



Научно-информационный центр  
МКВК Центральной Азии  
представляет:

# ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

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

Новости стран региона

Международные новости

Аналитика

Инновационный опыт

5-8 января 2022 г.

## **В ВЫПУСКЕ:**

|   |    |
|---|----|
| <b>В МИРЕ</b> .....   | 6  |
| Итоги 2021 года: действенные меры по борьбе с изменением климата или пустые разговоры? .....                          | 6  |
| Климат Земли последние 2,4 млрд лет был намного суровее, чем считалось.....   | 6  |
| Учёные подсчитали, что температура на Земле в 2022 году будет выше средней .....                                      | 7  |
| СОР26 и ошибочные решения по изменению климата.....   | 7  |
| Охрана воды от загрязнения: как спасти планету от жажды .....   | 11 |
| Мировое сельское хозяйство достигнет новых высот при помощи фермеров .....  | 14 |
| <b>НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ</b> .....  | 14 |
| Участники МГМП ФАО обсудили планы на этап 2022–2025 .....   | 14 |
| ФАО: цены на основные продукты питания в декабре снизились, а в целом за прошлый год – выросли.....                   | 15 |
| Человечество дошло до предела в эксплуатации земельных и водных ресурсов .....  | 15 |
| <b>НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ</b> .....   | 17 |
| Премьер-министры Узбекистана и Казахстана обсудили состояние и перспективы торгово-экономического сотрудничества..... | 17 |
| <b>АФГАНИСТАН</b> .....   | 17 |
| В 2022 году Таджикистан и Узбекистан поставят в Афганистан электроэнергию.....  | 17 |
| ООН собрала \$1,5 млрд для помощи Афганистану.....  | 17 |
| Что Афганистан получил от внеочередной сессии ОИС? .....  | 18 |
| <b>КАЗАХСТАН</b> .....  | 20 |
| Беспорядки в Казахстане в январе 2022 года .....  | 20 |
| В Казахстане разработают программу по селекции и семеноводству .....  | 20 |
| На форвардный закуп сельхозпродукции 2022 года в Казахстане выделят 80 миллиардов .....                               | 21 |
| В 2022 году посевная площадь в Казахстане достигнет 22,9 млн га .....   | 21 |
| Лесным инспекторам Востока дрон в помощь! .....   | 21 |
| <b>ТАДЖИКИСТАН</b> .....  | 22 |
| Правительство Таджикистана планирует увеличить энергетические мощности страны до 10 тыс. МВт .....                    | 22 |

|  |    |
|--|----|
| Новый проект по повышению устойчивости водопользования в сельских общинах Таджикистана .....                         | 22 |
| «Формирование нации начинается с образования». Заседание коллегии Министерства образования и науки страны .....      | 23 |
| <b>ТУРКМЕНИСТАН</b> .....  | 23 |
| В Туркменистане увеличивается численность тепличных хозяйств .....   | 23 |
| Международные экологические конвенции и договора Туркменистана .....   | 24 |
| Перспективы экономики замкнутого цикла .....   | 24 |
| В Туркменистане потушат газовый кратер, горящий более 50 лет .....   | 25 |
| <b>УЗБЕКИСТАН</b> .....  | 25 |
| Итоги 2021 года: отчет Министра водного хозяйства Ш.Р. Хамраева .....  | 25 |
| На выращивание коконов шелкопряда выделяются субсидии .....  | 28 |
| Насосная станция «Кайрок» - в Сохском районе .....   | 28 |
| Утверждена «Дорожная карта» по дальнейшему совершенствованию сферы экологии .....                                    | 29 |
| К 2023 году будет подготовлен проект Экологического кодекса.....   | 30 |
| В Узбекистане создадут электронный реестр всех деревьев.....   | 30 |
| Новый проект Министерства инновационного развития .....  | 31 |
| Минэнерго, Мининвестиции и Минэкономразвития до 2026 года внедрят программы перехода к «зеленой» экономике.....      | 31 |
| Узбекистан планирует увеличить генерацию электроэнергии .....  | 31 |
| В Папском районе будет солнечная электростанция .....  | 32 |
| В 2022 году объявят 2 тендера на постройку ветряных и солнечных электростанций .....                                 | 32 |
| В Глобальном индексе голода Узбекистан занял 21-е место из 135 стран .....   | 32 |
| <b>АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ</b> .....  | 33 |
| В Каракалпакстане продолжается работа по внедрению новой системы привлечения инвестиций и наращивания экспорта ..... | 33 |
| <b>НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА</b> .....   | 33 |
| <b>Азербайджан</b> .....   | 33 |
| Форум «ЭкоЛогика» прошел в Баку.....   | 33 |
| Обсуждены вопросы по созданию водохранилищ в селе Дашалты.....   | 34 |
| В Ходжавендском районе будет создан новый заповедник.....  | 34 |
| <b>Армения</b> .....   | 35 |
| С 1 февраля Армения переходит на новую модель рынка электроэнергии .....   | 35 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Беларусь</b> .....   | 35 |
| АПК Беларуси приобрел техники на 624 млн рублей .....   | 35 |
| В январе-ноябре Беларусь получила рекордный прирост валютной<br>выручки от экспорта сельхозпродукции .....                  | 36 |
| <b>Молдова</b> .....  | 36 |
| Анализ ФАО: сельскохозяйственный сектор Молдовы обладает умеренной<br>способностью адаптироваться к изменению климата ..... | 36 |
| Новые бизнес-проекты получают поддержку в реализации экологических<br>мероприятий .....                                     | 37 |
| Румыния утвердила соглашение с Молдовой о строительстве водопроводов<br>через Прут .....                                    | 37 |
| <b>Россия</b> .....   | 38 |
| Хабаровский край реализует крупные проекты по мелиорации.....   | 38 |
| Что будут выращивать российские фермеры в ближайшие двадцать лет .....  | 38 |
| Владельцы личных подсобных хозяйств смогут получать господдержку .....  | 39 |
| Российские аграрии в 2021 году приобрели 63 тысячи единиц агротехники .....   | 39 |
| Запущен второй сезон проекта Магия селекции .....   | 39 |
| В 2021 году аграрные вузы Минсельхоза выпустили почти 57 тыс.<br>специалистов .....   | 40 |
| Рейтинг самых «полезных» лесов возглавили лесные массивы<br>Сибири и Дальнего Востока .....                                 | 40 |
| <b>Украина</b> .....  | 41 |
| Зеленский подписал закон о поддержке виноградарства и садоводства<br>в Украине.....   | 41 |
| К 2050 году производство биометана в Украине может возрасти<br>до 17 млрд кубов .....                                       | 41 |
| В 2021 году Госгеокадастр Украины инвентаризировал 0,5 млн га земель<br>госсобственности .....                              | 42 |
| <b>НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА</b> .....  | 42 |
| <b>Азия</b> .....   | 42 |
| В Китае введена в строй крупнейшая в мире ГАЭС.....   | 42 |
| На рыбной ферме в Китае начали вырабатывать солнечную энергию .....   | 43 |
| <b>Америка</b> .....  | 43 |
| И Бог создал фермера: фишки американского агротуризма .....   | 43 |
| <b>Европа</b> .....   | 44 |

|  |    |
|--|----|
| Европейская комиссия подготовила документ о признании атомной и газовой энергетики «зелёной» ..... | 44 |
| Германия готова к производству «беспилотных тракторов» .....                                       | 44 |
| Автономные роботы, уничтожающие сорняки более экологичны, чем пестициды .....                      | 45 |
| <b>Океания</b> .....   | 46 |
| Новый веб-сайт для аграриев поможет защитить посевы от вредителей .....                            | 46 |
| <b>КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ</b> .....  | 46 |
| Заседание Электроэнергетического Совета СНГ .....  | 46 |
| <b>АНАЛИТИКА</b> .....   | 47 |

# В МИРЕ

#изменение климата

## **Итоги 2021 года: действенные меры по борьбе с изменением климата или пустые разговоры?**

Человечество продолжало получать свидетельства тому, что антропогенное изменение климата – реальная угроза жизни на Земле. В ответ международное сообщество прилагало усилия для преодоления климатического кризиса, в том числе в рамках конференции КС-26. Приведут ли они к реальным переменам?

Авторы выпущенного в апреле доклада Всемирной метеорологической организации о состоянии глобального климата предупредили, что средняя глобальная температура уже повысилась примерно на 1,2 градуса, а в октябрьском исследовании ООН по окружающей среде говорится, что, если не будут приняты более строгие обязательства по сокращению выбросов вредных парниковых газов, то в этом столетии рост температуры может составить 2,7 градуса.

В нескольких других докладах учреждений ООН были приведены данные, свидетельствующие о том, что концентрация парниковых газов находится на рекордном уровне, а планета движется к опасному перегреву, что может привести к тяжелым последствиям для нынешнего и будущих поколений.

Среди последствий изменения климата – все более экстремальные погодные явления. В этом году они случались гораздо чаще, например, катастрофические наводнения в июле в западноевропейских странах, приведшие к гибели нескольких человек, и разрушительные лесные пожары в августе в странах Средиземноморья и в России.

Данные ВМО свидетельствуют о том, что в последние несколько десятилетий резко учатившиеся стихийные бедствия в наибольшей степени затрагивали самые бедные страны. В прошлом году это способствовало ухудшению ситуации с продовольственным обеспечением, росту бедности и перемещениям населения в Африке.

<https://news.un.org/ru/story/2021/12/1416362>

## **Климат Земли последние 2,4 млрд лет был намного суровее, чем считалось**

Согласно новой компьютерной модели, последние 2,4 млрд лет на Земле были более неприветливые и суровые условия для жизни, чем считалось.

Авторы новой работы использовали современную климатическую модель и заявили, что уровень ультрафиолетового излучения, достигающего поверхности Земли, мог быть намного выше, примерно в десять раз.

Последние 2,4 млрд лет — важная глава в развитии биосферы. Уровень кислорода в атмосфере вырос почти с нуля до значительного количества, причем концентрации колебались, но в конечном итоге стабилизировались и остаются на одном уровне последние 400 млн лет. В это время более сложные многоклеточные организмы и животные начали колонизировать сушу.

В течение последних 40 лет ученые считали, что озоновый слой способен защитить живые организмы от вредного ультрафиолетового излучения. Эта защита сформировалась, когда уровень кислорода в атмосфере достиг примерно 1% по сравнению с нынешним атмосферным уровнем.

Новое моделирование ставит под сомнение это предположение. Значит, уровень необходимого кислорода, возможно, был намного выше, например, от 5 до 10% от нынешнего атмосферного уровня.

<https://hightech.fm/2022/01/05/hostile-conditions>

## **Учёные подсчитали, что температура на Земле в 2022 году будет выше средней**

Средняя годовая температура на Земле в 2022 году будет выше нормы, несмотря на охлаждающее воздействие природного феномена Ла-Нинья, рассказывает официальный представитель Всемирной метеорологической организации (ВМО) ООН Клэр Нюллис.

«Охлаждающий эффект Ла-Ниньи остается временным явлением, — поделилась Клэр Нюллис. — А потепление, вызванное деятельностью человека, имеет долгосрочный характер. Оно продолжится в ближайшие годы и десятилетия».

По ее словам, 2021 год войдет в первую десятку самых теплых лет, хотя он и не будет самым теплым вследствие явления все той же Ла-Ниньи, во время которого охлаждается большая часть поверхности центрального и восточного Тихого океана.

<https://sdpl.ru/2613-uchenye-podschitali-chto-temperatura-na-zemle-v-2022-godu-budet-vyshe-sredney.html>

## **СОР26 и ошибочные решения по изменению климата<sup>1</sup>**

В Глазго технологические решения по изменению климата были признаны «природными», но они контрастируют с решениями, ориентированными на восстановление и биоразнообразие.

Изменения климата и его физические последствия невозможно решить без признания центральной роли промышленной, глобализованной продовольственной системы как в ее вкладе в климатический кризис и его сохранение, так и в создании уязвимых агропродовольственных систем по всему миру. Промышленная сельскохозяйственная система характеризуется использованием гибридных семян или коммерческих ГМО, выращиванием монокультур с использованием химических веществ, получаемых из ископаемых видов топлива, интенсивным животноводством и изменениями в землепользовании, которые вызывают такие проблемы, как масштабная вырубка лесов.

Продукция таких сельскохозяйственных систем промышленного масштаба затем поступает в глобальные цепочки переработки и транспортировки, что, в свою очередь, приводит к образованию огромного количества пищевых отходов. Ископаемое топливо используется практически на всех этапах пищевой цепочки, от химикатов на основе ископаемых видов топлива в виде пестицидов и

---

<sup>1</sup> Перевод с английского

синтетических удобрений до потребляющего топлива сельскохозяйственного оборудования и глобальной системы переработки, упаковки и транспортировки.

### *Агробиоразнообразие в опасности*

В совокупности на эти экологически разрушительные методы приходится от 44 до 57% общих выбросов парниковых газов, что делает глобальную продовольственную систему одним из основных факторов глобального потепления и ухудшения состояния окружающей среды. Климатический кризис является результатом безразличия и неспособности понять экосистемы Земли, некомпетентности, подкрепляемой ориентацией на прибыль. Такое мышление позволяет агробизнесу разрушать леса и другие жизненно важные экосистемы, в результате чего отрасль отвечает за 70-90% глобального обезлесения и вынужденное переселение коренного населения.

Среди основных жертв современной сельскохозяйственной модели - агробиоразнообразие. Сегодня около 80% пахотных земель в мире занято монокультурами однородных и генетически идентичных культур. Это привело к беспрецедентной утрате как агро-, так и дикого биоразнообразия, что ослабило экосистемы и продовольственную безопасность, сделав их еще более уязвимыми к изменению климата. Все больше данных свидетельствуют о том, что искусственные удобрения снижают плодородие почвы и урожайность и способствуют опустыниванию, дефициту воды и, следовательно, глобальному потеплению. Земля, обработанная химическими удобрениями и лишенная органического углерода и питательных веществ, теряет способность удерживать воду, что делает эти районы более уязвимыми для засухи и наводнений. Они также создают постоянную потребность в использовании большего количества воды и химикатов, чтобы восполнить истощение питательных веществ. Это ухудшает состояние экосистем, поскольку использование азотных удобрений также приводит к загрязнению водных источников, опустыниванию и деградации почвы.

### *Ложные решения COP26*

Перед лицом надвигающейся чрезвычайной климатической ситуации, мировые лидеры собрались в Глазго на Конференцию ООН по климату (COP26) с 31 октября по 12 ноября, чтобы определить план действий по преодолению кризиса. Среди основных целей саммита было обязательство увеличить финансирование технологий, направленных на повышение устойчивости к изменению климата и сокращение глобальных выбросов парниковых газов для удержания роста средней мировой температуры ниже 1,5 градусов. Спустя неделю COP26 уже была названа самой закрытой и недоступной климатической конференцией за всю историю и получила широкую критику со стороны активистов и гражданских групп, которые поставили под сомнение ее легитимность. Более 10 тыс. человек мобилизовались для протеста против COP26, более 300 демонстраций прошло по всему миру, на которых осуждались ложные решения проблемы и требовались более широкое участие и справедливое решение проблем климата.

