожие виды животных и растений. Это и обуславливает необходимость трансграничного сотрудничества с целью сохранения этих уникальных природных экосистем и мигрирующих видов животных.

Планируется подача транснациональной номинации Койтендагского и Сурханского заповедников в Комитет ЮНЕСКО для включения в Список Всемирного природного наследия. Работа над номинацией проводится в настоящее время в рамках проекта CLLC. В связи с этим были обговорены последующие мероприятия.

<https://www.newscentralasia.net/2024/12/28/turkmenskiye-spetsialisty-posetili-surkhanskiy-gosudarstvennyy-prirodnyy-zapovednik-v-uzbekistane-gotovitsya-transnatsionalnaya-nominatsiya-koytendagskogo-i-surkhanskogo-zapovednikov-v-spi/>

## **Узбекистан, Азербайджан и Казахстан подписали учредительный договор о «зелёном» энергокоридоре**

Узбекистан, Казахстан и Азербайджан подписали учредительный договор в рамках проекта создания «зелёного энергетического коридора» в Европу. Об этом сообщила пресс-служба Министерства энергетики.

Договор подписали операторы магистральных электросетей трёх стран — азербайджанская Azereenerji, казахстанская KEGOC и «Национальные электросети Узбекистана» в рамках видеосвязи 27 декабря.

Документ направлен на реализацию соглашения, заключённого президентами трёх государств 13 ноября, а также на расширение возможностей торговли электроэнергией с учётом новых инициатив, таких как «Зелёный пакт» Европейского союза (план достижения нулевого выброса парниковых газов и суммарных загрязнений окружающей среды к 2050 году).

Стороны договорились о создании совместного предприятия в Баку для реализации проекта. Итальянская компания CESI будет выполнять роль консультанта и разработает технико-экономическое обоснование проекта.

С 2030 года Узбекистан планирует экспортировать излишки «зелёной» электроэнергии, генерируемой в стране, в Европу через Казахстан и Азербайджан.

Азербайджан намерен проложить кабель по дну Чёрного моря для соединения ЦА, Кавказа, Европы, Каспийского и Чёрного морей единым энергокоридором.

<https://www.gazeta.uz/ru/2024/12/30/green-coridor/>

## **AFD о будущих экологических проектах в Узбекистане**

Французское агентство развития (AFD) в настоящее время работает над будущими проектами в Каракалпакстане, рядом с Аральским морем, с акцентом на решение экологических проблем, с которыми сталкивается Узбекистан.

Об этом сказал Trend директор AFD в Узбекистане Оливье Гранвуане.

«Одним из основных проектов является посадка деревьев. На данный момент в девяти районах Каракалпакстана при технической поддержке и участии группы по реализации проекта было высажено 20 тысяч гектаров ветрозащитных лесов и галофитных растений. AFD также хочет засадить 5 тысяч гектаров, чтобы стимулировать агролесоводство и выращивание недревесных лесных продуктов (НДЛП), таких как плоды и корни, которые можно употреблять в пищу. Это даст местному населению стабильный способ заработать деньги и удовлетворить свои потребности в древесине и лекарствах», - сказал он.

По его словам, еще один важный проект направлен на ирригационный сектор, где AFD работает над реконструкцией ирригационных каналов в нижнем бассейне Амударьи, стремясь улучшить как инфраструктуру, так и управление водными ресурсами. Этот проект позволит удовлетворить потребности фермеров и решить проблемы, связанные с изменением климата, нехваткой воды и деградацией земель. Усилия по реконструкции могут также включать внедрение водосберегающих технологий, таких как капельное орошение, для поддержки устойчивых методов ведения сельского хозяйства.

<https://www.trend.az/casia/uzbekistan/3989023.html>

## **Узатом о ходе строительства атомной станции малой мощности в Узбекистане**

В рамках реализации проекта по строительству атомной станции малой мощности в Узбекистане начались работы по проектированию и инженерным изысканиям, сообщил Trend директор Узатом Азим Ахмедхаджаев.

«10 сентября 2024 года совместно с Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» был подписан протокол о начале работ. В частности, будут построены вахтовый поселок и строительно-монтажная база, а также начнутся работы по инженерным изысканиям», - сказал он.

По словам Ахмедхаджаева, на строительной площадке в настоящее время продолжают наблюдения за компонентами природной среды.

«Ведется аэрометеорологический мониторинг, наблюдения за характеристиками поверхностных и подземных вод, а также мониторинг сейсмической активности и современных движений земной поверхности», - добавил директор Узатом.

<https://www.trend.az/casia/uzbekistan/3989212.html>

## **Вызовы энергетической отрасли. Эксперт рассказал, что предстоит сделать Узбекистану на пути к зеленой энергетике**

В ходе международной конференции 19–20 декабря в Ташкенте академик Кахрамон Аллаев рассказал о трендах развития энергетики в мире и в Узбекистане. Мероприятие, организованное Ташкентским государственным техническим университетом имени Ислама Каримова при поддержке Минэнерго, собрало более 150 ученых из СНГ, Европы и Азии, которые обсуждали внедрение современных технологий и переход к устойчивой энергетике.

Чтобы понять в каком направлении движется энергетика мира и Узбекистана, академик Кахрамон Аллаев предложил разобраться в сути трех ключевых сценариев, представленных Международным энергетическим агентством (МЭА) в отчете по развитию энергетики (World Energy Outlook 2024), где отражены возможные пути развития мировой энергетики до 2050 года. Первым, самым простым путем, является «сценарий заявленной политики» (STEPS), который предполагает сохранение текущих направлений и темпов развития без особых изменений в энергетической политике.

Второй путь, «сценарий объявленных обязательств» (APS), ориентирован на внедрение новых технологий, что позволит ограничить глобальное потепление до 1,7 °C к 2050 году. Чтобы достичь этих показателей, согласно сценарию, необходимо внедрить новые технологии по производству и использованию энергоресурсов.

И, наконец, третий путь, самый амбициозный и технологически продвинутый, – это «сценарий нулевых выбросов» (NZE). Он предусматривает полное устранение углеродных выбросов с помощью семи основных технологий в области энергетики, куда входят ВИЭ, АЭС, электромобили, тепловые насосы, водород с низким уровнем выбросов, а также улавливание CO<sub>2</sub>. По словам Аллаева, второй и третий сценарии могут стать ориентиром для Узбекистана, который стремится соответствовать мировым экологическим стандартам и обязательствам Парижского соглашения.

Аллаев также обрисовал картину составляющих энергетики к 2050 году. По итогам анализа сценариев МЭА, ученый пришел к выводу, что к 2050 году доля природного газа уменьшится в три раза относительно показателей 2023 года, доля нефти уменьшится до 10 раз. Выработка электроэнергии на ГЭС увеличится почти вдвое, на СЭС – до 13 раз, на ВЭС – от 4 до 8 раз, а на АЭС вырастет от 1,5 до 2,5 раз. При этом доля угля сократится в 11 раз. Аллаев также отметил ожидаемый рост аккумуляторных батарей в 60 раз. Ученый подчеркнул, чтобы реализовать эти прогнозы, требуется вложить грандиозные усилия и большие инвестиции.

По словам академика Аллаева, чтобы обеспечить Узбекистан 129 млрд кВт ч к 2030 году и 170 млрд кВт ч к 2035 году согласно поставленной руководством страны миссии, ученые-энергетики видят решение в нескольких подходах. Так, энергоэффективность остается приоритетным направлением развития.

«Снижение энергопотерь и внедрение парогазовых технологий позволят стране сократить потребление природного газа с 16 до 12 млрд м<sup>3</sup> к 2035 году», – подчеркнул Аллаев.

Среди прочих решений были названы такие варианты, как широкое внедрение ВИЭ с техническим потенциалом до 10 ГВт энергии, увеличение доли угля и сланца, строительство АЭС до 2032 года, а также изучение водно-энергетических возможностей.