Большинство мероприятий проходили за закрытыми дверями, в них участвовали мировые лидеры, повторявшие банальные речи о сокращении выбросов парниковых газов и финансировании борьбы с изменением климата. В центре внимания оказались благотворительные организации и крупные технологические инвесторы, а не гражданские группы и маргинальные сообщества. Это прекрасно иллюстрирует позицию, занятую COP26: приверженность технологическим решениям вместо восстановительных и ориентированных на биоразнообразие решений.



COP26 оказалась еще одной неудачной попыткой привлечь к ответственности компании, загрязняющие окружающую среду, за их действия в соответствии с ложными решениями проблемы изменения климата, которые они отстаивают. Конференция послужила ареной для «зеленого пиара» корпораций, местом, где главные игроки в сфере высоких технологий и промышленного сельского хозяйства стали героями, предлагающими решения по изменению климата, вместо выявления истинных виновников. Вместо того, чтобы обратить вспять текущие тенденции, все, кажется, ведет к дальнейшему переходу сельского хозяйства на цифровые технологии, созданию более устойчивых к климату ГМО-культур, искусственных и выращенных в лаборатории пищевых продуктов, квотам на выбросы углерода и другим ложным решениям, которые не устраняют основные причины глобального потепления.

#### *Фальшивое обещание «природных» решений*

Решения, предлагаемые этими «климатическими лордами», состоят из дорогих, недостаточно проверенных и часто опасных технологических инноваций, таких как продукты питания, искусственно созданные в лабораториях, генная инженерия, улавливание углекислого газа, углеродные кредиты и геоинженерия. Все они направлены на замену природных процессов и полностью игнорируют силу природы, отрицая ее регенеративные способности. Тем не менее, несмотря на это, их поддерживают транснациональные корпорации и крупные технологические инвесторы, которые позиционируют их как единственное возможное решение климатического кризиса. Ложные решения и биотехнологии передают политическую власть от фермеров, занимающихся натуральным земледелием и местных сообществ к биотехнологическим компаниям и крупным инвесторам. Они не принимают во внимание местные, коренные знания и продовольственные культуры, которые со временем эволюционировали вместе с местными экосистемами.

#### *Перехват углекислого газа и углеродная нейтральность*

Концепция «углеродной нейтральности» состоит в том, чтобы сбалансировать выбросы парниковых газов с их перехватом и удалением из атмосферы. Чтобы достичь нуля, количество выброшенного углекислого газа не может быть больше, чем количество, удаленное за тот же период времени. Это уравнение проблематично, поскольку оно подразумевает возможность для компаний достичь нулевого уровня за счет инвестиций в схемы компенсации выбросов углекислого газа. Однако углеродная нейтральность не приведет к фактическому сокращению выбросов по нескольким причинам. Во-первых, этот подход фокусируется только на выбросах и не учитывает накопительный характер углекислого газа. Углекислый газ остается в атмосфере в течение сотен или даже тысяч лет, если не хранится где-либо еще. Это означает, что прошлые, настоящие и будущие выбросы имеют совокупное воздействие, как на глобальное потепление, так и на закисление океана. Во-вторых, компенсация фактически не снижает концентрации углекислого газа в атмосфере. Поэтому уровень углекислого газа будет продолжать расти угрожающими темпами, если он не будет эффективно поглощаться почвой и океанами.

На самом деле углеродная нейтральность - это не что иное, как тщательно продуманная промышленная схема экологической чистоты, которая дает компаниям, загрязняющим окружающую среду, право расширять свою деятельность и продолжать загрязнять окружающую среду, улавливая углекислый газ в других местах. Компенсируя свои выбросы за счет посадки плантаций монокультурных деревьев, компании будут продолжать провоцировать захват земель и вынужденное переселение сообществ, нарушения прав человека,

дефицит воды и дальнейшую утрату биоразнообразия. Эти так называемые природные решения отвлекают внимание от коренных причин кризиса климата и здоровья. Это опасная тактика, откладывающая радикальное вмешательство, позволяя транснациональным корпорациям, правительствам и финансовым учреждениям продолжать работать в обычном режиме, не устраняя причин проблемы. Эти «основанные на природе» решения эксплуатируют природу посредством транзакционной логики рыночных механизмов и формируют экологическое разрушение через компенсационные проекты.

#### *Иллюзорное решение геоинженерии*

Идея геоинженерии состоит в том, чтобы использовать технологии для преднамеренного вмешательства в климатическую систему Земли и ее изменение. Например, Фонд Билла и Мелинды Гейтс и Гарвардский университет работают вместе над финансированием плана по внедрению сульфатных аэрозолей в атмосферу, чтобы блокировать солнечный свет. Теоретически использование этих химикатов для блокировки поступающего солнечного света уменьшит проблему глобального потепления, давая нам больше контроля над климатом. Однако эффект потепления от углекислого газа на атмосферу может сохраняться до десяти тысяч лет. Считается, что частицы, способные ослабить воздействие солнца, покидают атмосферу примерно через год, а это означает, что для эффективного использования этой технологии необходимо непрерывно распылять в атмосферу химические аэрозоли.

По определению, геоинженерия нацелена на изменение таких планетарных систем, как круговорот углерода и воды, но не влияет на устранение коренных причин изменения климата. Продемонстрированные до сих пор решения являются продуктом механистического мировоззрения, при котором природа рассматривается как мертвая, инертная материя, которую можно видоизменять и манипулировать ею, чтобы приспособить к нашим потребностям и удовлетворить интересы крупных компаний. Ставя технологические инновации на первое место и представляя их как единственный жизнеспособный вариант решения многих мировых кризисов, крупные транснациональные корпорации устанавливают свои собственные приоритеты и еще больше укрепляют свой контроль. Это нежелание заниматься системными проблемами отнюдь не случайно. Скорее, это преднамеренная попытка транснациональных корпораций сохранить контроль путем увековечения тех же силовых структур, которые создали нынешний кризис, без принятия на себя какой-либо ответственности за крупномасштабное загрязнение и ухудшение окружающей среды. Целью должно быть не только улавливание углекислого газа, но и улучшение общего состояния здоровья наших экосистем и людей, включая создание условий для здорового образа жизни и экономики, а также обеспечение равенства и справедливости. Необходимо защитить леса, сохранить биоразнообразие и, таким образом, обеспечить здоровье и устойчивость к изменению климата.

#### *Роль биоразнообразия и агроэкологических систем*

В отличие от ложных обещаний транснациональных корпораций и инвесторов-миллиардеров, истинные решения проблемы изменения климата не должны быть направлены на видоизменение или манипулирование нашей планетой в целях получения прибыли. Напротив, они должны работать вместе с природой для восстановления ее биоразнообразия и ее естественных циклов. Эти решения уже существуют и используются местными земледельческими сообществами по всему миру, показывая, что можно жить в гармонии с природой. Биоразнообразие растений, животных и микроорганизмов является ключом к обеспечению стабильности и баланса, необходимого для создания устойчивых агроэкосистем и

противодействия изменению климата. Те же продовольственные и сельскохозяйственные системы, которые сохраняют и восстанавливают биоразнообразие, также смягчают глобальное потепление и способствуют хорошему здоровью и повышению уровня жизни за счет живой и регенеративной экономики.

Агроэкология основана на целом ряде принципов и включает методы, которые работают в гармонии с природой, восстанавливают биоразнообразие за счет живых культур и почв, поддерживают местные земледельческие сообщества и избегают использования химикатов, полученных из ископаемого топлива. Агроэкологические системы должны имитировать естественные процессы и восстанавливать биоразнообразие, чтобы обеспечивать такие экологические услуги, как борьба с вредителями, круговорот питательных веществ, регенерация и улучшение почвы, перехват углекислого газа и повышение содержания влаги в почве. Уделяя больше внимания локальному сельскохозяйственному производству и отходя от глобализованных систем поставок, можно заменить методы, использующие ископаемые виды топлива, на низкотратные, регенеративные системы, которые укрепляют почву и эффективно перехватывают углерод. Таким образом, агроэкосистемы сохраняют свои функции регулирования климата и способны смягчать последствия изменения климата.

*Переход к органическому и регенеративному земледелию должен быть главным приоритетом*

Работая с природой, регенеративное земледелие и агроэкология могут повысить устойчивость продовольственных систем за счет перехвата углекислый газ из атмосферы и его возврата в почву посредством фотосинтеза. Усиление перехвата углекислого газа в почве является важной частью решения климатических проблем. Агроэкологические решения представляют собой отказ от промышленной продовольственной системы и новый взгляд на систему производства и переработки продуктов питания. Они основаны на системном подходе, глубоком понимании жизненных циклов природы и Земли и предполагают изменения на политическом, социальном и экономическом уровнях. Агроэкологическая трансформация несовместима с парадигмой индустриального земледелия, поскольку это требует полного отказа от сверх-централизованной промышленной продовольственной системы, контролируемой транснациональными корпорациями. Любой компромисс, такой как обращение к экологическим методам и практикам, которые не меняют монокультурную модель промышленного земледелия, может лишь временно смягчить негативные воздействия, в то же время непосредственно способствуя дальнейшим климатическим кризисам в долгосрочной перспективе. Таким образом, настоящая трансформация может происходить только путем перехода к агроэкологическим системам питания.

<https://www.lifegate.com/cop26-false-solutions-climate-change>

**#водные ресурсы**

## **Охрана воды от загрязнения: как спасти планету от жажды**

Более 70% поверхности нашей планеты покрыто водой. От ее состояния зависит не только благополучие экосистем и здоровье каждого человека, но и климатические условия. Именно поэтому загрязнение водоемов сегодня стало одной из самых серьезных экологических проблем. Разбираемся, почему качество воды становится все хуже и какие меры позволят изменить ситуацию.

### *Проблемы загрязнения и охраны воды*

Загрязнение гидросферы достигло катастрофических масштабов. Одно из худших последствий этого — истощение запасов питьевой воды, с дефицитом которой сталкиваются более 2 млрд людей на планете. Эксперты прогнозируют, что к 2050 году водные ресурсы, соответствующие санитарным нормам, будут недоступны для половины населения Земли. Вода с опасными примесями приводит к развитию острых и хронических заболеваний, уничтожает растения и животных, вызывает выпадение кислотных дождей.

### *Загрязнение воды тяжелыми металлами*

В Мировой океан ежегодно попадает огромное количество тяжелых металлов, в том числе около 200 килотонн свинца и 5 килотонн ртути. При этом значительная часть токсичных веществ не доходит до океана, а оседает на дне водоемов. Больше всего загрязнены Средиземное и Северное моря, Аденский и Персидский заливы, экваториальная зона Тихого океана.

Лишь небольшая часть тяжелых металлов проникает в поверхностные и грунтовые воды из естественных источников — при выветривании горных пород и минералов, извержении вулканов. Основной причиной глобального загрязнения гидросферы является деятельность человека: добыча и переработка полезных ископаемых, выхлопные газы, отходы предприятий, сжигание топлива.

Некоторые тяжелые металлы, такие как цинк, железо, медь, молибден, в определенных количествах необходимы для нормальной работы органов и систем всех живых существ. Другие элементы — ртуть, кадмий, свинец опасны даже в микродозах. Они накапливаются в организме, нарушая обмен веществ и вызывая интоксикацию. Токсическое действие тяжелых металлов усиливается тем, что при попадании в воду они вступают в реакцию с органическими веществами. Получившиеся соединения хорошо усваиваются и передаются по пищевой цепи, в том числе при употреблении рыбы.

Попав в организм живых существ, частицы металлов включаются в метаболизм, что затрудняет их вывод и приводит к необратимым последствиям. Например, ртуть вступает в реакцию с белковыми молекулами, вызывая поражение почек и центральной нервной системы. Свинец может повреждать кору головного мозга и репродуктивную систему. А хроническое отравление кадмием приводит к анемии и разрушению костной ткани.

### *Органические загрязнители воды*

К органическим загрязнителям относятся бытовые канализационные стоки, отходы предприятий пищевой, сельскохозяйственной и нефтяной промышленности. Попадая в водоемы, большая часть веществ оседает на их дне, ухудшая вкус, запах, цвет и прозрачность воды. Из-за жизнедеятельности бактерий и грибов органические частицы гнивают, бродят и распадаются с выделением сероводорода, аммиака, метана, двуокиси углерода. Этот процесс вызывает дефицит кислорода и отрицательно влияет на живые организмы. Кроме того, в среде с большим содержанием органики быстро размножаются болезнетворные бактерии. Поэтому употребление загрязненной воды может спровоцировать кишечные инфекции, болезни кожи, расстройство пищеварения, патологии эндокринной системы.

Отдельно стоит выделить негативное влияние нефти на гидросферу. Ежегодно в Мировой океан попадает до 11 млн тонн нефти и нефтепродуктов. Около половины этого объема поступает из естественных источников — через разломы морского дна. Остальное — при незаконном сбросе отходов, аварийных разливах, а также в процессе хранения, переработки и использования углеводородов.

### *Десять крупнейших разливов нефти в истории*

Нефть считается самым опасным загрязнителем природной среды. Она быстро растекается по водной глади, образуя пленку, преграждающую живым организмам доступ к кислороду. По данным со спутников, нефтяная пленка покрывает более трети Мирового океана. Попавшая в океан нефть вредит не только подводным обитателям, но и животным и птицам. В составе ее смол есть токсичные вещества, поражающие дыхательную систему и внутренние органы. Нефть смывает жировую смазку с перьев водоплавающих птиц и с тел животных, отчего они гибнут от переохлаждения. Поэтому при разливе углеводородов действия специалистов направлены не только на очистку водоема, но и на спасение его обитателей.

Также важно вовремя фиксировать утечку нефти и предотвращать вылов рыбы в таком месте. При небольшой концентрации вредных веществ рыба выживает, но накапливает большое количество токсинов.

### *Охрана и защита водных ресурсов от загрязнения*

Мнение большинства экспертов сходится в одном: если не принять меры по охране воды, через 25 лет темпы загрязнения Мирового океана возрастут втрое. Один из методов защиты гидросферы — эффективное очищение сточных вод, состоящее из двух этапов: фильтрация твердых частиц и удаление биологически активных веществ. При необходимости проводится антибактериальная обработка воды посредством дистилляции, озонирования и хлорирования.

К сожалению, многие предприятия не соблюдают важные правила сброса отходов, потому что считают их слишком затратными. Правовая охрана вод проводится, но нарушений по-прежнему много. По статистике Росводресурсов, только 11% сточных вод очищается до нормативного качества. В связи с этим заметно возросли штрафы: с 2021 года максимальное наказание для юридических лиц, допустивших выброс промышленных отходов в водоемы, составляет 400 тыс. руб. Чтобы способы охраны водных ресурсов были максимально действенными, планируется также усилить контроль за предприятиями и добиться установки на них современных систем очистки.

Согласно законодательству, для защиты пресных подземных вод выделяются особые участки — санитарные зоны охраны. В их пределах действуют самые строгие требования к очистным сооружениям, прокладке коммуникаций и пользованию водоемами. Эта мера позволяет предотвратить тяжелые последствия, к которым может привести загрязнение воды.

### *Где она безопасна, а где нет*

Охрана водоемов от загрязнений — это общая ответственность. И одним из ее главных этапов является отказ от пластика. Уже сейчас в Мировом океане находится более 150 млн тонн пластиковых отходов. Если темпы засорения воды сохранятся, к 2050 году в морях окажется больше пластика, чем рыбы. Помимо перехода на многоразовые контейнеры, сумки-шоперы, биоразлагаемую упаковку и другие экологичные предметы быта, необходимо решить проблему сортировки и переработки пластиковых отходов, как уже сделали в Японии, Корее, Германии, Швеции. Тем не менее многие люди по-прежнему не придают значения опасности пластика, поэтому работа по охране воды должна включать проведение просветительских мероприятий, посвященных проблеме засорения гидросферы.

Загрязнение воды может быть неосознанным. Например, капля химического моющего средства, попавшая в канализацию, кажется мелочью. Но ПАВ и некоторые другие вещества, содержащиеся в бытовой химии, беспрепятственно проходят через очистные фильтры и в конечном итоге попадают в океан. Чтобы

минимизировать вред, наносимый экологии, стоит отдавать предпочтение органическим чистящим средствам.

<https://plus-one.ru/manual/2022/01/05/ohrana-vody-ot-zagryazneniya-kak-spasti-planetu-ot-zhazhdy>

## #сельское хозяйство

### **Мировое сельское хозяйство достигнет новых высот при помощи фермеров**

Сеть внутривладельческих исследований Небраски в партнерстве с Университетом Небраски-Линкольна помогает фермерам анализировать эксперименты, подходящие для конкретных условий их полей. Сотрудничество повысило агрономическое понимание того, что происходит из сезона в сезон, а также прибыльность аграриев.

Об этом пишет [propozitsiya.com](http://propozitsiya.com) со ссылкой на [agroxxi](http://agroxxi).

Эксперименты на фермах или «OFE» — это популярная тенденция во всем мире, поясняет специалист Университета Небраски-Линкольна Лаура Томпсон, которая присоединилась к участникам Сети из Канады, Аргентины, Великобритании, Франции, Марокко, Малайзии и Китая для написания статьи «Эксперименты на фермах для преобразования глобального сельского хозяйства», опубликованной в декабре журнале Nature Food.

В настоящее время OFE представляет собой «отдельное и растущее сообщество практикующих специалистов» по всему миру, в котором участвуют более 30 000 ферм в более чем 30 странах. Всех объединяет одна цель — расширение научно обоснованных практик в частных хозяйствах.

За счет этого акцента на «местных знаниях», OFE может сопровождать «смену парадигмы», благодаря которой аграрии вносят активный вклад в углубление агрономического понимания производства сельхозпродукции.

«Испытания показывают, как цифровые технологии обеспечивают точный сбор информации, и в то же время мы можем генерировать больше исследовательских данных и решать больше конкретных ситуаций, вместо того, чтобы управлять одним полем как единым целым», — поясняет эксперт.

<https://propozitsiya.com/mirovoe-selskoe-hozyaystvo-dostignet-novyh-vysot-pri-pomoshchi-fermerov>

## **НОВОСТИ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**

### #ФАО

#### **Участники МГМП ФАО обсудили планы на этап 2022–2025**

ФАО и партнеры, предоставляющие ресурсы, обсудили вопросы реализации следующего этапа Механизма гибкого многостороннего партнерства (МГМП). Речь идет о набирающей эффективность инициативе, которая позволяет учреждению системы Организации Объединенных Наций своевременно направлять финансы туда, где они наиболее необходимы.

Гибкий характер МГМП помогает ФАО в деятельности, направленной на ликвидацию голода в мире и достижение целей, определенных Повесткой дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (ЦУР). Чрезвычайно важное значение такой гибкости проявилось в условиях пандемии COVID-19, когда ФАО с успехом развернула технологические решения, позволившие отказаться от проведения совещаний в очном формате, и смогла незамедлительно выделить ресурсы для работы в наиболее критичных областях.

МГМП дополняет традиционные для ФАО механизмы финансирования с 2010 года, когда он был создан, объем выделяемых через МГМП средств утроился, помощь получили сотни тысяч жителей семидесяти стран в пяти мировых регионах. Общая сумма полученных механизмом добровольных взносов достигла 135 млн долл. США, из которых 65 млн долл. США поступили в рамках второго этапа деятельности (2018–2021 годы), причем 20 млн долл. США пришлось на 2020 год. Ожидается, что на протяжении этапа 2022–2025 годов будет получено до 100 млн долл. США.

В число партнеров МГМП, предоставляющих ресурсы, входят Австралия, Бельгия, Ирландия, Италия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Франция, Швейцария и Швеция. Новая Зеландия и Австралия присоединились к механизму недавно.

<http://www.agroperspectiva.com/ru/news/185270>

### **ФАО: цены на основные продукты питания в декабре снизились, а в целом за прошлый год – выросли**

В декабре 2021 года цены на основные продукты питания немного снизились, однако по итогам прошлого года они оказались значительно выше, чем в 2020 году. Об этом сообщает ФАО.

В целом Индекс продовольственных цен ФАО по сравнению с ноябрьским показателем в декабре снизился на 0,9 % и составил 133,7 пункта. Значение этого индекса, который позволяет отслеживать колебания мировых цен на наиболее ходовые продовольственные товары, оказалось на 23,1 % выше показателя декабря 2020 года.

По итогам 2021 года среднее значение Индекса продовольственных цен ФАО составило 125,7 пункта, что на 28,1 % выше показателя прошлого года.

<https://news.un.org/ru/story/2022/01/1416562>

### **Человечество дошло до предела в эксплуатации земельных и водных ресурсов**

ФАО опубликовала доклад «Состояние мировых земельных и водных ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства: системы на пределе» (СОЛАВ 2021). Доклад выходит в тот момент, когда антропогенное давление на земельные, почвенные и пресноводные ресурсы усиливается настолько, что продуктивность этих систем приближается к своему пределу, говорится в пояснительной записке авторов. Доклад раскрывает всю глубину созданных человеком проблем за многие годы его деятельности на планете. Человек столетиями безгранично использовал ресурсы земли и сейчас они приближаются к полному истощению. Из-за этого возможности природы прокормить человечество сокращаются, по крайней мере, значительную его часть, — передает «КазахЗерно.kz».

Усиливают процессы глобальной экологической катастрофы природные катаклизмы, изменение климата и эпидемии, поражающие людей и животных. Воздействие изменения климата уже сейчас снижает продуктивность богарных и орошаемых земель, которая и без того уменьшилась из-за экологических последствий их нерационального использования на протяжении многих десятилетий.

В докладе СОЛАВ 2021 предложено отойти от прежнего курса, поскольку сейчас крайне важно осознать необходимость преобразования глобальных продовольственных систем, начиная с самой их основы, которую составляют водные, земельные и почвенные ресурсы, и добиться понимания этой необходимости лицами, принимающими решения на глобальном, региональном и национальном уровнях. В этом сводном докладе представлены основные выводы и рекомендации, содержащиеся в полной версии доклада СОЛАВ за 2021 год.

Что прежде всего волнует авторов доклада? Наибольшую нагрузку на мировые земельные, почвенные и водные ресурсы, по мнению авторов оказывает само сельское хозяйство. Расширение использования химических (неорганических) вводимых ресурсов, механизация сельского хозяйства и общее воздействие более высокой интенсивности монокультурного земледелия и выпаса скота – все это сконцентрировано на сельскохозяйственных землях, запасы которых сокращаются. Это порождает ряд внешних факторов, влияние которых распространяется на другие секторы и приводит к деградации земель и загрязнению поверхностных и подземных вод.

Одной из главных задач сельского хозяйства является борьба с деградацией земель и сокращение выбросов, а также предотвращение дальнейшего загрязнения окружающей среды и утраты экологических услуг при сохранении уровня производства. Решение этой задачи подразумевает климатически оптимизированное использование земельных ресурсов, организованное с учетом изменчивости процессов, которые происходят в почвах и воде.

При наличии возможности масштабирования инноваций в области управления и технологий, позволяющих перейти к устойчивым агропродовольственным системам, можно использовать разные методы хозяйствования, обеспечивающие повышение продуктивности и уровня производства. Но без надлежащего планирования и рационального использования земельных, почвенных и водных ресурсов – а это достигается за счет эффективного управления этими ресурсами – ничего получиться не может.

Для достижения продовольственной безопасности, обеспечения устойчивости производства и выполнения задач ЦУР решающее значение имеет повышение продуктивности земельных и водных ресурсов. Но универсального решения здесь нет. Зато есть «полный пакет» эффективных мер по увеличению производства продовольствия и устранению основных угроз, связанных с деградацией земель, усилением дефицита воды и снижением ее качества.

Решающим здесь является фактор времени. Нынешние тенденции к истощению природных ресурсов указывают на то, что в богарном и орошаемом земледелии предел устойчивости достигнут или даже уже перейден, считают авторы. Поэтому сейчас крайне важно осознать необходимость преобразований глобальной продовольственной системы в самой ее основе.

<https://kazakh-zerno.net/189850-chelovechestvo-doshlo-do-predela-v-jekspluatacii-zemelnyh-i-vodnyh-resursov/>



## НОВОСТИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

### **Премьер-министры Узбекистана и Казахстана обсудили состояние и перспективы торгово-экономического сотрудничества**

Правительственные делегации Узбекистана и Казахстана провели рабочую встречу в формате видеоконференции. Делегации сторон возглавили Премьер-министр Узбекистана Абдулла Арипов и Премьер-министр Казахстана Аскар Мамин.

В ходе встречи детально обсуждены состояние и перспективы торгово-экономического взаимодействия. Рассмотрен ход реализации совместных проектов в области промышленности, транспорта, цифровизации, энергетики и водных ресурсов.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/66274>

## АФГАНИСТАН

### **В 2022 году Таджикистан и Узбекистан поставят в Афганистан электроэнергию**

Таджикистан, согласно подписанному контракту с Афганистаном, поставит в текущем году в эту страну 1,5 млрд. кВт ч электроэнергии, сообщает ИНТЕРФАКС, со ссылкой на заместителя официального представителя движения «Талибан» Инамулла Самангани.

«В соответствии с новыми соглашениями, подписанными между Афганистаном, Таджикистаном и Узбекистаном, в 2022 году Таджикистан поставит в Афганистан 1,5 миллиарда кВт ч электроэнергии, а Узбекистан - 2 миллиарда кВт ч электроэнергии», - отметил Самангани.

Было подчеркнуто, что годовая стоимость контрактов составляет \$69 млн и \$100 млн соответственно.

Ранее таджикская энергетическая компания «Барки Точик» разъяснила сообщение о подписании контракта с афганской «Da Afghanistan Breshna Sherkat». В сообщении отмечалось, что речь идёт о дополнительном контракте к подписанному еще в 2008 году сторонами соглашению.

Афганистан платит Таджикистану за каждый киловатт 3 цента по линии электропередачи 110 кВ и 4,5 цента - по ЛЭП 220 кВ.

<https://asiaplustj.info/ru/news/tajikistan/economic/20220104/v-2022-godu-tadzhikistan-postavit-v-afganistan-elektroenergiyu-na-69-mln>

### **ООН собрала \$1,5 млрд для помощи Афганистану**

Управление ООН по координации гуманитарных вопросов к началу января собрало \$1,5 млрд для решения продолжающегося гуманитарного кризиса в Афганистане. Об этом заявил пресс-секретарь генерального секретаря ООН Стефан Дюжаррик.

По его словам, эти средства уже были частично потрачены на оказание поддержки афганцам в подготовке к зиме, включая прямое распределение денежных средства и непродовольственных товаров.

Он также отметил, что в последние дни гуманитарная ситуация в Афганистане еще больше ухудшилась по причине прошедших во многих провинциях снегопадов. Из-за глубокого снега закрыты основные дорожные магистрали, поэтому доставка помощи нуждающимся афганцам осложняется.

Коммунальные службы не успевают расчищать дороги из-за нехватки техники и топлива.

<http://avesta.tj/2022/01/06/oon-sobrala-1-5-mlrd-dlya-pomoshhi-afganistanu/>

## **Что Афганистан получил от внеочередной сессии ОИС?<sup>2</sup>**

19 декабря Пакистан с энтузиазмом провел историческое 17-ое внеочередное заседание Совета министров иностранных дел Организации исламского сотрудничества (ОИС) в Исламабаде. В заседании приняли участие почти все государства-члены, которые обсудили гуманитарные, финансовые и медицинские проблемы в Афганистане, а также приняли некоторые соответствующие решения.

По данным ООН, почти половина населения страны находится на грани критического голода, в то время как по оценкам Всемирной продовольственной программы, в октябре 3,2 млн. детей Афганистана испытывали острое недоедание. Также, по прогнозам ПРООН, более 95% афганцев могут оказаться в нищете, если не будут предприняты соответствующие шаги по сдерживанию гуманитарного кризиса. По прогнозам ВОЗ, 1 млн. афганских детей в возрасте до 5 лет умрут от голода этой зимой. Кроме того, после возвращения Талибана к власти миллиарды долларов помощи и активов были заморожены международным сообществом, ввергнув 38-миллионную нацию в самый страшный продовольственный кризис.

Как и ожидалось, участники заседания подтвердили ту роль, которую они будут играть в оказании экстренной гуманитарной помощи афганцам. Члены единогласно согласились создать Гуманитарный целевой фонд, запустить Программу продовольственной безопасности Афганистана, а также взаимодействовать с ВОЗ для обеспечения вакцин и медикаментов для борьбы с пандемией COVID-19. Министр иностранных дел Саудовской Аравии Фейсал бен Фархан заявил, что королевство предоставит 1 млрд. саудовских риалов в качестве помощи Афганистану, а министр иностранных дел Пакистана Шах Махмуд Куреши напомнил об обязательстве страны предоставить афганцам 30 млн. долларов.