«Особенно хочу отметить быстрый рост производства электроэнергии в Узбекистане. Если в 2021 году этот показатель составлял 71,3 млрд кВт ч, то в 2024 году мы прогнозируем производство 84 млрд кВт ч. И этот рост будет продолжаться», – уверен академик.

К 2030 году Узбекистан планирует увеличить долю возобновляемых источников энергии до 54 %. Это предполагает строительство солнечных и ветровых станций общей мощностью 19 тысяч МВт. Уже сегодня доля зеленой энергии в энергосистеме страны достигла 16 %, что стало возможным благодаря активной реализации проектов в области ВИЭ.

Важной вехой для страны станет строительство первой малой атомной электростанции мощностью 330 МВт.

Энергетический переход, по мнению ученого, возможен при значительных инвестициях. Согласно расчетам, глобальные капиталовложения в энергетику к 2035 году увеличатся в четыре раза по сравнению с 2023 годом, а Узбекистану предстоит найти финансирование порядка 48 миллиардов долларов для достижения своих целей.

<https://podrobno.uz/cat/obchestvo/vyzovy-energeticheskoy-otrasli-ekspert-rasskazal-chto-predstoit-sdelat-uzbekistanu-na-puti-k-zelenoy/>

## **АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ**

### **В Муйнакском районе Каракалпакстана прошла церемония передачи завершеного объекта в эксплуатацию**

27 декабря 2024 года в Муйнакском районе Каракалпакстана прошла церемония передачи завершеного объекта в эксплуатацию

Мероприятие было проведено на озере Рыбачье (Сарбас), где были завершены работы по реконструкции водохозяйственной инфраструктуры на этом объекте в



рамках проекта «Создание малых локальных водоемов в дельте реки Амударьи. Фаза II».

При участии Бахтияра Менглибекова, хокима Муйнакского района, прошла церемония передачи завершенных объектов от подрядчика – строителя ГУП «Элликкаламахсуссупудрат» (директор Шухрат Тажибаев) руководству Приаральского дельтового управления Министерства водного хозяйства Каракалпакстана (руководитель Маман Кайпбергенов).

Название проекта по объекту: «Завершение строительства отводящих каналов, крепление нижних бьефов и ремонт мехооборудования на существующих водовыпусках Рыбачьего водохранилища, а также реконструкция концевой части дамбы Рыбачьего водохранилища и строительства новой с ПК 71+00 по ПК 122+00 в целях предотвращения каньонобразования».

Согласно экспертному заключению ГУП «Центр комплексной экспертизы проектов и импортных контрактов» при Министерстве экономики и промышленности Республики Узбекистан №45/01-06/1-42/5 от 18.09.2023 года общая стоимость проекта составила 20,511 млрд. сум.

Работы на объекте, начатые подрядчиком в июле 2023 года полностью завершены 25 декабря 2024 года. Начала работу государственная комиссия по оформлению акта приемки объекта в эксплуатацию.

<https://aral.uz/wp/2024/12/29/27>

## НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА

### Азербайджан

#ЖКХ

#### **В Азербайджане установлены цены на ряд коммунальных услуг**

Тарифный совет Азербайджана пересмотрел цены на ряд коммунальных услуг. Как сообщает Report, решение было принято на заседании совета.

Изменения коснулись тарифов на подключение к системам водоснабжения и канализации, цен на природный газ и электроэнергию для населения и предприятий. Новые тарифы были установлены на основании обращений Государственного агентства водных ресурсов Азербайджана, «Азеристиликтеджизат», SOCAR и «Азерэнержи».

*Тарифы на услугу подключения к системе водоснабжения и канализации:*

Впервые утверждены единые тарифы на подключение к системам водоснабжения и канализации. Ранее эти работы осуществлялись без государственного регулирования и не была установлена фиксированная стоимость предоставляемых услуг.

Единовременный тариф подключения к сети водоснабжения для Баку, Сумгайыта, Хырдалана и Абшеронского района установлен в размере 200 манатов, для других административно-территориальных единиц - 170 манатов. Тариф на подключение к системе канализации для Баку, Сумгайыта, Хырдалана и Абшеронского района



составит 345 манатов, для других административно-территориальных единиц - 290 манатов.

#### *Тарифы на услугу отопления для населения:*

Себестоимость теплоснабжения для «Азеристиликтеджизат» в настоящее время составляет 1,10 маната за 1 кв. м. Но с 2011 года население платит всего 15 гяпиков за 1 кв. м, разницу покрывают госсубсидии. Решено установить оптимальный тариф для населения - 30 гяпиков за 1 кв. м в месяц без счетчика или 14,6 маната за 1 Гкал (40-50 кв. м) при наличии счетчика.

#### *Тарифы на природный газ:*

Средний внутренний тариф на газ в Азербайджане ниже себестоимости. Для предотвращения экономических потерь, обеспечения рентабельности и привлечения инвестиций потребовалось новое тарифное регулирование.

Тариф на газ для централизованных котельных многоквартирных домов не изменился в рамках социальной политики государства и стимулирования эффективного использования энергоресурсов.

#### *Тарифы на электроэнергию:*

Тарифы для населения повышены дифференцированно в зависимости от месячного объема потребления:

Средний тариф за 1 киловатт-час электроэнергии для населения повышен на 0,7 гяпик (7,8%).

С целью минимизирования влияния на индекс потребительских товаров, для сферы промышленности и сельского хозяйства тариф за 1 киловатт-час электроэнергии повышен на 0,6 гяпик (6%), с 10 до 10,6 гяпик.

Решение вступает в силу 2 января 2025 года.

<https://report.az/ru/energetika/v-azerbajdzhane-ustanovleny-ceny-na-ryad-kommunalnyh-uslug/>

### #сельское хозяйство

## **Фонд аграрного страхования Азербайджана подвел итоги 11 месяцев**

В январе-ноябре текущего года Фонд аграрного страхования Азербайджана застраховал 410 561 га посевных площадей, а также 3169 голов крупного и мелкого рогатого скота.

Как сообщает Report со ссылкой на Фонд, за 11 месяцев в секторе растениеводства собрано страховых взносов на сумму 10,934 млн манатов, а в сфере животноводства - 1,895 млн манатов.

Таким образом, общий объем страховых взносов составил 12,829 млн манатов, а страховое обеспечение - 481 млн манатов.

За отчетный период страховые выплаты Фонда составили 5,642 млн манатов, что в 2 раза больше, чем за аналогичный период прошлого года.

В Азербайджане 50% аграрных страховых взносов оплачивает государство, а оставшуюся часть - фермеры.

<https://report.az/ru/apk/fond-agrarnogo-strahovaniya-azerbajdzhana-podvel-itogi-11-mesyacev/>

## Армения

#сотрудничество

### **Армения вносит изменение в кредитное соглашение с KFW по строительству Капского водохранилища**

Армения вносит изменение в кредитное соглашение с KFW «Комплексное управление водными ресурсами/река Ахурян, Фаза 1» и продлевает срок доступа к кредитным средствам до 30 декабря 2026 года.

Отмечается, что перенос даты не влечет дополнительных финансовых обязательств для государственного бюджета Республики Армения.

Общий бюджет проекта составляет 95,2 млн евро, в том числе заемные средства - 68,5 млн евро. На первом этапе планируется построить водохранилище общим объемом 25 млн куб.м с дальнейшим увеличением максимального объема водохранилища до 60 млн куб.м. Строительство будет осуществлять китайская компания Shanxi Construction Investment Group. На первом этапе будет повышен уровень водообеспеченности Ширакского магистрального и Ахурянского правобережных каналов и около 17 000 га земель, находящихся под их управлением. Кроме того, будет создана возможность замены механического орошения 2280 га земли с самотечным орошением, что позволяет ежегодно экономить 1,3 млн кВт ч электроэнергии.