Однако это разрекламированное заседание не принесло желаемых результатов, а заявления, сделанные на этом форуме, вряд ли обеспечат то, в чем нуждается Афганистан. Только две страны, Пакистан и Саудовская Аравия, объявили о финансовой помощи, но богатые мусульманские страны, такие как ОАЭ, Катар или Малайзия, не обещали никакой финансовой поддержки. Критики назвали этот спор встречей для сохранения репутации между мусульманскими странами, отметив, что в резолюции из 31 пункта не хватало деталей о конкретной финансовой помощи от ОИС или ее государств-членов, а также отсутствие будущей дорожной карты. Проблемы Афганистана нельзя решить просто путем их выделения, без обсуждения решений. Кроме того, Министерство иностранных дел

---

<sup>2</sup> Перевод с английского

Афганистана пытается добиться легитимности и установления отношений с другими странами, но забывает о том факте, что международное сообщество ожидает от них соблюдения Дохинского соглашения и выполнения своих обязательств. На встрече ОИС этот вопрос также не был поднят.

При этом встреча ОИС прошла хорошо. Форум предоставил Пакистану прекрасную возможность продемонстрировать свои приоритеты в качестве важного игрока в Афганистане и сформулировать свою стратегическую концепцию таким образом, чтобы она рассматривалась как главный двигатель мира и стабильности в регионе. Министерство иностранных дел обеспечило активное участие не только стран-членов, но также стран группы 5+1 и других соответствующих многосторонних организаций. Министр иностранных дел Куреши отметил, что собрание ОИС проложило путь для гуманитарной помощи Афганистану и его народу.

Пакистан, как ближайший сосед Афганистана, больше всех пострадал от ухудшения ситуации. Он имеет давнюю историю приема миллионов афганских беженцев, и еще один очевидный кризис может привести к новому притоку беженцев. А когда в страну прибывают мигранты, проблемы множатся - от перенаселения до сокращения ресурсов, а также беспорядков и экстремизма. Пакистану удалось справиться со всеми этими проблемами после многих лет коллективных усилий гражданского правительства и военного руководства, но на этот раз все будет чрезвычайно сложно.

Международное сообщество должно понять, что проблемы Афганистана не только принесут проблемы на региональном уровне, но и будут иметь глобальные последствия. Недавно министр иностранных дел Куреши выразил аналогичную озабоченность и предупредил Европу, что афганские мигранты направятся в Европу, поэтому западные страны не должны питать иллюзий, что шаткая ситуация в Афганистане не окажет на них никакого влияния. По его словам, анархия после гуманитарного кризиса в Афганистане приведет к усилению террористических организаций.

В качестве принимающей стороны Пакистан получил от конференции то, что хотел; Исламабад заслужил похвалы и уважение как талибов, так и мирового сообщества. А вот Афганистан, для которого была созвана сессия, наверное, ничего значительного не получил. Государства-члены уклонялись от высоких обязательств и существенной помощи и вместо этого делали упор на моральную поддержку. Заседание должно было призвать Талибан выполнить свои обещания, если они действительно хотят, чтобы их считали законным правительством и избежать продовольственного кризиса. При этом, при ограниченных дипломатических контактах и ресурсах Пакистану удалось придать международный характер назревающему продовольственному кризису в Афганистане. Реагирование на очевидный кризис остается коллективной ответственностью мусульманского мира, в частности, и международного сообщества в целом.

<https://www.eurasiareview.com/29122021-what-did-afghanistan-get-from-oics-extraordinary-session-oped/>

# КАЗАХСТАН

## #чрезвычайные ситуации

### **Беспорядки в Казахстане в январе 2022 года**

В Казахстане год начался с протестов — подорожал автомобильный газ до 120 тенге за литр. Протестные выступления начались из-за резкого повышения цен на сжиженный газ на юго-западе Казахстана сразу после Нового года. С 1 января цена на топливо резко выросла до 120 тенге. Жители просили снизить ее до 50-60 тенге, учитывая размер минимальной зарплаты.

Власти согласились снизить цену на литр газа до 50 тенге в Мангистауской области и Актобе. 4 января акции прошли и в других регионах республики.

В ночь на 5 января митинг в Алматы перерос в столкновения между митингующими и силовиками. Утром стало известно, что президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев принял отставку правительства.

В этот же день Токаев выступил с обращением, теперь Совет безопасности возглавляет он. Пожизненным председателем этого госоргана был Нурсултан Назарбаев.

В Мангистауской области, Алматы и Нур-Султане ввели режим чрезвычайного положения. Позже режим ЧП был введен на всей территории Казахстана.

<https://ru.sputnik.kg/besporjadki-v-kazahstane/>

## #сельское хозяйство

### **В Казахстане разработают программу по селекции и семеноводству**

Национальный аграрный научно-образовательный центр Казахстана намерен разработать программу по селекции и семеноводству. Об этом сообщает портал EIDala.Kz.

Сегодня НАО «НАНОЦ» проводит работу по активизированию производства отечественной селекции, разработке Национальной программы по селекции и семеноводству и усовершенствованию нормативно-правовых документов в области регулирования селекции и семеноводства.

Кроме того, в Национальном проекте по развитию АПК на 2021-2025 гг. запланированы мероприятия по снижению импортозависимости по селекционному материалу и связанным с ними агротехнологиям, повышению уровня применения высококачественных семян до 98% в 2025 г. Предусмотрено создание системы прослеживаемости семян, техническое оснащение семеноводческих хозяйств, модернизация сортоиспытательной сети.

<https://glavagronom.ru/news/v-kazahstane-razrabatyvayut-programmu-po-selekcii-i-semenovodstvu>

## **На форвардный закуп сельхозпродукции 2022 года в Казахстане выделяют 80 миллиардов**

С 14 января 2022 г. АО «НК «Продовольственная контрактная корпорация» начнёт принимать заявки на финансирование с/х производителей. Они получат средства для проведения весенне-летних полевых работ. Их будут выделять по программе форвардного закупа. Казахстанские сельхозпроизводители смогут своевременно подготовиться к посевной кампании, передает «КазахЗерно.kz».

Сумма предварительного финансирования превысит в два раза ту, что фиксировалась в 2021 г. С/х производителям выделяют 80 млрд. тг. Стоит напомнить, что в 2020 г. им предоставляли 24,4 млрд. тг, а в 2022 г. – более 40 млрд. тг. Планируется расширить перечень закупаемых культур до 10 наименований (гречиха, подсолнечник, твёрдая и мягкая пшеница, кукуруза, лен, соя, рапс, ячмень и овёс).

<https://kazakh-zerno.net/189868-na-forvardnyj-zakup-selhozprodukcii-2022-goda-v-kazahstane-vydeljat-80-milliardov/>

## **В 2022 году посевная площадь в Казахстане достигнет 22,9 млн га**

В 2022 г. в Казахстане расширят общую посевную площадь под сельхозкультурами. Ожидается, что она достигнет 22,9 млн. га, передает «КазахЗерно.kz».

По сообщению официального интернет-ресурс МСХ РФ, посевная площадь по сравнению с 2021 г. расширится на 13,5 тыс. га. Планы на будущую посевную кампанию ведомство озвучило в самом конце прошлого года.

Во время проведения будущей посевной в Казахстане уделят особое внимание соблюдению севооборота. Из-за этого внедрят новые подходы в господдержке АПК. Планируют использовать цифровые технологии. К новой посевной уже готова техника и оборудование. В общем у с/х производителей есть свыше 141 тыс. тракторов, 4,3 тыс. посевных комплексов, 221,2 тыс. орудий для обработки почвы, 73,2 тыс. сеялок.

<https://kazakh-zerno.net/189864-v-2022-godu-posevnaja-ploshhad-v-kazahstane-dostignet-22-9-mln-ga/>

### **#лесное хозяйство**

## **Лесным инспекторам Востока дрон в помощь!**

Практически новогодний подарок получили недавно природоохранные инспекторы региона. Новые технологии в виде беспилотного летательного аппарата помогут существенно повысить эффективность наблюдения за вверенной территорией, передает собкор агентства «КазахЗерно.kz».

В Восточном Казахстане, как отметили в областной теринспекции лесного хозяйства и животного мира, находится более 50% запасов леса в республике. Из них госфонду принадлежит 3,8 тысячи гектаров. Произрастают преимущественно породы сосновых, пихтовых деревьев, а также ели и лиственницы.

Силами инспекции, в штате которой 10 сотрудников, проводятся рейды на регулярной основе и другие мероприятия. Всего в регионе осуществляют деятельность несколько природоохранных учреждений, более десятка лесхозов и около 60 охотхозяйств. Так что работы инспекторам, хватает.

Поэтому дрон оказался как нельзя кстати. «Небесное» патрулирование, по словам руководителя теринспекции Дилдабека Оразбаева, позволит оперативно выявлять и пресекать случаи незаконных рубок и строительства, браконьерства, а также обнаружить очаг возгорания и вести учет представителей фауны на землях госфонда и особо охраняемых лесных территориях. Ведь для него нет труднодоступных мест.

<https://kazakh-zerno.net/189799-lesnym-inspektoram-vostoka-dron-v-pomoshh/>

## ТАДЖИКИСТАН

### #энергетика

#### **Правительство Таджикистана планирует увеличить энергетические мощности страны до 10 тыс. МВт**

Как сообщили «Авеста» в профильных ведомствах экономического блока страны, в настоящее время в республике в указанной сфере реализуются 18 государственных инвестиционных проектов на сумму 16,6 млрд. сомони.

Реализация указанных проектов способствуют дополнительно увеличить энергомощность страны на 4 тыс. МВт. Таким образом, в ближайшие восемь лет общая энергетическая мощность страны достигнет 10 тыс. мегаватт.

По данным источника, данный показатель планируется достичь с осуществлением крупных проектов по строительству и реконструкции энергетических объектов. В частности, в настоящее время в республике реализуются крупные проекты по возведению гидроэлектростанций, таких как Рогунская ГЭС, реконструкция других гидроэлектростанций – «Нурек», «Сарбанд» и «Кайраккум».

В профильных ведомствах также отмечают, что планируется использовать другие виды возобновляемых источников энергии, в том числе солнечную и ветряную.

<http://avesta.tj/2022/01/04/pravitelstvo-tadzhikistana-planiruet-velichit-energeticheskie-moshhnosti-strany-do-10-tys-mvt/>

### #сельское хозяйство

#### **Новый проект по повышению устойчивости водопользования в сельских общинах Таджикистана**

Для более эффективного использования водных ресурсов на местном уровне, НПО «Молодёжный экологический центр» начинает новый проект «Повышение устойчивости водопользования в сельских общинах бассейна реки Кафирниган. Проект осуществляется при поддержке Регионального Проекта USAID по водным ресурсам и окружающей среде.

Целью проекта является привлечение маломасштабных фермеров, женщин и молодёжи из 10 сельских общин нижнего и верхнего течения реки Кафирниган к улучшению общих знаний, навыков и поведения, связанных с более эффективным использованием и управлением водными ресурсами. В рамках проекта, совместно с общинами, будет проведена оценка характера водопользования, разработаны и реализованы местные планы действий

сосредоточенные на внедрении недорогих, масштабируемых практических водосберегающих технологий и решений.

<http://ekois.net/novyj-proekt-po-povysheniyu-ustojchivosti-vodopolzovaniya-v-selskih-obshhinah-tadzhikistana/#more-39345>

**#образование, повышение квалификации**

### **«Формирование нации начинается с образования». Заседание коллегии Министерства образования и науки страны**

5 января состоялось заседание коллегии Министерства образования и науки «Об итогах работы Министерства образования и науки Республики Таджикистан в 2021 году и задачах на 2022 год».

Министр образования и науки М. Имомзода представил подробный отчет о деятельности учреждений в 2021 году.

«В период независимости мы создание национального образования и вхождение в атмосферу международного образования объявили своей важнейшей целью и приоритетным направлением социальной политики Правительства страны. Мы считаем, что формирование нации начинается с образования, и забота об этой сфере – это есть инвестирование для развития человеческого потенциала и создания благоустроенного будущего государства» – сказал М. Имомзода.

В продолжение отчета министр обсудил деятельность отрасли, включая дошкольное, общее среднее, начальное, среднее профессиональное, высшее и послевузовское образование, науку и инновации, финансирование и обеспечение учебных заведений преподавательским составом, предоставление учебников и предметов искусства, повышение квалификации и переподготовку учителей, строительство, оснащение учебных заведений и другие вопросы.

<https://khover.tj/rus/2022/01/formirovanie-natsii-nachinaetsya-s-obrazovaniya-zasedanie-kollegii-ministerstva-obrazovaniya-i-nauki-strany/>

## **ТУРКМЕНИСТАН**

**#сельское хозяйство**

### **В Туркменистане увеличивается численность тепличных хозяйств**

В Туркменистане увеличивается численность тепличных хозяйств. Весной минувшего года, при участии главы государства, во всех регионах страны состоялось открытие шести крупных теплиц. Строительство комплексов осуществлялось силами членов Союза промышленников и предпринимателей Туркменистана (СППТ).

Запланировано построить и запустить в эксплуатацию 188 теплиц, под которые выделено 1792 га территории. Уже функционирует 81 теплица. Действующие парники занимают 430 га.

<https://arzuw.news/v-turkmenistane-uelichivaetsja-chislennost-teplichnyh-hozjajstv-2>

## **Международные экологические конвенции и договора Туркменистана**

За тридцать лет независимости Туркменистан присоединился ко всем основным международным экологическим конвенциям и соглашениям, полная информация об этом представлена в новой книге кандидата юридических наук Кепбанова Ёлбарса Аждаровича «Международные экологические конвенции и договора Туркменистана (правовые инструменты и институциональные механизмы обеспечения)».

Ранее разрозненные сведения об этих международно-правовых документах теперь собраны вместе, систематизированы и получили соответствующие комментарии. Речь идёт о ратифицированных Туркменистаном конвенциях в сфере биоразнообразия, борьбы с опустыниванием, охраны озонового слоя, изменения климата, защиты водных ресурсов, экологической информации.

Рассматривается последовательное внедрение конвенционных норм в действующее национальное экологическое законодательство и соответственно создания условий для выполнения их положений, внедрение в программные и стратегические страновые документы, что во многом повышает эффективность реализации государственной политики в области охраны окружающей среды и устойчивого развития.

В монографии рассматривается деятельность Туркменистана по выполнению международно-правовых документов, подчеркивается особая роль Президента Гурбангулы Бердымухамедова в области международного взаимодействия по вопросам окружающей среды и устойчивого развития, выдвижения инициатив, направленных на обеспечение экологической безопасности в региональном и глобальном масштабах.

<https://metbugat.gov.tm/blog?id=3163>

## **Перспективы экономики замкнутого цикла**

На днях в рамках проекта Европейского банка реконструкции и развития Министерством сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана, совместно с ООО «Эконлайн Интернейшнл» и компанией DEKONTA, состоялся завершающий вебинар «Наращивание потенциала в Туркменистане: экономика замкнутого цикла и управление отходами» с представителями компаний-переработчиков отходов. Участники встречи обсудили рекомендации к действующей Национальной стратегии по обращению с отходами.

Международными экспертами участникам вебинаров были продемонстрированы наилучшие и доступные технологии, передовая международная отраслевая практика, а также современные стратегии по управлению отходами. По вопросам замкнутого цикла были подробно рассмотрены и изучены примеры передовой практики из стран региона и Евросоюза.