[https://finport.am/full\\_news.php?id=52060&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=52060&lang=2)

#водные ресурсы

### **Уровень озера Севан в 2024 году повысился на 22 см - Армгидрометцентр**

Уровень воды в озере Севан по положению на 30 декабря составил 1900,39 м, что на 22 см выше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, заявил директор «Центра гидрометеорологии и мониторинга» Левон Азизян.

«В годовом разрезе это является самым высоким ростом за последние 8 лет», - отметил Азизян на пресс-конференции.

Он сообщил также, что в 2024 году объем попусков воды из Севана на оросительные цели оказался наименьшим за последних 15 лет.

«Суммарный объем попусков воды составил 131 млн. м<sup>3</sup>, что на 97,2 млн. м<sup>3</sup> меньше в сравнении с суммарным объемом за 2023 год. В настоящее время в 5 водохранилищах накоплено в общей сложности 392 млн. м<sup>3</sup>, увеличившись за год на 164 млн. м<sup>3</sup>», - отметил Азизян.

<https://arka.am/news/economy/uroven-ozera-sevan-v-2024-godu-povysilsya-na-22-sm-armgidromettsentr/>

# Беларусь

## #законодательство

### **Лукашенко одобрил план подготовки новых законов в Белоруссии**

Президент Белоруссии Александр Лукашенко 30 декабря подписал указ № 477, которым утвержден план подготовки проектов законодательных актов на 2025 год. Об этом 30 декабря сообщили в пресс-службе белорусского лидера.

«В 2025 году планируется подготовить как принципиально новые законодательные акты (Кодекс о здравоохранении, Экологический кодекс, закон «Об аквакультуре»), так и направленные на системную актуализацию действующих законов. Кроме того, запланирована работа над проектами законов и указов по результатам ревизии законодательства, проводимой в настоящее время в соответствии с поручением главы государства, в целях исключения избыточного технического регулирования, перегруженности законодательства нормативными правовыми предписаниями и сокращения правового массива в целом», — говорится в сообщении.

<https://eadaaily.com/ru/news/2024/12/30/lukashenko-odobril-plan-podgotovki-novyh-zakonov-v-belorussii>

### **Правительство продлило до конца 2025 года регулирование цен на товары для сельского хозяйства**

В Беларуси до конца 2025 года продляется регулирование максимальных и предельных надбавок к отпускной цене производителя или импортера на товары для сельского хозяйства. Это предусмотрено постановлением Совета Министров от 26 декабря 2024 года №1012, опубликованном на Национальном правовом интернет-портале.

Ранее надбавки были установлены на транспорт, машины и оборудование, запчасти, агрегаты, средства защиты растений, кормовые добавки, ветпрепараты для сельскохозяйственных, подсолнечный, соевый и рапсовый шрот и другие товары. Предельные максимальные оптовые надбавки составляли 20%, а для импортеров они не должны были превышать 25%.

Постановление вступает в силу с 30 декабря.

<https://belta.by/economics/view/pravitelstvo-prodlilo-do-kontsa-2025-goda-regulirovanie-tsen-na-tovary-dlja-selskogo-hozjajstva-685761-2024/>

## #экология

### **Минприроды подготовлен Экологический бюллетень «Состояние природной среды Беларуси» за 2023 год**

Минприроды в 2024 году подготовлен экологический бюллетень «Состояние природной среды Беларуси» за 2023 год.

В экологическом бюллетене представлены:

- региональная комплексная оценка состояния природной среды Республики Беларусь за 2023 год, в том числе в разрезе областей и г. Минска, с

применением ГИС, по анализу результатов которой, в целом, ухудшение состояния природной среды Республики Беларусь не выявлено. По некоторым компонентам природной среды прослеживается улучшение в сравнении с 2022 годом;

- расчет рейтинга экологического развития отдельных регионов Республики Беларусь за 2023 год в разрезе областных центров и г. Минска по категориям: текущее состояние и использование компонентов окружающей среды, воздействие основных видов экономической деятельности на окружающую среду, управление воздействием на окружающую среду и эффективность экологической политики.

<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/minprirody-podgotovlen-ekologicheskij-bjulleten-sostojanie-prirodnoj-sredy-belarusi-za-2023-god-6169/>

## **В Минприроды состоялось заседание Межведомственного координационного совета НСМОС**

30 декабря в Министерстве природных ресурсов и охраны окружающей среды под председательством заместителя Министра Ивана Приходько состоялось заседание Межведомственного координационного совета Национальной системы мониторинга окружающей среды в Республике Беларусь.

В ходе заседания подведены итоги работы за 2024 год главного информационно-аналитического центра НСМОС, заслушаны отчеты руководителей информационно-аналитических центров, ответственных за осуществление мониторинга окружающей среды (мониторинг земель, комплексный мониторинг торфяников, мониторинг лесов, мониторинг озонового слоя, мониторинг животного мира, мониторинг растительного мира и комплексный мониторинг естественных экологических систем на особо охраняемых природных территориях).

Рассмотрены предложения по внесению изменений и дополнений в государственный реестр пунктов наблюдений НСМОС в части локального мониторинга окружающей среды, комплексного мониторинга торфяников, мониторингов: атмосферного воздуха, подземных вод, лесов, растительного мира и комплексного мониторинга естественных экологических систем на особо охраняемых природных территориях.

Участники заседания также обсудили вопрос о формировании подпрограммы «Национальная система мониторинга окружающей среды» в рамках проекта Государственной программы «Экология» на 2026–2030 годы.

<https://minpriroda.gov.by/ru/news-ru/view/v-minprirody-sostojalos-zasedanie-mezhvedomstvennogo-koordinatsionnogo-soveta-nsmos-6168/>

## **Молдова**

#энергетика

### **Premier Energy собирается построить ветряной парк в Штефан-Водэ**

Navitas Energy SRL, молдавская дочерняя компания румынской Premier Energy PLC (PE), приобрела компанию Elteprod Wind SRL, владеющую земельным участком

площадью 16 238 м<sup>2</sup> недалеко от города Штефан-Водэ, Республика Молдова, передаёт logos-pres.md

Об этом PE сообщила своим акционерам на Бухарестской фондовой бирже. Согласно опубликованному сообщению, компания проанализирует возможность строительства на этой земле ветряной электростанции мощностью 8 МВт.

Кроме того, Alive Renewable Holding Limited, еще одна дочерняя компания компании PE, приобрела 90% в компании Development Power Solar Energy SRL, которой принадлежат права на строительство солнечного парка постоянного тока мощностью 49 МВт, а также хранилища энергии в 16 МВтч в уезде Бузэу, Румыния.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/premier-energy-sobiraetsia-postroit-vetrianoi-park-v-shtefan-vode/>

## **С 1 января дефицит электроэнергии в Молдове составит около 2%**

С 1 января 2025 года будет прекращена поставка электроэнергии из Приднестровья на правый берег Днестра, в связи с чем официальный Кишинев будет закупать необходимый объем в Румынии или других европейских странах.

В часы пик, когда энергии будет недостаточно или не будет возможности импортировать большие объемы, возможны отключения света. В этом контексте Министерство энергетики призывает граждан экономить, чтобы избежать веерных отключений, поскольку как минимум 2% от потребления останутся в дефиците, передает protv.md

«Зимой потребление на правом берегу Днестра составляет более 850 МВт», - пояснил государственный секретарь Министерства энергетики Константин Боросан.

Чиновник также отметил, что будут мобилизованы все внутренние источники производства. Termoelectrica и CET Nord могут обеспечить около 30% от необходимого объема, при этом у них есть резервы для увеличения мощности производства, отмечают в министерстве энергетики.

Еще 30% необходимой энергии будет поступать из Румынии. Гидроэлектростанция Костешты-Стынка способна вырабатывать до 10 МВт, что составляет около 2%. Кроме того, источники возобновляемой энергии могут покрыть примерно 20% потребностей.

«Общая установленная мощность возобновляемых источников энергии в стране составляет более 520 МВт. Конечно, многое зависит от погодных условий, от наличия солнца и ветра, но мы рассчитываем, что можем получать около 75 МВт энергии из каждого типа источников. Однако подчеркиваю, что это примерные данные, все зависит от климата», - пояснил Боросан.

20% энергии будет закуплено на бирже в Румынии. При этом отмечается, что возможности Республики Молдова импортировать электроэнергию из европейской сети ENTSO-E, частью которой является Румыния, ограничены.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/s-1-ianvaria-defitsit-elektroenergii-v-moldove-sostavit-okolo-2/>

## **В Молдове производство электроэнергии из возобновляемых источников в 2024 г. выросло до 860 млн кВт ч**

Об этом сообщил эксперт по экономической политике Института развития и социальных инициатив (IDIS) Вячеслав Ионицэ, отметив, что эта цифра в 2 раза выше прошлогодней и в 15 раз выше, чем 5 лет назад.

В частности, 560 млн кВт ч электроэнергии из возобновляемых источников производится 261 местной компанией, развивающей бизнес в области экологически чистой энергетики. 300 млн кВт ч производятся гражданами, установившими фотоэлектрические панели, что уже составляет 7% от общего потребления электроэнергии в стране.

Вячеслав Ионицэ обратил внимание на то, что если в 2018 г. в Молдове было установлено всего 4 МВт фотоэлектрических панелей, то в 2024 г. этот показатель превысит 200 МВт, что в 50 раз больше, чем 5 лет назад.

<https://infomarket.md/ru/pwengineering/360672>

## **В Молдове появятся два новых парка солнечных батарей**

Правительство Молдовы готовится рассмотреть вопрос об авторизации установки фотоэлектрической электростанции в коммуне Рэдень Страшенского района установленной мощностью 50 МВт и фотоэлектрической электростанции в коммуне Негурены Теленештского района установленной мощностью 40 МВт. Парком энергии солнечных батарей в Рэденах будет управлять фирма GS BLUE ELECTRIC, а в Негуренах - Revenco Logistic, сообщает noi.md

В Минэнерго отмечают, что Молдова не обладает традиционными энергетическими ресурсами, такими как природный газ, уголь и нефть, является нетто-импортером энергии и еще не полностью использовала потенциал своих возобновляемых источников энергии, не имеет возможности обеспечить в полной мере спросом на электроэнергию правый берег Днестра.

Авторизация установки двух новых парков солнечных батарей позволит развивать новые мощности по производству электроэнергии, обеспечит предсказуемость для потенциальных инвесторов при строительстве электростанций.

<https://point.md/ru/novosti/ekonomika/v-moldove-poiaviatsia-dva-novykh-parka-solnechnykh-batarei/>

## **Россия**

#энергетика

## **5 новых солнечных электростанций добавили 300 мегаватт Единой энергосистеме России**

«Юнигрин Энерджи» завершила строительство и ввела в эксплуатацию пять солнечных электростанций общей установленной мощностью 293,6 МВт в Республиках Бурятия и Калмыкия, Забайкальском крае и Астраханской области.

Это первые проекты, реализованные по результатам конкурсного отбора в рамках программы ДПМ ВИЭ 2.0 (программа поддержки ВИЭ-генерации до 2035 года), состоявшемся в 2021 году.

Прогнозная выработка электроэнергии всеми пятью станциями превысит 470 млн кВт ч в год.

Сразу два новых объекта построены в Республике Бурятия - Джидинская СЭС мощностью 50 МВт и Новобичурская СЭС мощностью 52 МВт. С их вводом установленная мощность 8 солнечных станций, работающих в Республике Бурятия достигла 217 МВт, это 13,2 % от общей установленной мощности энергосистемы региона.

Борзинская СЭС добавила 60 МВт установленной мощности в энергосистему Забайкальского края и повысила долю «зеленой» энергии в регионе с 5,9% до 9,1%.

В Республике Калмыкия введена в эксплуатацию Красинская солнечная электростанция мощностью 63 МВт. Богдинская солнечная станция обеспечила увеличение установленной мощности «зеленой» энергетики в структуре энергосистемы Астраханской области на 68,6 МВт.

<https://energyland.info/news-show-tek-alternate-265066>

## **В России реализуют давний советский проект по строительству ГЭС в зоне вечной мерзлоты**

Идея строительства ГЭС периодически возвращалась, и в 2008 году проект был включен в федеральные планы. Однако экономические трудности затягивали его реализацию. Новый ориентир по запуску станции назначен на 2031 год. Мощность Тельмамской ГЭС составит 450 МВт, она должна стать частью каскада с Мамаканской ГЭС и обеспечивать электроэнергией крупные проекты, такие как разработка месторождения Сухой Лог.

Среднегодовая выработка планируется на уровне 1,64 миллиарда кВт ч. Ввод этого сооружения также увеличит гарантированную мощность Мамаканской ГЭС с 7,3 МВт до 45 МВт.

<https://overclockers.ru/blog/GOTREK/show/199891/V-Rossii-realizujut-davnij-sovetskij-proekt-po-stroitel-stvu-GES-v-zone-vechnoj-merzloty>

#водное хозяйство

## **Руководители ОДУ Сибири и Енисейского БВУ наметили пути повышения эффективности управления водными режимами ГЭС Ангарского каскада на предстоящие 10 лет**

В Новосибирске состоялась рабочая встреча генерального директора филиала АО «СО ЕЭС» «Объединенное диспетчерское управление энергосистемы Сибири» Алексея Хлебова с руководителем Енисейского бассейнового водного управления Росводресурсов Сергеем Капустиним.

Участники встречи обсудили вопросы взаимодействия и актуальные задачи повышения эффективности регулирования режимов работы водохранилищ Ангарского каскада с учетом текущей и прогнозируемой режимно-балансовой ситуации в ОЭС Сибири и обеспечения интересов различных групп водопользователей.

Рост потребления в юго-восточной части и других энергорайонах приводит к нарастанию дефицита электрической энергии в ОЭС Сибири. В сложившейся ситуации необходимо рационально использовать и распределять водные ресурсы



водохранилищ ГЭС не только по периодам внутри одного года, но и между последующими годами на горизонте планирования. Это позволит обеспечить максимальное участие ГЭС в покрытии нарастающих потребностей и минимизировать риски отключения потребителей.

Также на встрече обсудили подходы к использованию полезного объема Братского водохранилища. Оптимизация использования гидроресурсов Братского водохранилища возможна за счет снижения расходов в летний период до уровня, обеспечивающего навигационные потребности, и наполнение водохранилища до нормального подпорного уровня, с последующим увеличением расходов в зимний период.

<https://www.in-power.ru/news/ges/57032-rukovoditeli-odu-sibiri-i-eniseiskogo-bvu-nametili-puti-povyshenija-effektivnosti-upravlen.html>

## #государство

### **В России стартуют 19 новых национальных проектов**

Россия начинает новый этап развития. С первого дня 2025 года стартует реализация 19 новых национальных проектов, которые касаются практически всех сфер — от экономики до экологии. Выполнение намеченных планов должно улучшить качество жизни россиян, вывести на новый уровень многие отрасли.

Владимир Путин 7 мая 2024 года подписал указ «О национальных целях развития РФ на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». Глава государства обозначил семь приоритетных направлений развития: сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи; реализация потенциала каждого человека, воспитание патриотичной и социально ответственной личности; комфортная и безопасная среда для жизни; экологическое благополучие; устойчивая и динамичная экономика; технологическое лидерство; цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы. Путин также установил основные показатели, которых необходимо добиться по всем этим пунктам.