По итогам вебинаров, прошедших в интерактивном формате, был сделан вывод о необходимости разработки единой национальной стратегии Туркменистана по обращению с отходами, гармонизированной с современными международными тенденциями в этой сфере.

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/post/59921/perspektivy-ekonomiki-zamknutogo-cikla>



## **В Туркменистане потушат газовый кратер, горящий более 50 лет**

Найти решение по тушению горящего газового кратера в Дарвазе дал Президент Гурбангулы Бердымухамедов на состоявшемся заседании Правительства, сообщила информационная программа «Ватан» туркменского телевидения.

Как отметил глава государства, уже много лет в этой местности сгорает огромное количество газа. Данное обстоятельство негативно сказывается на экологии и на здоровье проживающих рядом людей. Также расходуется природный газ, от которого можно получить значительную прибыль для обеспечения благополучия народа.

В этой связи вице-премьеру Шахыму Абдрахманову, курирующему топливно-энергетический комплекс, дано указание привлечь учёных, а при необходимости и зарубежных специалистов, чтобы найти решение данной проблемы.

<https://turkmenportal.com/blog/43135/v-turkmenistane-potushat-gazovyi-krater-goryashchii-bolee-50-let>

## **УЗБЕКИСТАН**

### **#водное хозяйство**

### **Итоги 2021 года: отчет Министра водного хозяйства Ш.Р. Хамраева<sup>3</sup>**

Несмотря на малое количество осадков весной 2021 года, сильную летнюю жару, дефицит водных ресурсов на 25-30% каждый год, благодаря упорному труду наших водников, потребителям было поставлено 32,6 млрд м<sup>3</sup> воды ежегодно, что составляет 44,6 млрд м<sup>3</sup>.

Для ликвидации дефицита воды в вертикальных скважинах установлено 100 насосов, а в коллекторных сетях – 1172 дизельных насоса и 784 млн. м<sup>3</sup> воды было получено. В результате было подано необходимое количество воды на 352 тысячи гектаров земли с тяжелым водоснабжением.

В течение года эффективное управление водными ресурсами, водосберегающие и цифровые технологии, орошение и мелиорация земель, лазерная планировка земель, своевременное проведение агротехнических мероприятий оцениваются в 10 миллиардов м<sup>3</sup>, том числе в сезон орошения сэкономлено 8 млрд. м<sup>3</sup> воды.

Глава государства поставил задачу в 5 раз увеличить площадь земель, на которых будут внедрены водосберегающие технологии, до 430 тысяч гектаров в 2021 году, а за счет экономии воды освоить 90 тысяч гектаров новых земель. Выполнение этих задач полностью обеспечено. Внедрены водосберегающие технологии на 516,6 тыс. гектаров, в том числе капельное орошение на 198,9 тыс. гектаров, дождевальное орошение на 11,2 тыс. гектаров, дискретная оросительная система на 5,9 тыс. гектаров, 78,8 тыс. гектаров по переносным гибким трубам. Орошено 20,9 тыс. гектаров земель. Путем укладки пленки с помощью лазерного оборудования выровнено 200,9 тыс. гектаров пашни. Из госбюджета выделено 751,4 миллиарда сумов на 93,7 тысячи гектаров хлопковых полей, на которых

---

<sup>3</sup> Перевод с узбекского

внедрена технология капельного орошения. Именно за счет внедрения водосберегающих технологий за сезон достигнута экономия 2,4 млрд. м<sup>3</sup> воды.

Из государственного бюджета водохозяйственным организациям выделено 4440,8 млрд. сумов, из которых 3651,6 млрд. сумов было направлено на прочие расходы (3131,8 млрд. сумов на электроэнергию). За счет операционных затрат отремонтировано и очищено 5459 км магистральных и межхозяйственных ирригационных сетей. Отремонтировано 5839 гидротехнических сооружений и 5818 гидростов.

Заменены на новые энергосберегающие 185 насосов и 237 электродвигателей, отремонтировано 2522 насосных агрегата и 1198 оросительных колодцев. Кроме того, из-за сильного внимания к энергоэффективности, было израсходовано 7295 млн. кВт электроэнергии. В последние три года (2018-2020 гг.) среднее потребление электроэнергии составило 7525 млн. кВт. В 2021 году сэкономлено 230 млн кВт. электричества.

В рамках реализации 171 ирригационного проекта за счет централизованного капитала выделено 755,0 млрд. сумов. Построены и реконструированы 340,9 км каналов, 137,9 км лотковых сетей, 16,5 км напорных труб, 27 гидротехнических сооружений, насосные станции общей производительностью 16,5 м<sup>3</sup>/с, 62 оросительных скважины.

В рамках 85 мелиоративных проектов выделено 299,1 млрд. сумов, построено и реконструировано 699,9 км коллекторно-дренажных сетей, 50 гидротехнических сооружений, 17 дренажных колодцев и 10 мостов.

Кроме того, в рамках 220 мелиоративных проектов выделено 365,2 млрд. сумов, отремонтировано и восстановлено около 17,0 тыс. км коллекторно-дренажных сетей и 319 колодцев вертикального дренажа. В результате кардинально улучшена мелиорация более 200,0 тыс. гектаров, площадь сильного и среднего засоления уменьшилась на 20,0 тыс. гектаров, площадь с залеганием грунтовых вод до 2 метров – уменьшена на 48,1 тыс. гектаров. Обеспечена рекультивация 16,1 тыс. гектаров, повторно использовано около 1 тыс. гектаров земель.

В 2021 году стоимость внедрения проектов государственно-частного партнерства достигнет 1216 миллиардов долларов. Подписаны и внесены в реестр договора по 100 проектам. В частности, ирригационно-мелиоративные сооружения в Нижне-Чирчикском районе Ташкентской области переданы ООО «ТСТ Agro Cluster», а ирригационно-мелиоративные сооружения в Нарпайском районе Самаркандской области и насосные станции переданы ООО «Maroqand sifat».

В рамках данных проектов за первые 3 года частными партнерами было инвестировано 112,3 млрд. сумов. Также будет инвестировано 152,9 млрд. сум из бюджета.

В 2021 году на водохозяйственных объектах было установлено 5567 современных информационно-коммуникационных технологий, в том числе 3099 «Smart Water», 426 насосных станций и 2022 мелиоративных мониторинговых скважин уровня и минерализации грунтовых вод. 20 объектов водоснабжения автоматизированы. В итоге было достигнута экономия 771,0 млн. м<sup>3</sup> воды.

На 1688 насосных станциях установлено 2173 автоматизированных счетчика электроэнергии, которые интегрированы в единую электронную информационную систему по всей стране, что позволяет контролировать потребление электроэнергии онлайн.

В результате разумной политики, проводимой Президентом Ш.М. Мирзиёевым, создание в последние годы рабочих групп по водным вопросам с Казахстаном,

Таджикистаном и Туркменистаном позволяет эффективно решать многие вопросы, связанные с использованием трансграничных водных ресурсов. В результате обновляются двусторонние соглашения и соглашения в области водопользования с соседними странами.

В частности, 11 марта 2021 года был подписан протокол о взаимном электроснабжении между Министерствами энергетики и водного хозяйства Республики Узбекистан и Министерством энергетики и промышленности Кыргызской Республики для обеспечения водоснабжения сельскохозяйственных предприятий в вегетационный период 2021-2023 гг.

14 июня 2021 года Министерством водного хозяйства Республики Узбекистан, Министерством экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан и Министерством энергетики и водных ресурсов Таджикистана подписан трехсторонний протокол о функционировании водохранилища «Бахри Точик» в июне-августе 2021 г.

В рамках 5 инвестиционных проектов было освоено 136,2 млн. долларов. В результате, до конца 2021 года реконструировано 554,5 км каналов и 353 гидротехнических сооружения на них, пробурено 92 вертикальных оросительных скважины. Экономия оборотных средств составила 800 млн. сумов, повышена на 15% эффективность оросительных каналов и сэкономлено 80 млн. м<sup>3</sup> воды.

В результате переговоров с Государственной корпорацией развития РФ «ВЭБ.РФ» достигнута договоренность по проекту «Модернизация 95 насосных станций в Бухарской, Навоийской, Кашкадарьинской, Самаркандской и Сурхандарьинской областях».

Применение результатов научно-практических, фундаментальных исследований в данной области позволит повысить уровень водопользования и распределения среди потребителей на 15-20%, повысить эффективность насосных станций на 15-20% и сэкономить потребление электроэнергии на 3-5%, повышение урожайности на 30%, а также экономия воды и других логистических ресурсов для сельхозпроизводителей до 20%.

Укомплектованность вузов в системе Министерства водного хозяйства увеличена с 45% до 47%.

В 2021 году принят Закон «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Узбекистан» «О воде и водопользовании», один Указ и 8 постановлений Президента Республики Узбекистан, 17 постановлений Кабинета Министров. Согласно этим документам, Министерство водного хозяйства определено государственным органом, ответственным за формирование водного баланса.

В Хорезмской области и Республике Каракалпакстан базовая сумма составляет 12 миллионов сумов. Введено применение ставки налога 0,7 за пользование водными ресурсами потребителями при наличии водомерного оборудования и другие льготы. Это, в свою очередь, стало еще одним практическим подтверждением внимания нашего Президента и правительства к водному хозяйству и заботы о нашем народе.

Водосберегающие технологии будут внедрены на 478 000 гектаров, в том числе капельное орошение на 230 000 гектаров, осадки на 28 000 гектаров, технология дискретного орошения на 2 000 гектаров, лазерное нивелирование на 218 000 гектаров.

Запланировано 1194,6 млрд сум на строительство и реконструкцию ирригационных и мелиоративных сооружений. На ремонт и восстановление мелиоративных объектов - 383,5 млрд. сум, будет улучшено водоснабжение 308 тыс. гектаров земель и мелиорация 171 тыс. гектаров земель, 50 тыс. гектаров земель будут переданы в повторное использование.

Будут подписаны соглашения по 52 крупным проектам государственно-частного партнерства на сумму более 931,5 миллиарда сумов.

Годовое потребление электроэнергии будет снижено с 7300 млн кВт ч до 7150 млн кВт ч.

В рамках 7 проектов, реализованных за счет иностранных инвестиций, будут освоены 169,6 млн. долларов.

Министерство водного хозяйства Республики Узбекистан

## #сельское хозяйство

### **На выращивание коконов шелкопряда выделяются субсидии**

Кабинет Министров принял постановление №773 от 24.12.2021 г. «Об утверждении положения о порядке выделения субсидий физическим лицам за выращиваемый урожай коконов тутового шелкопряда (сырого шелкопряда)».

- в период с 1 января 2022 года по 1 января 2025 года ежегодно физическим лицам – надомникам выделяются субсидии в размере 5 тысяч сумов за один килограмм выращиваемого урожая коконов тутового шелкопряда (сырого шелкопряда) за счет средств республиканского бюджета.
- Утверждено Положение о порядке выделения субсидий физическим лицам за выращиваемый урожай коконов тутового шелкопряда (сырого шелкопряда).

[https://www.norma.uz/novoe\\_v\\_zakonodatelstve/na\\_vyrashchivanie\\_kokonov\\_shelkopryada\\_vydelyayutsya\\_subsidii](https://www.norma.uz/novoe_v_zakonodatelstve/na_vyrashchivanie_kokonov_shelkopryada_vydelyayutsya_subsidii)

### **Насосная станция «Кайрок» - в Сохском районе**

Основным направлением в Сохском районе являются сельское хозяйство и садоводство, поэтому важно осваивать земли и эффективно их использовать, улучшать водообеспечение, внедрять систему орошения. Массив Кайрок, расположенный на границе Узбекистана с Кыргызстаном, является одним из районов, имеющих такие возможности.

Здесь 1448 гектаров, которые эффективно использовать для сельского хозяйства. Эта площадь в основном орошается дождевой водой. В 2020 году здесь начали строительство двухподъемной насосной станции «Кайрок». Планируется создать интенсивные сады на основе водосберегающих технологий, обеспечить занятость свыше 3 тысяч человек.

На массиве Жавпая будет освоено 3696 гектаров. Предпринимателям и жителям района выделяют по гектару

[https://uza.uz/ru/posts/nasosnaya-stanciya-kayrok-v-soxskom-rayone\\_335448](https://uza.uz/ru/posts/nasosnaya-stanciya-kayrok-v-soxskom-rayone_335448)

## **Утверждена «Дорожная карта» по дальнейшему совершенствованию сферы экологии**

Президент подписал Постановление №ПП-76 от 30.12.2021 г. «О мерах по охране окружающей среды и организации деятельности государственных органов в сфере экологического контроля».

Документом определены следующие обновленные основные задачи Госкомэкологии:

- осуществление единой государственной политики в сфере экологии, охраны окружающей среды, рационального использования и восстановления природных ресурсов, предупреждения негативного воздействия деятельности человека на природу;
- обеспечение взаимодействия с общественностью и институтами гражданского общества в сфере охраны окружающей среды, оказание методической помощи и содействия общественному контролю, обеспечение прав граждан на благоприятную окружающую среду;
- обеспечение охраны благоприятного экологического состояния окружающей среды, экологических систем, природных комплексов и объектов;
- охрана растительного и животного мира, создание необходимых условий для сохранения, восстановления и развития видового разнообразия растительного и животного мира, целостности естественных сообществ и среды их обитания;
- осуществление государственного контроля за соблюдением законодательства в сфере обращения с отходами, создание системы сбора, транспортировки, утилизации, переработки и захоронения бытовых отходов с активным привлечением государственного и частного партнерства;
- установление государственного экологического контроля за соблюдением законодательства при охране и использовании атмосферного воздуха, земли, ее недр, воды, лесов, растительного и животного мира, охраняемых природных территорий;
- превращение экологии и охрану окружающей среды в сферу без коррупции, создание системы экологического воспитания, пропаганды и образования, оказание содействия деятельности научно-исследовательских институтов и высших образовательных учреждений.

Также постановлением утверждены:

- организационная структура и структура центрального аппарата Госкомэкологии;
- структура Комитета по экологии и охране окружающей среды Республики Каракалпакстан, а также типовая структура управлений по экологии и охране окружающей среды областей и г. Ташкента;
- типовая структура районных (городских) отделов по экологии и охране окружающей среды путем реорганизации районных (городских) инспекций по контролю в сфере экологии и охраны окружающей среды.

Утверждена «Дорожная карта» по дальнейшему совершенствованию сферы экологии, охраны окружающей среды, рационального использования и восстановления природных ресурсов, а также системы экологического контроля.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/66330>

## **К 2023 году будет подготовлен проект Экологического кодекса**

Государственный комитет по экологии и охране окружающей среды с привлечением общественности и СМИ должен до 1 декабря 2022 года разработать и внести в Кабинет министров проект Экологического кодекса.