Президентские приоритеты стали основой для формирования новых нацпроектов. Как сообщал премьер-министр Михаил Мишустин, правительство подготовило паспорта 19 из них, которые стартуют с января. 20-й национальный проект, направленный на развитие биоэкономики, должен быть готов к запуску к концу марта.

По словам главы кабинета министров, из федеральных ресурсов на нацпроекты до конца 2030 года планируется направить свыше 40 триллионов рублей, еще не менее 13 триллионов — привлечь за счет внебюджетных инвестиций.

<https://kvedomosti.ru/?p=1165654>

## #информационные технологии

### **Путин подписал закон о создании единой федеральной информационной системы о сельхозземлях**

В России будет создана Единая федеральная информационная система о землях сельхозназначения. Соответствующий документ за подписью Президента РФ



Владимира Путина размещен на портале официального опубликования правовых актов.

Система будет содержать сведения о землях сельхозназначения и землях, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий. Среди таких данных информация:

- о размере и состоянии сельхозземель,
- их местоположении,
- границах и правообладателях,
- объектах недвижимости, расположенных на этих землях,
- кадастровой стоимости участков,
- о сельскохозяйственных угодьях.

Единая федеральная информационная система о землях сельхозназначения также будет включать информацию, полезную для контролирующих органов, в частности, результаты госмониторинга и земельного надзора, сведения о сельскохозяйственном страховании, мелиорации, рекультивации или консервации земельных участков, а также данные о применяемой сельхозтехнике.

В законе прописан порядок предоставления информации в систему. Она будет вноситься федеральными, региональными и местными властями, а также их подведомственными организациями. С 1 марта 2026 года правообладатели земельных участков смогут самостоятельно вносить данные в систему при наличии соответствующей информации.

<https://glavagronom.ru/news/putin-podpisal-zakon-o-sozdanii-edinoy-federalnoy-informacionnoy-sistemy-o-selhozzemlyah>

#сельское хозяйство

## **Патрушев и Хинштейн обсудили поддержку АПК Курской области и реконструкцию крупнейшего водохранилища**

Вице-премьер Дмитрий Патрушев провел встречу с исполняющим обязанности губернатора Курской области Александром Хинштейном. В ходе встречи были рассмотрены вопросы оказания поддержки региону, включая сельскохозяйственный сектор.

Основной темой обсуждения стала поддержка сельхозтоваропроизводителей региона, в частности возможность компенсации убытков для пострадавших аграриев. Также рассматривались меры, такие как отсрочка лизинговых платежей для предприятий агропромышленного комплекса Курской области. В 2024 году была проведена реструктуризация задолженности для 18 лизингополучателей по 70 договорам.

Стороны обсудили аспекты подготовки, которая необходима для участия региона в программе комплексного развития сельских территорий.

На встрече обсуждался вопрос реконструкции одного из ключевых водных объектов региона – Курского водохранилища на реке Тускари. Восстановление этого водоема поможет улучшить качество жизни жителей прибрежных населённых пунктов и города Курска, а также обеспечит защиту территорий от затоплений и подтоплений во время весеннего паводка. Работы предусмотрены в рамках национального проекта «Экологическое благополучие».

<https://www.agrox.ru/rossiiskie-agronovosti/patrushev-i-hinshtein-obsudili-podderzhku-apk-kurskoi-oblasti-i-rekonstrukciyu-krupneishego-vodohranilisha.html>

## Украина

### #сельское хозяйство

#### **Аграрные ноты начинают действовать с сегодняшнего дня в Украине**

Закон Украины «Об аграрных нотах» вступает в силу 1 января 2025 года.

Об этом сообщает AgroPortal.ua.

Документ предусматривает создание отдельного Реестра аграрных нот. В нем будет отображаться информация о:

- выдаче, содержании и изменении реквизитов аграрных нот;
- прекращении и обременении аграрных нот;
- начале принудительного исполнения обязательств по аграрным нотам на основании специальной выписки из реестра.

<https://agroportal.ua/ru/news/finansy/agrarni-noti-pochinayut-diyati-vid-sogodni-v-ukrajini>

### #мероприятия

#### **Состоялось очередное заседание бассейнового совета нижнего Днепра**

27 декабря в формате видеоконференции состоялось очередное заседание бассейнового совета нижнего Днепра.

Участниками заседания были рассмотрены и согласованы предложения к плану мер по защите от вредного действия вод на 2025 год в рамках суббассейна Нижнего Днепра.

Также участники мероприятия обсудили изменения в Типовом положении о бассейновых советах.

Отдельное внимание было уделено первому Плану управления речным бассейном Днепра на 2025-2030 годы, утвержденному Кабинетом Министров Украины распоряжением от 1 ноября 2024 г. № 1077, реализация которого начнется уже с 1 января 2025 года.

В конце заседания участники определили первоочередные задачи и одобрили план работы бассейнового совета нижнего Днепра 2025 года.

<https://www.davr.gov.ua/news/vidbulosya-cherbove-zasidannya-basejnovoi-radi-nizhnogo-dnipra>

### #водное хозяйство

#### **Правительством утвержден план управления речным бассейном Дуная**

31 декабря Кабинет Министров Украины утвердил первый шестилетний план управления речным бассейном Дуная.

Отныне украинская часть одного из самых больших речных бассейнов Европы имеет документ европейского образца, который включает в себя комплекс мер по достижению/поддержанию «хорошего» состояния вод, что является стратегической экологической целью для всех районов речных бассейнов.

Реализация плана управления речным бассейном (ПУРБ Дуная) направлена на решение таких главных водно-экологических проблем: загрязнение поверхностных вод органическими, биогенными и опасными веществами; засорение водных объектов бытовыми отходами; загрязнение (распространение инвазионных видов);

В частности, в первом цикле реализации ПУРБ Дуная на 2025-2030 годы для уменьшения загрязнения органическими, биогенными и опасными веществами предусмотрена реконструкция очистных сооружений таких населенных пунктов как Ужгород, Мукачево, Берегово, Хуст, Коломыя, Черновцы, Измаил.

Также программа мероприятий ПУРБ содержит мероприятия, направленные на улучшение/восстановление гидрологического режима и морфологических показателей в случае нарушения свободного течения рек, гидравлической связи между руслами рек и их поймами, гидрологических изменениях, модификации морфологии рек, уменьшения засорения водных объектов бытовыми. и т.д.

Всего программа мероприятий ПУРБ Дуная содержит 293 основных мероприятий и 58 дополнительных.

Учитывая, что Дунай является трансграничным европейским речным бассейном, обеспечены трансграничные консультации с сопредельными странами.

<https://www.davr.gov.ua/news/uryadom-zatverdzheno-plan-upravlinnya-richkovim-basejnom-dunayu>

[#законодательство](#)

## **Парламент в прошлом году принял 10 необходимых для аграриев законов**

Верховная Рада Украины в 2024 году приняла 10 законов, необходимых для функционирования агропромышленного сектора.

Об этом в Facebook сообщил глава Комитета Верховной Рады Украины по вопросам аграрной и земельной политики Александр Гайду.

Он отметил, что одним из самых знаковых является Закон Украины «Об информационно-коммуникационной системе «Государственный аграрный реестр», принятый 19 сентября 2024 года. Реализация этого закона будет способствовать цифровизации агросектора и улучшению институциональной способности в соответствии с требованиями Плана Украины по реализации инициативы ЕС Ukraine Facility.

Другим важным законодательным шагом он назвал принятие евроинтеграционного закона «О государственном регулировании сферы защиты растений» (17 декабря 2024 года), который имплементирует требования ЕС по фитосанитарии и торговле. Документ позволит облегчить доступ украинской продукции растительного происхождения на внешние рынки и снизить риски для сельхозтоваропроизводителей.