Соответствующее поручение содержится в постановлении президента Узбекистана от 30 декабря 2021 года о мерах по охране окружающей среды. Документ распространило УзА.

Проект Экологического кодекса должен, в частности, предусматривать:

- систематизацию и оптимизацию актов законодательства в сфере экологии;
- повышение роли и усиление действенности общественного контроля в сфере охраны окружающей среды;
- внедрение конкретных механизмов и системы стимулирования сохранения, восстановления и увеличения биоразнообразия;
- права и обязательства государственных организаций и граждан в сфере охраны окружающей среды;
- порядок осуществления видов экологического контроля и мониторинга, включая меры стимулирования «зелёной экономики»;
- порядок проведения экологической экспертизы.

<https://www.gazeta.uz/ru/2022/01/04/eco-codex/>

## **В Узбекистане создадут электронный реестр всех деревьев**

В Узбекистане проведут полную цифровизацию деревьев. Собственники и пользователи зданий будут нести ответственность за сохранение и уход за деревьями на прилегающих территориях, передает gazeta.uz.

С 1 марта 2022 года в составе государственного кадастра объектов растительного мира будет внедрена система «Реестр деревьев» для ведения учёта и закрепления всех видов деревьев во всех регионах Узбекистана. Об этом говорится в указе президента от 30 декабря «О мерах по ускорению работ по озеленению и дальнейшей эффективной организации охраны деревьев в республике».

В соответствии с документом, юридические лица — собственники зданий и сооружений в населенных пунктах или их пользователи, включая арендующих, будут ответственными за сохранение и уход за закрепленными за ними деревьями.

Гомкомэкологии поручено до 1 марта 2022 года провести инвентаризацию деревьев, не входящих в государственный лесной фонд. Для этого разрешено использование дронов.

Минимум раз в год должна проводиться дополнительная инвентаризация новых посаженных деревьев, с обновлением выписок из реестра.

<https://asiaplustj.info/ru/news/centralasia/20220104/v-uzbekistane-sozdadut-elektronnii-reestr-vseh-derevev>

## #водоснабжение и канализация

### **Новый проект Министерства инновационного развития**

Министерство инновационного развития реализует проект по производству фильтров для воды на основе технологии обратного осмоса на 850 миллионов сумов.

В инновационной зоне «Ромитан» ООО «Турон Комплект» вместе с установкой фильтров для воды на крупных промышленных предприятиях обеспечивает необходимое техническое обслуживание. Система обратного осмоса, прочно закрепившаяся на рынке водоочистного оборудования, предназначена для бытового обслуживания и фильтрации воды, а также очистки подземных и соленых вод от вредных минералов, тяжелых металлов, вирусов и бактерий. Система обратного осмоса применяется при очистке воды для технологических процессов в пищевой промышленности, сельском хозяйстве, химии, гальванике, микроэлектронике, фармакологии.

[https://uza.uz/ru/posts/novyiy-proekt-ministerstva-innovacionnogo-razvitiya\\_335378](https://uza.uz/ru/posts/novyiy-proekt-ministerstva-innovacionnogo-razvitiya_335378)

## #энергетика

### **Минэнерго, Мининвестиции и Минэкономразвития до 2026 года внедрят программы перехода к «зеленой» экономике**

Будут приняты меры по повышению до 2026 года на 20 % энергоэффективности экономики и сокращению на 10 % объема выброса вредных газов в атмосферу путем активного внедрения технологий «зеленой экономики» во все сферы. Об этом говорится в проекте Стратегии развития на 2022-2026 годы.

Для достижения данных показателей в Кабинет Министров будут внесены проекты:

Министерству энергетики в срок до 1 марта 2022 года – программ расширения и поддержки использования возобновляемых источников энергии, повышения энергоэффективности социальных, коммерческих и административно-бытовых зданий и сооружений;

Министерству инновационного развития в срок до 1 мая 2022 года – программы создания технологии получения, хранения и передачи водородной энергии;

Министерству экономического развития и сокращения бедности в срок до 1 июня 2022 года – программы перехода к «зеленой» экономике и обеспечения энергосбережения по снижению потерь в отраслях промышленности и повышению эффективности использования ресурсов, а также создания системы стимулирования производства и эксплуатации электромобилей.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/66339>

### **Узбекистан планирует увеличить генерацию электроэнергии**

Узбекистан планирует увеличить генерацию электроэнергии на 40 млрд. киловатт-часов к 2026 году. Такая цель поставлена в проекте дорожной карты Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 гг.

В результате Узбекистан ежегодно будет вырабатывать 110 млрд. киловатт-часов к 2026 году, говорится в документе.

При этом доля возобновляемых источников в общем объеме генерации электроэнергии достигнет 25%.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/66364>

## **В Папском районе будет солнечная электростанция**

Глава Наманганской области Шавкат Абдураззаков встретился с делегацией во главе с генеральным директором китайской компании FHT Futuretechnologyltd Ли Жин Веном.

Инвесторы из Китая обсудили строительство станции, вырабатывающей альтернативную электроэнергию благодаря использованию солнечной энергии. Она будет размещена в Папском районе, займет 1200 гектаров.

Здесь же построят технопарк, специализированный под выпуск солнечных панелей, батарей и оборудования. Стоимость проекта составляет 300 миллионов долларов США.

[https://uza.uz/ru/posts/v-papskom-rayone-budet-solnechnaya-elektrostanciya\\_335327](https://uza.uz/ru/posts/v-papskom-rayone-budet-solnechnaya-elektrostanciya_335327)

## **В 2022 году объявят 2 тендера на постройку ветряных и солнечных электростанций**

В 2022 году будут объявлены два тендера на создание электростанций, работающих от возобновляемых источников. Об этом сообщили в Минэнерго.

Всего в их рамках запланировано два объекта. Суммарная мощность будущих станций составит 300 МВт.

В частности, будет объявлен тендер по выбору инвесторов для строительства ветряной электростанции на 200 МВт в Каракалпакстане. Также будет проведен тендер на создание солнечной электростанции на 100 МВт в Ферганской области.

Несколькими днями ранее Минэнерго объявило о тендере на постройку солнечной электростанции в Кашкадарье. Мощность станции, запланированной в рамках совместной программы с АБР, составит 300 МВт.

Согласно инвестпрограмме на 2022–2026 годы, в Узбекистане за счёт прямых иностранных инвестиций будет построено 16 новых электростанций, из них 9 — от ВИЭ. Их мощность составит 2797 МВт, а стоимость — \$6,5 млрд.

<https://www.spot.uz/ru/2022/01/07/renewable-tenders/>

#рейтинги

## **В Глобальном индексе голода Узбекистан занял 21-е место из 135 стран**

ФАО опубликовала рейтинг Глобального индекса голода за 2021 год. В отчете приняли участие 135 стран. Узбекистан занял 21-е место среди стран с лучшими показателями. Стоит отметить, что в 2020 году страна находилась на 30-м месте.



На верхних строчках рейтинга находятся Беларусь, Босния и Герцеговина, Бразилия. Наименьшие показатели наблюдаются в Сомали, Сирии и Южном Судане.

Казахстан находится на 28-м месте, Киргизия на 40-м, а Туркменистан на 48-м.

Место стран в рейтинге определяется путем суммирования следующих показателей - доля недоедающего населения, доля детей в возрасте до пяти лет с недостаточным весом, доля детей в возрасте до пяти лет которые отстают в росте, а также уровень смертности детей в возрасте до пяти лет.

<https://uznews.uz/ru/article/37274/>

## **АРАЛ И ПРИАРАЛЬЕ**

### **В Каракалпакстане продолжается работа по внедрению новой системы привлечения инвестиций и наращивания экспорта**

В Нукусе заместитель Премьер-министра – министр инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан С.Умурзаков провел встречу с руководителями и сотрудниками всех региональных подразделений Министерства инвестиций и внешней торговли в Республике Каракалпакстан.

Главной темой встречи стала новая система стимулирования инвестиционной и внешнеторговой деятельности и аспекты ее практического внедрения на местах. Участники встречи всесторонне обсудили широкий спектр вопросов, связанных с новыми механизмами разработки инвестиционных проектов, проектного управления, взаимодействия с предпринимателями, мониторинга введенных в эксплуатацию производств, а также координацией министерств и ведомств в процессе оказания практической поддержки инициаторам инвестиционных проектов.

<http://www.uzdaily.uz/ru/post/66388>

## **НОВОСТИ СТРАН ВЕКЦА**

### **Азербайджан**

[#мероприятия](#)

### **Форум «ЭкоЛогика» прошел в Баку**

23-28 декабря 2021 г. в столице Азербайджана прошёл форум «ЭкоЛогика — международная молодёжная обучающая программа» для активистов из стран СНГ, посвящённый продвижению идей устойчивого экологического развития.

В ходе форума обсуждались актуальные проблемы окружающей среды на постсоветском пространстве и возможные решения этих проблем. Участники также получили возможность познакомиться с некоторыми экологическими проектами, реализуемыми в Азербайджане.

Форум послужил основой для создания международных коммуникационных молодежных площадок для развития будущего сотрудничества в сфере защиты окружающей среды, эко-лидерства и молодежных природоохранных инициатив.

<https://leworld.org/tpost/u428cp49z1-forum-ekologika-proshel-v-baku>

## #водоснабжение и канализация

### **Обсуждены вопросы по созданию водохранилищ в селе Дашалты**

Состоялось первое заседание рабочей группы, созданной в ОАО «Азерсу» с целью подготовки первичных проектных документов и технико-экономического обоснования в связи с созданием системы по обеспечению питьевой водой города Шуша и села Дашалты Шушинского района. В заседании приняли участие представители различных госучреждений, входящих в состав рабочей группы.

Руководитель рабочей группы, заместитель председателя «Азерсу» Этибар Мамедов рассказал о работе, проделанной в целях восстановления системы обеспечения питьевой водой города Шуша, являющегося культурной столицей Азербайджана.

Начальник департамента ОАО по планированию и проектированию Бахадур Кенгерли проинформировал о работе, предусмотренной в перспективе с целью реконструкции системы обеспечения питьевой водой города Шуша.

На заседании рабочей группы были обсуждены вопросы по оценке водных ресурсов, созданию водохранилищ, подготовке генеральных планов по управлению системами питьевой, сточной и дождевой воды, проведению исследований по водоочистительным установкам питьевой и сточной воды, внедрению инновационных технологий в системах водоснабжения и оценке воздействия на окружающую среду, даны поручения по подготовке документов по технико-экономическому обоснованию.

[https://azertag.az/ru/xeber/Obsuzhdeny\\_voprosy\\_po\\_sozdaniyu\\_vodohranilishch\\_v\\_sele\\_Dashalty-1968924](https://azertag.az/ru/xeber/Obsuzhdeny_voprosy_po_sozdaniyu_vodohranilishch_v_sele_Dashalty-1968924)

## #экология

### **В Ходжавендском районе будет создан новый заповедник**

Широко обсуждался вопрос об учреждении в Ходжавендском районе Государственного историко-археологического заповедника «Пещерные стоянки Азых-Таглар».

Как сообщает Report, об этом заявил глава Государственной службы по охране, развитию и восстановлению культурного наследия Азад Джафарли на пресс-конференции, посвященной деятельности организации в 2021 году и планам на 2022 год.

По его словам, в связи с данным вопросом подготовлены необходимые документы, которые будут согласованы с соответствующими структурами.

<https://report.az/ru/kulturnaya-politika/v-hodzhavendskom-rajone-budet-sozdan-novyj-zapovednik/>

## Армения

#энергетика

### **С 1 февраля Армения переходит на новую модель рынка электроэнергии**

С 1 февраля Армения переходит на новую оптово-розничную либеральную модель рынка электроэнергии. Как сообщает Комиссия по регулированию общественных услуг (КРОУ), 5 января комиссия приняла ряд решений, связанных с внесениями изменений и дополнений в правила и типовые формы договоров в данной сфере.

Целью изменений является создание необходимых правовых и экономических предпосылок для либерализации рынка электроэнергии и введения конкурентных составляющих, в соответствии с которыми, в частности, предусматривается: определить правила торговли в условиях либерального рынка, в том числе порядок смены поставщика (гарантированного поставщика) потребителями, требования к участникам рынка; переписать образцы форм договоров, заключаемых с потребителями.

Так же необходимы новые принципы торговли на оптовом рынке электроэнергии, правила производственной деятельности новых участников рынка, в том числе балансовое обслуживание, виды деятельности, не подлежащие тарифному регулированию. Важно также повышать прозрачность операций и создание переходных механизмов для плавного перехода к новой модели рынка электроэнергии.

[https://finport.am/full\\_news.php?id=45322&lang=2](https://finport.am/full_news.php?id=45322&lang=2)

## Беларусь

#сельское хозяйство

### **АПК Беларуси приобрел техники на 624 млн рублей**

В Беларуси не менее 95% техники должно быть готово для проведения весенних полевых работ до 25 марта.

Хозяйства, чтобы успеть к назначенному сроку, ремонтируют ее либо сами, либо обращаются на специализированные заводы, сообщает «СБ. Беларусь сегодня».

На такие предприятия уже отправлено 470 тракторов, 191 зерноуборочный комбайн и 90 кормоуборочных, 91 почвообрабатывающий агрегат, 76 — для внесения минеральных удобрений и 79 — органических.

В течение прошлого года сельхозпредприятия республики приобрели 1022 новых трактора, 190 из которых энергонасыщенные, 356 зерноуборочных и 154 кормоуборочных комбайна. Всего аграрии получили более 4 тыс. единиц различной техники на 624 млн рублей.

В нынешнем году расходы на обновление машин и механизмов будут не меньше.

<https://agronews.com/by/ru/news/breaking-news/2022-01-03/54076>

## **В январе-ноябре Беларусь получила рекордный прирост валютной выручки от экспорта сельхозпродукции**

В январе-ноябре 2021 г. экспорт белорусских продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья вырос на 16% в сравнении с показателем аналогичного периода годом ранее и составил более \$6,03 млрд. Об этом сообщил Минсельхозпрод РБ в своем Telegram-канале.

«Прирост валютной выручки составил \$832 млн. Это рекордный показатель по сравнению с годовыми значениями прошлых лет», - подчеркивается в сообщении.

«Белорусское продовольствие в январе-ноябре поставлялось в 106 стран мира. Увеличение поставок наблюдалось практически по всем регионам», - добавили в министерстве.

Экспорт в страны СНГ, включая Российскую Федерацию, увеличился на 12%. В страны дальнего зарубежья поставки увеличились на 41,8%, в т.ч. в страны Азии и Океании – на 39,3%, в ЕС – на 43,6%, в государства Северной и Южной Америки и Карибского бассейна – на 58,4%. Экспорт белорусского продовольствия в Китай за 11 месяцев 2021 г. вырос на 39,5%.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1524354>

## **Молдова**

#сельское хозяйство

### **Анализ ФАО: сельскохозяйственный сектор Молдовы обладает умеренной способностью адаптироваться к изменению климата**

Эксперты ФАО провели оценочный анализ сельскохозяйственного сектора Республики Молдова с целью разработки нового подхода к адаптации к изменению климата в агропромышленном комплексе и с целью выявления новых ответов на вызовы, с которыми сталкиваются сельхозпроизводители в нашей стране.

В Республике Молдова отсутствует эффективный механизм координации адаптации к изменению климата, а необходимых знаний о рисках и уязвимостях, связанных с изменением климата, недостаточно. Это некоторые из выводов предварительного анализа, в котором оценивается институциональный потенциал для осуществления процесса адаптации к изменению климата в сельскохозяйственном секторе. Эта оценка индивидуальных, институциональных и системных возможностей для планирования, реализации и мониторинга адаптации к изменению климата является частью процесса укрепления институционального потенциала сельскохозяйственного сектора.

Следующим этапом является разработка Плана развития потенциала в соответствующей области, который отвечал бы отраслевым потребностям и способствовал бы преодолению препятствий на пути эффективного осуществления действий по адаптации на отраслевом и местном уровнях. Оценка отражает способность национальных и региональных учреждений, ответственных за сельское хозяйство, координировать процесс адаптации к изменению климата и выявляет пробелы и ограничения, которые действуют как препятствия на пути к прогрессу в планировании и реализации адаптации в сельском хозяйстве.

Анализ был разработан в рамках проекта ФАО «Интеграция адаптации в процессы планирования с целью снижения уязвимости к изменению климата на местном и центральном уровне в сельскохозяйственном секторе Республики Молдова» (Ag-SAP).

<https://www.madrm.gov.md/ro/content/3653>

## #экология

### **Новые бизнес-проекты получают поддержку в реализации экологических мероприятий**

По данным министерства экономики, 61 компания участвовала в конкурсе на доступ к грантам в области экологизации услуг, предоставленных населению.

Общая стоимость инвестиций в реализацию мероприятий по озеленению, предпринятых этими компаниями, составляет около 5 миллионов леев.

Отобранные компании работают в сфере услуг (11 предприятий), в агропродовольственном секторе (9 предприятий) и в промышленном секторе (9 предприятий).

Каждая компания получит до 200 тысяч леев, что составляет до 70% от суммы инвестиционного проекта.

Предлагаемые компаниями меры по экологизации направлены на очистку сточных вод; сбор и переработку отходов; снижение энергозатрат; управление водными ресурсами путем установки очистных сооружений; услуги по сертификации ЕСО и ВІО, системы вентиляции с фильтрацией воздуха и т. д.

[https://noi.md/ru/next\\_news](https://noi.md/ru/next_news)

## #водные ресурсы

### **Румыния утвердила соглашение с Молдовой о строительстве водопроводов через Прут**

Правительство Республики Румыния 5 января утвердило соглашение между Республикой Молдовой о регулировании строительства водопроводов из уезда Яссы в Ниспорены, Унгены, Глодяны и Фэлешты. Постановление утвердили по предложению румынского министерства окружающей среды, вод и лесов. Об этом сообщает пресс-служба министерства окружающей среды, водных ресурсов и лесов Румынии.

В пресс-релизе румынского министерства говорится, что Румыния одобряет осуществление Молдовой европейских директив о качестве воды, поэтому поддерживает молдавские национальные и местные органы власти.

Согласно представленной информации, на первом этапе предусмотрено строительство водопровода, пересекающего Прут по дну реки, между населенными пунктами Мэкэрешты (Румыния) и Мэкэрешты (Молдова)

<https://sng.today/kishinev/20784-rumynija-utverdila-soglashenie-s-moldovoj-o-stroitelstve-vodoprovodov-cherez-prut.html>

#### **Хабаровский край реализует крупные проекты по мелиорации**

Губернатор Хабаровского края Михаил Дегтярев поручил краевому минсельхозу активизировать работы по развитию системы мелиорации в регионе. Сейчас в ведомстве формируют план работы на 2022. Усилия будут сосредоточены на реализации крупных проектов. На эти цели федеральный минсельхоз предоставит региону субсидию – 84,5 млн руб., сообщает пресс-служба краевого аграрного ведомства.

В ведомстве уточнили, что в 2021 г. с использованием государственной поддержки в крае вовлечено в оборот более 1 тыс. га неиспользуемых сельскохозяйственных угодий. Треть этих земель приходится на Комсомольский агропромышленный кластер. Впервые за много лет залежные земли ввели в сельскохозяйственный оборот и в Нанайском муниципальном районе. Благодаря инициативе местного фермера 26 га пополнили реестр пахотных земель.

Так, с использованием проектного финансирования впервые за 20 лет в регионе планируется построить новый мелиоративный комплекс. Этот проект в районе им. Лазо реализует компания «Сервис-Агро», которая для развития растениеводства и животноводства приобрела около 5 тыс. га земли. На первом этапе новая мелиоративная система спроектирована на площади в 1 га.

Второй крупный проект планирует реализовать в Бикинском районе компания «Спорос». На вновь введенной с помощью господдержки в оборот пашне компания планирует выращивать элитные семена для аграриев Хабаровского края и соседних регионов, а также товарную гречиху.

<https://glavagronom.ru/news/habarovskiy-kray-razvivaet-sistemu-melioracii>

#### **Что будут выращивать российские фермеры в ближайшие двадцать лет**

Спрос на продукты здорового питания определит развитие фермерского бизнеса на 20-30 лет вперед, считают аналитики отрасли. Какие овощи, фрукты и мясо будет выгодно производить в небольших хозяйствах, рассказали «Российской газете» в Россельхозбанке.

По мнению специалистов экосистемы «Свое Фермерство», с ростом населения значительно поднимется востребованность отечественной продукции, выращенной без антибиотиков и агрохимикатов. Увеличится потребление зелени, овощей, фруктов, морепродуктов и птицы.

Количество сертифицированных «органических» фермеров в России еще не достигло сотни, однако темпы прироста указывают на то, что в ближайшие десятилетия под такое производство отдадут значительные земельные площади.

По прогнозу, спрос на произведенные без пестицидов овощи, микрозелень, зелень и ягоды в мегаполисах превысит предложение. В результате большое распространение получат так называемые «сити-фермы». Системы городского садоводства позволяют выращивать в комнатных условиях даже фрукты и грибы.

Каждое третье фермерское хозяйство будет сфокусировано на выращивании органической продукции. А уровень проникновения цифровых технологий в сельское хозяйство до 2040-2050 годов достигнет 30 %.

<https://rg.ru/2022/01/03/reg-ufo/cto-budut-vyrashchivat-rossijskie-fermery-v-blizhajshie-dvadcat-let.html>

## **Владельцы личных подсобных хозяйств смогут получать господдержку**

Премьер-министр Михаил Мишустин внес изменения в госпрограмму развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельхозпродукции, сырья и продовольствия, чтобы дать доступ к господдержке владельцам личных подсобных хозяйств, зарегистрированным в качестве самозанятых.

С 2022 года они вправе рассчитывать на субсидии, предоставляемые отрасли правительством. Этими средствами «частники» смогут компенсировать часть расходов, понесенных для прироста производства овощей открытого грунта, картофеля, молока, при развитии специализированного мясного скотоводства, овцеводства и козоводства.

<https://rg.ru/2022/01/05/vladelcy-lichnyh-podsobnyh-hozijstv-smogut-poluchat-gospodderzhku.html>

## **Российские аграрии в 2021 году приобрели 63 тысячи единиц агротехники**

В 2021 году сохраняется тренд на увеличение закупок российскими сельхозпроизводителями агротехники. Как сообщает собкор «КазакЗерно.kz», в прошлом году аграрии приобрели порядка 63 тыс. сельхозмашин. Это на 6,7% больше, чем было закуплено в 2020 году.

По информации МСХ РФ, участники сельхозрынка приобрели свыше 14,2 тыс. тракторов. В сравнении с 2020 годом этот показатель увеличился на 14,6%. Чуть меньшая динамика в закупке комбайнов: их приобретено 6,3 тыс. единиц (+12,7% к 2020 году).

В министерстве подчеркивают: обновлению сельхозпарка помогает лизинг, поддерживаемый государством. Посредством лизинга в минувшем году российские сельхозпроизводители приобрели 10,5 тыс. единиц агротехники на сумму 46 млрд руб.

<https://kazakh-zerno.net/189836-rossijskie-agrarii-v-2021-godu-priobreli-63-tysjachi-edinic-agrotehnik/>

**#образование, повышение квалификации**

## **Запущен второй сезон проекта Магия селекции**

Как сообщает пресс-служба ВИР имени Н.И. Вавилова, Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина запускает новый сезон учебно-исследовательского проекта в области генетики и селекции сельскохозяйственных культур «Магия селекции».

Учебный курс для школьников разработали специалисты ВИР имени Н.И. Вавилова и Мичуринского государственного аграрного университета.

В течение 2022 г. участники «Магии селекции» будут слушать лекции ученых и преподавателей ВИРа и МичГАУ о различных культурных растениях, методах выведения новых сортов, мировой коллекции растений ВИР, профессиях будущего и многом другом. После лекций школьники побывают в филиале ВИР в Тамбовской области – на Екатерининской опытной станции и посетят Екатерининский дендрологический парк. Третьим и заключительным этапом станет самостоятельная научно-исследовательская работа участников.

<https://glavagronom.ru/news/zapushchen-vtoroy-sezon-proekta-magiya-selekcii>

## **В 2021 году аграрные вузы Минсельхоза выпустили почти 57 тыс. специалистов**

Повышение качества аграрного образования во многом лежит в основе достижений отечественного АПК последних лет. От уровня подготовки кадров для отрасли зависит ее техническое и технологическое развитие, способность сохранять эффективность и конкурентоспособность. В 2021 году выпускниками вузов Минсельхоза России стали почти 57 тыс. высококлассных специалистов. Кроме того, профессиональную переподготовку и повышение квалификации прошли более 30 тыс. руководителей и специалистов агропредприятий.

Система профильного образования в стране включает сегодня 54 высших учебных заведения, подведомственных Министерству, в которых обучаются более 300 тыс. студентов. При этом, по статистике, порядка 80% выпускников трудоустраиваются в сфере агропромышленного комплекса, что является одним из лучших показателей и характеризует высокую востребованность аграрных специальностей на рынке.

В прошлом году в образовательные учреждения Минсельхоза было зачислено свыше 81 тыс. человек – больше, чем в 2020 году. Рост интереса среди абитуриентов обусловлен, в первую очередь, повышением качества учебного процесса, а также в целом динамичным развитием российского АПК, появлением новых специальностей и возможностей для самореализации.

<https://mcx.gov.ru/press-service/news/v-2021-godu-agrarnye-vuzy-minselkhoza-vypustili-pochti-57-tys-spetsialistov/>

## **#лесное хозяйство**

### **Рейтинг самых «полезных» лесов возглавили лесные массивы Сибири и Дальнего Востока**

Росприроднадзор составил рейтинг лесов России по способности поглощать CO<sub>2</sub>. Его возглавили леса Сибири, Дальнего Востока с Северо-Западного федерального округа, сообщило ведомство.

Первое место в рейтинге заняли сибирские леса, поглощающие 13,8 млрд тонн выбросов диоксида углерода в год. Вторую позицию заняли леса Дальнего Востока с показателем в 10,8 млрд тонн. На третьем месте оказались леса Северо-Западного федерального округа, которые утилизируют 5,8 млрд тонн CO<sub>2</sub> ежегодно.

По данным Росприроднадзора, среди деревьев наиболее мощными поглотителями CO<sub>2</sub> являются осины, один гектар которых избавляет атмосферу от 3,6 т углекислого газа, березы, обладающие способностью нейтрализовать 3,3 т диоксида углерода, а также дубы с показателем 3,2 т. При этом хвойные деревья



значительно уступают лиственным по способности фильтровать воздух: гектар сосен способен поглотить в год 2,4 т CO<sub>2</sub>, такое же количество елей и кедров — 2 и 1,8 т соответственно. В ведомстве также напомнили о необходимости высаживания быстрорастущих, преимущественно лиственных пород деревьев для повышения уровня поглощения вредных выбросов.

<https://bigasia.ru/content/news/eco/rejting-samykh-poleznykh-lesov-vozglavili-lesnye-massivy-sibiri-i-dalnego-vostoka/>

## Украина

### #сельское хозяйство

#### **Зеленский подписал закон о поддержке виноградарства и садоводства в Украине**

Президент Украины Владимир Зеленский подписал Закон «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Украины относительно стимулирования развития виноградарства и садоводства», который Верховная Рада приняла 17 декабря 2021 года.

Об этом сообщила пресс-служба Офиса президента.

Законом предусматривается ряд изменений, в частности расширяется перечень граждан Украины, имеющих право на выкуп земельных участков государственной и коммунальной собственности для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства. А также с 2024-го года граждане будут иметь право на выкуп земель по угодьям, которые относятся к многолетним насаждениям, если такие лица не менее трех лет выращивают на указанных земельных участках многолетние насаждения. Вместе с тем, законом предусмотрено увеличение минимального срока аренды под многолетние насаждения до 25 лет.

<https://www.unian.net/economics/agro/zelenskiy-podpisal-zakon-o-podderzhke-vinogradarstva-i-sadovodstva-v-ukraine-novosti-11662060.html>

### #энергетика

#### **К 2050 году производство биометана в Украине может возрасти до 17 млрд кубов**

В конце прошлого года в Украине работало 68 промышленных биогазовых станций разного типа.

Всего для производства тепло- и электроэнергии в прошлом году использовали 230 миллионов кубометров производимого на них биогаза.

Об этом пишет [propozitsiya.com](http://propozitsiya.com) со ссылкой на [ukrinform.com](http://ukrinform.com).

Суммарное производство электроэнергии биогазовыми станциями, для которых установлен «зеленый» тариф, — примерно 471,5 миллиона кВт ч.

«Потенциал производства биометана в нашей стране — 9,7 миллиарда кубометров в год (по данным 2020 года). Половина этого объема — результат переработки питательных остатков (солома, стебли кукурузы и подсолнечника), четвертая часть — кукурузного силоса, еще четверть — отходов пищевой промышленности и

животноводства, осадка сточных вод и органической фракции бытовых отходов», — отметил председатель правления Украины Георгий Гелетуца.

К 2050 году потенциал производства биометана может возрасти до 17 миллиардов кубов. Считается, что это чисто теоретические расчеты, на практике речь идет о другом порядке цифр. «Дорожная карта развития биоэнергетики в Украине до 2050 года», например, предполагает рост объемов производства биометана до 1,7 миллиарда кубометров в 2035 году и до 3 миллиардов кубов в год, начиная с 2050 года.