«Еще один значимый закон — «О винограде и продуктах виноградарства» (22 августа 2024 года), который создает систему для полной прослеживаемости продукции от лозы до бутылки, обеспечивая признание украинских вин на

международном уровне благодаря имплементации стандартов Международной организации виноградарства и виноделия (OIV)», — добавил парламентарий.

Кроме этого, по представлению комитета, приняты изменения в законы относительно усовершенствования механизмов обеспечения землями сил обороны, распространения сортов хлопчатника в Украине и повышения безопасности и качества пищевых продуктов и запрета трансжиров.

Также, по словам Гайду, комитет активно проводил комитетские слушания и выездные обсуждения (Киев, Николаев, Львов, Звягель, Хмельницкий, Кропивницкий, Черкассы, Тернополь, Яготин и Одесса), которые позволили детально обсудить и изучить актуальные проблемы аграрной и земельной политики, в частности в контексте реформ, необходимых для обеспечения устойчивого развития аграрного сектора страны.

<https://agroportal.ua/ru/news/ukraina/parlament-torik-uhvaliv-10-neobhidnih-dlya-agrarijiv-zakoniv>

## НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА

### Азия

#энергетика

#### **Китай одобрил крупнейший энергетический проект на планете: он стоит 137 миллиардов долларов**

Китай одобрил масштабный проект строительства гидроэлектростанции на самой длинной реке Тибета Ярлунг Цангпо. Говорят, что стоимость этой новой плотины может превысить 1 триллион юаней (около 137 миллиардов долларов). Как сообщает государственное информационное агентство Синьхуа, мегапроект ставит перед собой уникальные инженерные задачи.

Плотина станет более масштабной, чем любой другой инфраструктурный проект в мире. Плотина охватывает территорию, начиная с Тибетского нагорья, где расположен один из самых глубоких каньонов в мире, и заканчивая рекой Брахмапутра в Индии. Река имеет впечатляющий перепад высот — 7667 метров.

Ожидается, что плотина Ярлунг Цангпо будет производить около 300 млрд кВт ч электроэнергии в год. Это означает способность удовлетворять ежегодные потребности в энергии 300 миллионов человек. Эта цифра почти утроит годовую выработку плотины «Три ущелья», которая в настоящее время имеет самую большую установленную мощность в мире (88,2 млрд кВт ч).

Однако мегапроект сопряжен не только с инженерными, но также с экологическими и политическими проблемами. Поскольку река продолжает течь в сторону Индии, влияние этой плотины на международные права на воду и региональную стабильность может вызвать споры.

<https://www.ixbt.com/live/offtopic/kitay-odobril-krupneyshiy-energeticheskiy-proekt-na-planete-on-stoit-137-milliardov-dollarov.html>

## **Китай открыл крупнейшую в мире ГАЭС «Фэннин»**

В северной части Китая начала работу новая гидроаккумулирующая электростанция. Объект, получивший название «Фэннин», построили в провинции Хэбэй в городе Чэндэ. По данным электросетевой компании КНР, станция стала самой мощной ГАЭС в мире пишет «МИР 24».

Мощность электростанции достигает 3,6 млн киловатт, а годовая выработка электроэнергии может составить 6,61 млрд киловатт-часов.

<https://turkmenportal.com/blog/86477/kitai-otkryl-krupneishuyu-v-mire-gaes-fennin>

## **Турецкие компании в 2025 году займутся электроснабжением Сирии**

Электроэнергетические компании Турции в течение 2025 года будут заниматься вопросами обеспечения Сирии электричеством.

Как передает Report со ссылкой на газету Dünya, об этом заявил турецкий министр энергетики и природных ресурсов Алпарслан Байрактар.

«Компания EÜAŞ (крупнейшая государственная компания по производству электроэнергии) в 2025 году будет работать над удовлетворением потребностей Сирии в электроэнергии», - сказал министр.

Второй компанией, которая, как заявил Байрактар, будет помогать Сирии в обеспечении электричеством, является TEİAŞ.

<https://report.az/ru/energetika/tureckie-kompanii-v-2025-godu-zajmutsya-elektrosnabzheniem-sirii/>

#сотрудничество

## **Сотрудничество Минэкологии и Банка развития Монголии в привлечении зеленого финансирования**

Министр окружающей среды и изменения климата Монголии Одонтуяа Салдан и исполнительный директор Банка развития Монголии (БРМ) Нарантуяа Зандаахуу подписали Меморандум о сотрудничестве для привлечения ресурсов зеленого финансирования и финансирования приоритетных проектов в соответствии с Целями устойчивого развития.

Меморандум предусматривает сотрудничество в финансировании масштабных национальных проектов и программ по борьбе с изменением климата и поддержке зеленого развития.

Поскольку Монголия все больше отдает приоритет своей стратегии зеленой экономики, БРМ сотрудничает с международными финансовыми институтами, такими как Зеленый климатический фонд и Азиатский банк развития, для получения доступного финансирования и технической помощи, тем самым улучшая доступ к зеленому кредитованию.

<https://ecfs.msu.ru/news/sotrudnichestvo-minekologii-i-banka-razvitiya-mongolii-v-privlechenii-zelenogo-finansirovaniya>

## **Объем производства хлопка в Китае в 2024 году достиг 6,164 млн тонн**

В 2024 году объем производства хлопка в Китае составил 6,164 млн тонн, что на 9,7% больше по сравнению с показателем 2023 года, свидетельствуют опубликованные данные Государственного статистического управления КНР, передает Синьхуа.

В 2024 году общая площадь хлопковых полей выросла на 1,8% по сравнению с 2023 годом, при этом урожайность с единицы площади 1 га выросла на 7,8% до 2172 кг.

В Синьцзян-Уйгурском автономном районе общая площадь хлопковых полей увеличилась на 3,3% до 2,45 млн га, в то время как показатели в бассейне рек Янцзы и Хуанхэ сократились на 1,6% и 13,6% соответственно.

<https://silkroadnews.org/ru/news/obem-proizvodstva-khlopka-v-kitae-v-2024-godu-dostig-6-164-mln-tonn>

## **В Южной Корее создали лодку для очистки водоёмов**

Участники стартапа Ecorease представили революционный способ борьбы с загрязнением рек, прудов и озер. Они разработали и построили лодку на солнечных батареях с искусственным интеллектом, которая способна очищать до 2,5 млн литров воды в день. Одновременно устройство служит как экскурсионное и развлекательное судно, сообщает экологическая газета «Экосфера».

Модель носит название Healing Boat. Ее дизайн вдохновлен формой гладкой гальки, и он отлично гармонирует с водными пейзажами. Энергию для работы лодки обеспечивает солнечная батарея. Судно фильтрует воду круглосуточно, и одновременно катает пассажиров — на борту могут находиться до восьми человек.

За разработку лодки участники проекта Ecorease были номинированы на престижную премию CES Innovation Award 2025.

<https://bigasia.ru/v-yuzhnoj-koree-sozdali-lodku-dlya-ochistki-vodoyomov/>

## **В Индии внедряют биогазовые установки для переработки рисовой соломы**

Проблема утилизации рисовой соломы по-прежнему остается актуальной для сельхозпроизводителей не только в России, но и во всем мире. В Индии всерьез взялись за ее решение, подключив научное сообщество.

Ученые Сельскохозяйственный университет Пенджаба (PAU) заключили партнёрское соглашение с MSA Bio-Energy Private Limited и NANO ADDMIX для коммерциализации технологий биогазовых установок на основе рисовой соломы. Соглашения направлены на увеличение доходов фермеров за счёт производства биогаза и биоудобрений.

Индийские ученые разработали для фермеров два типа биогазовых установок из стали, преобразующих рисовую солому в биогаз. Биогаз будут получать путём анаэробного сбраживания сырья. Этот инновационный метод не только снижает вредное воздействие сжигания соломы, но и позволяет получать чистую энергию и качественное органическое удобрение. Производительность установок составляет 1 до 25 м<sup>3</sup> в сутки.

<https://glavagronom.ru/news/v-indii-vnedryayut-biogazovye-ustanovki-dlya-pererabotki-risovoy-solomy>

## **Для фермеров начали производить автономные универсальные агроботы**

Индийская компания Farmrobo Technologies выпустила полностью автономный многоцелевой робот iMog, предназначенный для небольших ферм. Навесное оборудование машины включает в себя фрезу, борозду, культиватор, высокотехнологичный опрыскиватель и мульчировщик, пишет SEEDS.

Разработка iMog началась в 2019 году и отражает сочетание индийского и венгерского инженерного опыта. Робот может работать по заранее выбранной программе или управляться вручную по радиосигналу.

Машина имеет 0,61 м в ширину, 0,76 метра в высоту и 1,22 метра в длину и вес всего 250 кг. Робот работает от электрической трансмиссии, питающейся от аккумулятора LFP емкостью 90 Ач. Эта батарея обеспечивает работу iMog от 4 до 5 часов в одном заряде. Время зарядки аккумулятора от 2,5 до 3 часа.

Его навигационная система имеет GPS с поддержкой RTK, поэтому робот может ориентироваться автономно на полях с высокой точностью. Система RTK GPS обеспечивает точность на уровне сантиметра. iMog также использует усовершенствованный искусственным интеллектом алгоритм ведения ряда с поддержкой камеры, который помогает поддерживать оптимальную наводку даже в сложных условиях.

Фермеры могут заранее запрограммировать маршруты с помощью карты и контроллера, позволяя iMog следовать по этим путям автономно. Робот может похвастаться возможностями обнаружения помех и функцией автоматической остановки, что гарантирует, что он может при необходимости остановиться. По состоянию на конец 2024 года в эксплуатации находится всего около 20 единиц iMog.

<https://www.seeds.org.ua/dlya-fermerov-nachali-proizvodit-avtonomnye-universalnye-agroroboty/>

#экология

## **В Дубае вводят масштабные ограничения на использование пластика**

С 1 января 2025 года в Дубае начнет действовать запрет на использование одноразовых изделий из пластика. Инициатива направлена на защиту окружающей среды и борьбу с ростом небiorазлагаемых отходов. В городе пропадет целый ряд товаров, в том числе пластиковые трубочки и стаканчики, сообщает международное издание TimeOut.

1 июня 2024 года в Дубае ввели запрет на использование одноразовых пакетов. Событие стало одним из этапов реализации экологической программы, рассчитанной на период до 2026 года. Следующие ограничения коснутся



контейнеров для еды, скатертей, крышек и других предметов быта. В будущем пластиковую посуду будут заменять бумажной или картонной, а для производства ватных палочек начнут использовать бамбук и другие экологичные материалы. Жители Дубая отмечают, что теперь привычный заказ латте со льдом может сильно измениться.

<https://bigasia.ru/v-dubae-ppvodyat-masshtabnyj-ogranichenija-na-ispolzovanie-plastika/>

## **Китайцы высадили 3000 километров лесов**

Власти Китая объявили о завершении обустройства «Зеленого пояса» — лесополосы из разных пород деревьев — вокруг самой большой на территории страны пустыни Такла-Макан. Об этом сообщает South China Morning Post.

Расположенная в Синьцзян-Уйгурском автономном районе (СУАР) вторая по величине подвижная песчаная пустыня в мире Такла-Макан — одна из самых опасных, ее нередко называют «Морем смерти». Площадь ее песков достигает 300 тыс. кв. км, что примерно равняется территории Германии. Протяженность искусственной лесополосы вокруг нее достигает 3 тыс. км. На все работы по ее созданию у Китая ушло 46 лет, а в процессе были задействованы около 600 тыс. человек.

Всего засажено деревьями и кустарниками более 30 млн га. Озеленители использовали саксаул, краснотал, а также тополь закавказский, который хорошо разрастается на засоленных почвах пустынь, создавая стену, защищающую от ветров и эрозии.

<https://ekois.net/kitajtsy-vysadili-3000-kilometrov-lesov/#more-45519>

## **Америка**

#энергетика

### **Больше трети энергии США поступает из возобновляемых источников**

Федеральная комиссия по энергетическому регулированию США (FERC) и Управление энергетической информации (EIA) в своих отчётах сообщили, что доля возобновляемых источников энергии в общей выработке электроэнергии США превысила 30% и к концу 2027 года достигнет 37%. Только за первые 10 месяцев текущего года на возобновляемые ресурсы пришлось 24% всей произведённой в стране энергии, причём солнечная энергетика уже 14 месяцев подряд занимает первое место по новым мощностям и опережает все другие источники за исключением природного газа.

В октябре в стране ввели 41 новый объект солнечной энергетики общей мощностью 1970 МВт и 3 ветроэнергетические установки на 174 МВт. Вместе они обеспечили 99,9% всех новых мощностей за месяц, а на природный газ пришлось лишь 3 МВт. По расчётам FERC, в первые 10 месяцев 2024 года солнечная и ветряная генерация добавили 21 425 МВт и 2799 МВт соответственно, то есть более 90% всех новых мощностей. Эксперты отмечают, что в этот период объёмы строительства новых солнечных станций оказались почти на 80,5% выше, чем за аналогичный период 2023 года.



Суммарно солнечная и ветряная энергия уже дают 21,2% всей установленной мощности в США. При этом приблизительно треть солнечной мощности представлена небольшими домашними и локальными установками, не отражёнными в отчётах FERC. Если учесть эти системы, доля солнечных и ветряных электростанций приблизится к четверти от всех генерирующих мощностей. Уже сейчас мощность солнечной энергетики достигла 9,5%, обойдя по этому показателю не только атомную энергетику (7,9%), но и гидроэнергетику (7,7%).

FERC прогнозирует, что с октября 2024 года по сентябрь 2027 года в США добавится около 93 803 МВт новых солнечных мощностей и 23 261 МВт ветряных. Такие темпы позволят солнечной энергетике выйти на второе место по суммарной установленной мощности (15,5%) после природного газа (40,3%) и обогнать уголь (13,0%), ветер (12,6%), ядерную (7,4%) и гидроэнергетику (7,3%). При этом с учётом малых солнечных систем общая мощность возобновляемых источников энергии может превысить 40% через 3 года.

Одновременно специалисты подчёркивают, что даже эти прогнозы могут оказаться заниженными. FERC допускает, что в рамках «высокой вероятности» в будущем реализуют 213 902 МВт новых солнечных установок и 66 094 МВт ветроэнергетики, а также небольшое количество объектов гидроэнергетики, биомассы и геотермальной генерации. Практика показывает, что фактический ввод в строй солнечных электростанций регулярно превышает планы, поэтому доля возобновляемых может оказаться ещё выше к началу осени 2027 года.

В отчёте EIA указано, что общее производство солнечной энергии (включая крупные объекты и домашние станции) увеличилось на 26,3% в первые десять месяцев 2024 года. Крупные солнечные электростанции расширились на 30,8% за тот же период и почти на 38% в октябре, а небольшие установки выросли на 15,8%. Для сравнения, выработка природного газа возросла на 4,1%, атомная — на 0,7%, а угольная сократилась на 4%. В итоге солнечная генерация заняла 7,2% от общего объёма выработки с января по октябрь и достигла 7,7% в октябре.

Суммарная доля всех возобновляемых ресурсов за те же десять месяцев поднялась до 24,2%, а в октябре — до 25,5%. Год назад эти показатели составляли 22,9% и 23,1% соответственно. Исполнительный директор SUN DAY Campaign Кен Боссонг полагает, что 2024 год стал временем значительного роста зелёной энергетики, прежде всего за счёт солнечной. Однако он не знает, сохранится ли эта динамика в 2025 году или же новая администрация в Белом доме введёт меры, которые замедлят её дальнейшее развитие.