<https://propozitsiya.com/k-2050-godu-proizvodstvo-biometana-v-ukraine-mozhet-vozrasti-do-17-mlrd-kubov>

#земельные ресурсы

## **В 2021 году Госгеокадастр Украины инвентаризировал 0,5 млн га земель государственности**

Государственная служба Украины по вопросам геодезии, картографии и кадастра (Госгеокадастр) в 2021 г. провела инвентаризацию 500 тыс. га земель государственной собственности. Об этом сообщила пресс-служба Минагрополитики Украины

Основными объектами стали земли сельскохозяйственного и лесохозяйственного назначения.

<https://www.apk-inform.com/ru/news/1524346>

## **НОВОСТИ ДРУГИХ СТРАН МИРА**

### **Азия**

#энергетика

### **В Китае введена в строй крупнейшая в мире ГАЭС**

В конце 2020 года Государственная электросетевая корпорация Китая ввела в эксплуатацию гидроаккумулирующую электростанцию (ГАЭС) мощностью 3,6 ГВт в округе Фэннин, провинция Хэбэй. Она стала крупнейшей в мире.

На объекте установлены 12 реверсивных насосных агрегатов мощностью 300 МВт каждый. Емкость хранения составляет 6,612 млрд кВт ч.

Объем инвестиций составил 19,2 млрд юаней (~3 млрд долларов США).

ГАЭС подключена к энергосистеме Северного Китая с помощью системы передачи постоянного тока высокого напряжения (VSC-HVDC).

<https://renen.ru/v-kitae-vvedena-v-stroj-krupnejshaya-v-mire-gaes/>

## **На рыбной ферме в Китае начали вырабатывать солнечную энергию**

К энергосистеме Китая подключена энергия, вырабатываемая модулями солнечной энергетики в воде на рыбной ферме в городе Вэньчжоу провинции Чжэцзян, сообщает Recycle Mag.

Более 1,4 млн фотоэлектрических модулей, покрывающих акваторию площадью около 4,7 кв.км, превращают приливную равнину в электростанцию установленной мощностью 550 МВт. Проект способствует увеличению выработки чистой энергии в энергосистеме Вэньчжоу на 26%, что эквивалентно сокращению выбросов углекислого газа на 648 000 тонн в год, в противном случае образующихся при производстве тепловой энергии.

Ожидается, что электростанция на рыбной ферме будет ежегодно поставлять в сеть в среднем 650 млн кВт ч. Этого будет достаточно для обеспечения электроэнергией 130 000 домашних хозяйств.

<https://sdpl.ru/2626-na-rybnoy-ferme-v-kitae-nachali-vyrabatyvat-solnechnuyu-energiyu.html>

## **Америка**

#сельское хозяйство

### **И Бог создал фермера: фишки американского агротуризма**

Развитие агротуризма и привлечение молодежи в село – важные направления в современном сельском хозяйстве, тесно сопряженные друг с другом. О том, как объекты «арт-агро» вызывают положительный эмоциональный отклик у горожан и наполняют карманы молодого фермера, есть хороший пример

Семья МакКолл выращивала тыквы на своей ферме «McCall's Pumpkin Patch» в штате Нью-Мексико в течение нескольких лет, когда они решили пригласить ребят из местного детского сада на свой участок.

«Дети приехали на ферму на школьном автобусе, вышли в поле и собрали тыквы по 4 доллара каждая, - рассказывает фермер Калев МакКолл. – И я понял, что тема агротуризма сработала. Мы начали с одного класса детских садов в 1998 году, а в 2020 году (до пандемии коронавируса) за сезон нас посетили свыше 100 000 человек».

Впрочем, не тыквой единой богата ферма. После того, как «выстрелил» первый заход с тыквами, семья МакКолл начала добавлять новые аттракционы каждый сезон и развила агротуристический бизнес. В США это фермы, которые включают в себя рекреационный или образовательный компонент, такой как туры на действующую ферму и сбор урожая.

На сегодня агротуры МакКола, зародившиеся на тыквенной грядке, предлагают более 50 сельских аттракционов, в том числе сенокосы, тыквенные пушки, гонки на свиньях, костюмированный ковбойский поезд, веревочный городок и несколько точек питания, причем, одна из них располагается прямо в замке – там можно увидеть принцесс и поучаствовать в королевском чаепитии (дать уважения вселенной Уолта Диснея).

Также семья работает с операторами агротуризма по всей стране, чтобы генерировать актуальные идеи и идти в ногу со временем.

## Европа

### #энергетика

#### **Европейская комиссия подготовила документ о признании атомной и газовой энергетики «зелёной»**

Европейская комиссия предоставила государствам-членам для консультации проект документа о признании атомной и газовой энергетики «зелёной». Консультации начались 31 декабря 2021 года. С общественностью обсуждения не будет. Документ будет принят до конца текущего месяца, после чего его направят для изменения законодательства членам ЕС. Принятие документа будет означать, что инвестировать в атом и природный газ можно будет из «зелёных» фондов.

В документе подчёркивается, что «необходимо признать, что секторы ископаемого газа и ядерной энергетики могут внести вклад в декарбонизацию экономики Союза». В частности, поправки предусматривают три отдельных вида деятельности в области ядерной энергетики: демонстрационные установки для передовых ядерных технологий; строительство новых атомных электростанций с использованием наилучших доступных технологий; и производство электроэнергии на существующих ядерных установках.

Также проект включает три вида деятельности, связанные с природным газом: производство электроэнергии, высокоэффективная когенерация и централизованное теплоснабжение. При этом если использование природного газа чётко указано как вынужденная мера на переходный период (дата строительства последней электростанции на природном газе — 31 декабря 2030 года), то по отношению к атомной электрогенерации такой ремарки нет. По некоторым данным, строительство АЭС в Европе может быть разрешено до 2040 или 2045 года.

<http://ekois.net/evropejskaya-komissiya-podgotovila-dokument-o-priznanii-atomnoj-i-gazovoj-energetiki-zelyonoj/>

### #сельское хозяйство / #технологии

#### **Германия готова к производству «беспилотных тракторов»**

В Германии представлен трактор-дрон. Как сообщает АЗЕРТАДЖ, новая технология позволит фермерам возделывать землю без тракториста в кабине. Эти машины обещают внести революционные изменения в сельское хозяйство.

Автономный трактор крупнейшего в мире производителя сельскохозяйственной техники Deere сойдет с конвейера уже в этом году. Полностью автономный трактор Deere оснащен шестью парами стереокамер, которые обеспечивают круговой обзор для обнаружения препятствий. Информация из записанных изображений передается через систему, основанную на биологической нейронной сети.

Все, что фермерам нужно сделать, чтобы использовать трактор, — это доставить его в поле и настроить. Дальше его можно будет контролировать удаленно с помощью смартфона, планшета или персонального компьютера.

[https://azertag.az/ru/xeber/Germaniya\\_gotova\\_k\\_proizvodstvu\\_\\_quotbespilotnyh\\_traktorov\\_\\_quot-1969873](https://azertag.az/ru/xeber/Germaniya_gotova_k_proizvodstvu__quotbespilotnyh_traktorov__quot-1969873)

## **Автономные роботы, уничтожающие сорняки более экологичны, чем пестициды<sup>4</sup>**

Немецкий консорциум разрабатывает автономного робота «AMU-Bot», чтобы решить проблему прополки сорняков вручную без использования гербицидов и пестицидов. Проект финансируется Федеральным управлением сельского хозяйства и продовольствия Германии и координируется Институтом производственной инженерии и автоматизации им. Фраунгофера. Институт также разработал ротационную борону с регулируемой высотой, которую Бот использует для вырывания сорняков.

Бот движется при помощи гусеницы и может автономно перемещаться вверх и вниз по грядкам во всех фермерских хозяйствах, включая сады, лесные питомники или овощные поля. Используя бортовые лидарные сканеры, он может видеть, где заканчивается каждый ряд, чтобы развернуться и продолжить процесс в следующем ряду.

«AMU-Bot» не может идентифицировать отдельные виды растений. Однако он способен понять разницу между культурными растениями и сорняками. Увидев сорняк, Бот удаляет его. Он может делать это с помощью ротационной бороны, которая вспахивает почву и вырывает сорняки. Он также может вырывать сорняки, растущие между рядами и внутри ряда сельскохозяйственных культур.

На данный момент неизвестно, будет ли робот-убийца сорняков введен в промышленную эксплуатацию. Также разрабатываются другие типы роботов, которые используют лазеры и электрические импульсы для уничтожения сорняков.

Некоторая информация о гербицидах, особенно о глифосате

Некоторые гербициды могут быть весьма вредны для окружающей среды и самой жизни. В частности, глифосат является активным ингредиентом «Roundup» - наиболее широко используемого агрохимиката в мире. На веб-сайте «Envirobites», который публикует материалы об экологических исследованиях в свободном доступе, были рассмотрены два исследования Агентства по охране окружающей среды США, проведенные в 2017 г.

Эти исследования больше не доступны в Интернете, но на сайте «Envirobites» отмечается, что АООС оценило воздействие этого гербицида на растения и животных, включая людей. Оно идет от контакта с химическим веществом или при потреблении растений, подвергшихся этой обработке. Можно подвергнуться воздействию при вдыхании его паров. В АООС изучили множественные токсические эффекты, особенно летальность и замедление роста. Исследование воздействия при попадании в организм показало снижение массы тела, а также токсичность для глаз, печени и почек при предельной дозе вещества или выше, но не наблюдалось никаких эффектов токсичности для нервной и иммунной систем.

---

<sup>4</sup> Перевод с английского

В АООС заявляют, что текущее использование глифосата не представляет опасности для здоровья человека. Однако в 2015 г. Международное агентство по изучению рака (МАИР) пришло к выводу, что глифосат, вероятно, является канцерогеном.

Многие продукты питания в США, в основном популярные закуски, запрещены в некоторых странах из-за химических веществ, которые в них содержатся. Обычно это гербициды и пестициды или добавки для улучшения вкуса и внешнего вида пищи.

Также известно, что большая часть дешевой нездоровой пищи приводит к таким болезням, как ожирение, диабет и болезни сердца.

<https://cleantechnica.com/2021/12/27/autonomous-robot-killing-weeds-is-more-eco-friendly-than-pesticides/>

## Океания

#сельское хозяйство

### **Новый веб-сайт для аграриев поможет защитить посевы от вредителей**

В Австралии запущен бесплатный веб-сайт, помогающий аграриям защитить посевы сельхозкультур от опасных вредителей и сорняков.

Веб-сайт Virtual Extension Officer (VEO) был разработан Целевой группой Victorian Gorse Task (VGT) в сотрудничестве с Victorian Rabbit Action Network и Victorian Serrated Tussock Working Group, чтобы помочь растениеводам справиться с угрозами.

Всего за четыре нажатия кнопки пользователь может выбрать местоположение посевов, указать вид угрозы, размер повреждения, а также тип контроля, который интересен, а VEO посоветует наиболее подходящие методы защиты посевов.

<https://glavagronom.ru/news/razrabotan-veb-sayt-pomogayushchiy-borotsya-s-vreditelyami-selhozkultur>

## КОНФЕРЕНЦИИ И ВЫСТАВКИ

### **Заседание Электроэнергетического Совета СНГ**

59-е заседание Электроэнергетического Совета СНГ состоялось на днях в формате видеоконференции, сообщает пресс-служба Исполнительного комитета СНГ.

В работе заседания приняли участие руководители органов управления электроэнергетикой и электроэнергетических компаний государств – участников СНГ.

На заседании присутствовали члены ЭЭС СНГ от Азербайджана, Армении, Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, России, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана.

Центральной темой заседания стало обсуждение декарбонизации энергетического сектора. О национальных стратегиях в этой сфере рассказали главы делегаций

Азербайджана, Армении, Беларуси и Казахстана. В беседе была затронута необходимость развития инструментов стимулирования декарбонизации и управления выбросами парниковых газов в электроэнергетике.

Принято совместное заявление участников ЭЭС СНГ по глобальной климатической повестке и проводимой политике в государствах – участниках СНГ в данной области.

Участники заседания обсудили перспективы сотрудничества в сфере гидроэнергетики и наращивания инвестиционного потенциала водно-энергетического комплекса в Центральной Азии.

Был принят ряд документов, подготовленных в ходе заседания Координационного совета при ЭЭС СНГ 15 декабря 2021 года, сообщили в Исполкоме СНГ.

<http://www.dialog.tj/news/ministr-energetiki-predstavil-tadzhikistan-na-zasedanii-elektroenergeticheskogo-soveta-sng>

## **АНАЛИТИКА**

### **Амударья**

В 3-й декаде декабря сток реки Амударья в створе выше водозабора в Гарагумдарью составил 754 млн.м<sup>3</sup>, что меньше прогноза на 76 млн.м<sup>3</sup>. Приток к Нурекскому водохранилищу был меньше прогноза на 13 млн.м<sup>3</sup>, попуск из Нурекского водохранилища был меньше объема по графику БВО «Амударья» на 54 млн.м<sup>3</sup>. Объем воды в Нурекском вдхр. на конец декады составил 9.0 км<sup>3</sup>. За декаду водохранилище было сработано на 337 млн.м<sup>3</sup>.

В верхнем течении дефицит по всем республикам отсутствовал. Узбекистану лимит выделен не был и водозабор не осуществлялся.

В среднем течении фактическая водоподача в Узбекистан была меньше лимита на 22 млн.м<sup>3</sup> (13 % от лимита на водозабор), по Туркменистану дефицит отсутствовал..

В среднем течении невязка баланса была отрицательная (возможны потери воды или неучтенный водозабор) и составила 225 млн.м<sup>3</sup>, или 31 % от объема зарегулированного стока р.Амударьи в створе г/п Атамырат условный.

Фактическая приточность к Тюямуюнскому г/у (пост Бирата) оказалась меньше прогноза на 199 млн.м<sup>3</sup>. Попуск из Тюямуюнского г/у был меньше расчетного значения по графику БВО «Амударья» на 7 млн.м<sup>3</sup>. Объем воды в водохранилищах ТМГУ на конец декады составил 2.8 км<sup>3</sup>. За декаду в водохранилищах ТМГУ было накоплено 40 млн.м<sup>3</sup>.

В нижнем течении фактическая водоподача в Туркменистан не осуществлялась, несмотря на выделенный лимит в размере 5 млн.м<sup>3</sup>. водозабор Узбекистаном составил 5 млн.м<sup>3</sup>, несмотря на отсутствие лимита.

В нижнем течении невязка баланса была отрицательная и составила 67 млн.м<sup>3</sup> или 68 % от стока р.Амударьи в створе г/п Туямуюн (ниже Тюямуюнского г/у).

Приток в Приаралье был меньше графика БВО «Амударья» на 24 млн.м<sup>3</sup> и составил 16 млн.м<sup>3</sup> без учета КДС.

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, А. Абдусатаров**

на узбекском языке – **М. Ускенова**

Подготовка аналитики: **И. Эргашев**

**Архив всех выпусков за 2022 г. доступен по адресу**  
**[www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm](http://www.cawater-info.net/information-exchange/e-bulletins.htm)**