<https://hightech.plus/2024/12/31/bolshe-treti-energii-sshaet-iz-vozobnovlyaemih-istochnikov>

## Африка

#изменение климата

### В Марокко впервые за 50 лет выпал снег

Уникальное природное явление наблюдается в Марокко. Впервые за последние полвека в стране выпал снег, сообщает gazeta.ru со ссылкой на Maghreb Arabe Press.

Согласно данным Национального метеорологического центра Марокко, аномальное для пустынного климата явление вызвано масштабным вторжением холодных воздушных масс из Северной Европы. В результате в восьми провинциях южной и юго-восточной части страны, включая Азилаль, Бени-Меллаль, Ифране и другие регионы, образовался снежный покров высотой до 40 сантиметров.

В горных районах страны зафиксированы отрицательные температуры до минус пяти градусов Цельсия.

<https://turkmenportal.com/blog/86466/v-marokko-vpervye-za-50-let-vypal-sneg>

## Европа

#энергетика

### **Работает уже более 40 лет: самая старая в Европе солнечная станция удивила ученых**

Старейшая в Европе солнечная электростанция TISO-10 (Ticino SOLare), подключенная к сети, работает уже более 40 лет на крыше Университета прикладных наук и искусств Южной Швейцарии. Группа специалистов провела исследование, чтобы выяснить, в чем секрет ее стабильности, передает сайт El Diario 24.

Технология, использованная при строительстве TISO-10, на тот момент была новаторской, хотя на сегодняшний день значительно устарела. Что удивило экспертов, так это стабильная работа системы спустя так много времени.

По их мнению, столь длительный срок службы обеспечили правильные материалы, качественное оборудование и правильные методы установки. За все 35 лет модули ни разу менялись, не модернизировались и даже не ремонтировались, за исключением нескольких обходных диодов и распределительных коробок.

Эффективность солнечной электростанции Университета прикладных наук и искусств Южной Швейцарии отслеживалась в течение 35 лет с 1982 года, когда она была введена в эксплуатацию, по 2017 год, когда Федеральное управление по энергетике Швейцарии (SFOE) поручило проанализировать собранные данные двум ученым: Алессандро Виртуани, старшему научному сотруднику Федеральной политехнической школы Лозанны (EPFL), и Мауро Каччиво, руководителю самой лаборатории SUPSI PVLab. Их команде потребовались годы, чтобы вынести научный вердикт.

На момент постройки швейцарской фотоэлектрической установки ее стоимость составляла 284 000 швейцарских франков, что на тот момент составляло около 475 000 долларов США, а сегодня — 309 000 долларов США. Всего было установлено 288 модулей, и стоимость одного ватта составляла около 21 швейцарского франка (37 долларов США на тот момент и 22,90 долларов США сегодня).

<https://focus.ua/digital/685152-samaya-staraya-solnechnaya-elektrostanciya-tiso-10-raskryt-sekret>

## **Bild: Германия вынуждена закупать все больше электроэнергии за рубежом**

Германия все больше закупает электроэнергию за рубежом, ее импорт в 2024 году вырос вдвое по сравнению с 2019 годом.

Как передает Report, об этом пишет газета Bild.

Издание отметило, что в ФРГ вырабатывается мало электроэнергии по конкурентоспособным ценам, а поэтому поставки электричества из соседних стран, в первую очередь из Франции, Швейцарии, Дании, Нидерландов и Бельгии, становятся все важнее для германского рынка. В текущем году ФРГ импортировала почти 77 тыс. ГВт ч электроэнергии, в то время как экспортировала за границу всего 48,2 тыс. ГВт ч.

Bild отметила, что ситуация на рынке электроэнергии резко изменилась после отключения в Германии последнего атомного реактора в апреле 2023 года. Если до этого страна вырабатывала достаточно электричества по выгодным ценам, которое было востребовано и за рубежом, то сейчас стало выгоднее закупать электроэнергию у других стран.

<https://report.az/ru/energetika/bild-germaniya-vynuzhdena-zakupat-vse-bolshe-elektroenergii-za-rubezhom/>

## **Океания**

#наука и инновации

### **В Австралии коров будут выпасать роботы-скотоводы с искусственным интеллектом**

Исследователи Сиднейского университета оборудовали своего робота-скотовода новыми датчиками, системами машинного обучения и искусственным интеллектом. Он может направлять скот на участки с более сочной травой, уберегая пастбища от деградации, пишет SEEDS.

Впервые запущенный в 2016 году в качестве простого робота-пастуха, способного преодолевать пересеченную местность, SwagBot был обновлен датчиками, искусственным интеллектом и системами машинного обучения.

SwagBot, питающийся от батареи, теперь может определять здоровье, тип и плотность пастбищ и контролировать здоровье скота. Затем он использует эту информацию для автономного выгона крупного рогатого скота на лучшие пастбища и перемещения их до того, как земля будет излишне выпасена, а почва будет деградировать. Он также может возвращать данные фермерам, сообщает Reuters.

<https://www.seeds.org.ua/v-avstralii-korov-budut-vypasat-raboty-skotovody-s-iskusstvennym-intellektom/>

## ИННОВАЦИИ

### **Бесплатная энергия для дома: необычный генератор добывает 1500 Вт только с помощью воды**

Американская компания Scott Hydroelectric разработала гидроэлектростанцию для частных домов Scott Hydro мощностью 1500 Вт, которую можно установить в реках или ручьях. Подробности производитель раскрыл на своем официальном сайте.

Scott Hydro использует механизм поперечного потока, в котором вода проходит поперечно через лопасти турбины, поэтому энергию проще производить по сравнению с осевыми или радиальными. Конструкция всего с тремя подвижными элементами подходит для слабого напора, когда перепад высот составляет всего 6 метров. Это позволяет непрерывно добывать электричество с помощью ручьев и рек, где другие водяные турбины не справляются.

В систему входит трехфазный генератор переменного тока с постоянными магнитами, прямым приводом без коробки передач, он выдает напряжение 130–200 вольт. Трехфазный выпрямитель преобразует переменный ток в постоянный для зарядки аккумулятора или подключения к сети. Вес всего агрегата, включая турбину, генератор и корпус составляет около 43 кг.

Когда вода проворачивает колесо с противоположной стороны, то еще и очищает его от мелкого мусора, вдобавок в турбине установлен сетчатый фильтр для рыбы, листьев и камней. Таким образом Scott Hydro не нужно часто обслуживать, что делает ее пригодной для работы в суровых условиях, где частые осмотры невозможны.

<https://focus.ua/digital/686087-vodyanaya-turbina-dlya-doma-kak-rabotaet-scott-hydro-1500-vt-foto>

### **Ученые предложили революционный способ очистки воздуха и воды**

Исследователи Массачусетского технологического института (MIT) разработали инновационный способ очистки городского воздуха и воды с использованием микроводорослей. Результаты работы, которые представило издание RG, опубликованы в журнале Environmental Science & Technology.

Технология основана на использовании одноклеточных организмов, таких как эвглена и хлорелла. Благодаря фотосинтезу эти микроорганизмы очищают воздух гораздо эффективнее, чем деревья. Кроме того, они способны удалять загрязнения из сточных вод с эффективностью до 39%. Такая очищенная вода может применяться для технических нужд, включая полив растений и мытье улиц.

<https://am.sputniknews.ru/20250102/uchenye-predlozhili-revoljutsionnyy-sposob-ochistki-vozdukh-i-vody-84482686.html>

Наша команда:

Главный редактор: **Д.Р. Зиганшина**

Составитель: **И.Ф. Беглов**

Мониторинг новостных ресурсов:

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

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

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

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

**Архив всех выпусков за 2025 г. доступен по адресу**  
**[www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm](http://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.