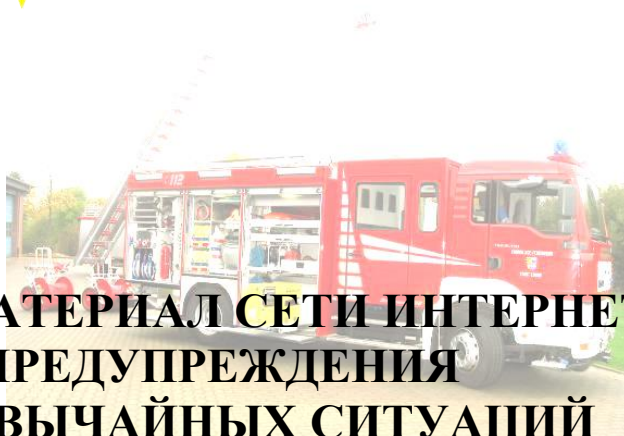
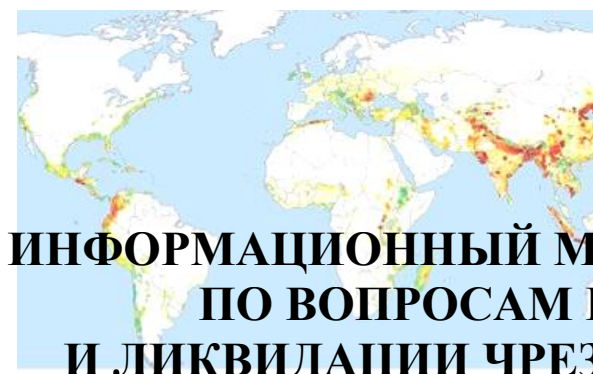


Научно-исследовательский институт  
пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций  
Министерства по чрезвычайным ситуациям  
Республики Беларусь



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ СЕТИ ИНТЕРНЕТ  
ПО ВОПРОСАМ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

14.07.2023

## ВСТРЕЧИ И ВЫСТУПЛЕНИЯ ГЛАВЫ ГОСУДАРСТВА

### Праздник "Купалье" ("Александрия собирает друзей")



Выступление Президента Республики Беларусь Лукашенко А.Г. на республиканском празднике "Купалье" ("Александрия собирает друзей")

Шаноўныя суайчыннікі, паважаныя госці!

Александрыя зноў паклікала

сяброў. І зноў мы тут разам.

Сабраліся, каб на імгненне спыніць шалёны бег часу і звярнуцца да сваіх вытокаў. Хаця б у думках.

Сёння тут, на маляўнічым беразе Дняпра, надзвычай моцна б'ецца пульс тысячагадовай гісторыі беларускай зямлі.

Мы бачым яе ў творчасці таленавітых майстроў, у мелодыі народных песень, у сюжэтах старажытных абрадаў і ў чараўніцтве купальскай ночы.

*Гледзячы на маштаб гэтага свята, я кожны раз думаю: наш фестываль - увасабленне ўсяго, што мы з гонарам лічым спрадвечнай спадчынай.*

Гэта найвялікшая каштоўнасць чалавечых адносін, заснаваных на сяброўстве, узаемнай павазе і гасціннасці. Тут усё гэта ёсць.

*Гэта каштоўнасць свайго роду, які працягваецца дзякуючы моцным традыцыям сям'і, клопату пра бацькоў, любові да дзяцей. І штогод мы бачым, як сюды едуць сем'ямі і беларусы, і нашы паважаныя госці.*

Наш фестываль таксама ўвасабляе каштоўнасць гістарычнай памяці. Памяці пра сваё слаўнае мінулае, пра тое, што Беларусь - наша зямля. І карані нашы - старажытныя. Гэту сувязь стагоддзяў мы адчуваем тут асабліва востра.

І менавіта тут мы разумеем каштоўнасць нашага культурнага кода. У ім з самага пачатку былі закладзены імкненне беларусаў да справядлівасці, высокая маральнасць і патрыятызм. На такіх прынцыпах пабудавана і развіваецца сёння наша нацыянальная дзяржава.

Нам штодзённа спрабуюць навязаць так званыя ўніверсальныя каштоўнасці. Але ж яны не для нас. Глобальная дзяржава будучага - гэта ўтопія. Свет ніколі не будзе монакультурным.

Няма такой ідэі, дзеля якой усе нацыі адмовіліся б ад сваіх этнічнай гісторыі, ладу жыцця і традыцый. Тым больш сёння, калі мы бачым, як руйнуюцца лёсы цэлых народаў, якія бяздумна сякуць карані дрэва сваёй гісторыі, непакояць магільны продкаў, змагаюцца з помнікамі.

*Мы бачым гэта і разумеем, што без нацыянальнай годнасці няма і не можа быць волі, суверэнітэту, павагі і бяспекі.*

І зараз, калі ў свеце працягваецца барацьба за захаванне менавіта каштоўнай асновы дзяржавы, сапраўды незалежныя нацыі робяць усё, каб зберагчы свой самабытны лад жыцця. Як мы ў Расіі ці ў Беларусі.

Народы аб'ядноўвае не культура адмены, а дыялог культур. У гэтым галоўны сэнс нашага свята. Вось тое, што натхняе нас на развіццё. Штогод Александрыя запрашае сяброў з усяго свету дзеля міру і стварэння! А праз невялікі час ў Віцебску мы таксама сустрэнемся пад гэтымі лозунгамі.

Дорогие друзья!

Вы знаете, что мое сердце принадлежит этому уголку Беларуси. Здесь мое место силы. Этот край, люди, которые в нем живут, научили меня любить свою страну и свой народ.

И я не устану благодарить свою малую родину за проведенные здесь счастливые годы детства и моей юности. За ту энергию, которой и сегодня питает меня эта земля. И я готов делиться ею со всеми вами.

Будьте всегда счастливы, дорогие земляки!

И, конечно, спасибо всем, кто делает этот праздник, - организаторам, режиссерам, артистам, мастерам. Всем, кто создает эту особую атмосферу дружбы и теплоты общения, - нашим дорогим гостям.

*Если мы будем везде, на каждом метре нашей Беларуси вести (себя. - Прим.) вот так - по-хозяйски, гостеприимно, благоразумно, будем приветствовать наших родных, друзей и даже тех, кто ошибся, но (которые. - Прим.) будут приезжать к нам с добрыми намерениями, - у нас в стране будет мир.*

Как только мы начнем крошить и ломать, как только мы себя вознесем на небеса и будем там, а внизу, казаться нам будет, что это народы второсортные, - начнется война.

Поэтому берегите то, что мы имеем. Цените то, что мы имеем. И мы всегда будем жить в мире и согласии. Не только со своими соседями (они от бога, их не выбирают), но и со всеми народами нашей планеты.

*Я хочу пожелать вам именно этого - мира и добра. Ярких сегодня впечатлений от того музыкального действия, которое нам продемонстрируют представители не только белорусского народа.*

Будьте счастливы!

[president.gov.by](http://president.gov.by)

## **Посещение ОАО "Могилевский завод лифтового машиностроения"**

Президент Беларуси Александр Лукашенко 10 июля посетил ОАО "Могилевский завод лифтового машиностроения".

*Сразу по прибытии Глава государства указал на необходимость наведения в Могилеве порядка. Он обратил внимание на проблемные моменты в этом плане с борта вертолета по пути на предприятие. "Вы сами себя губите этой захламленностью", - сказал Президент.*

Речь о том, что порой производственные территории или в районе строек содержатся в неприглядном виде, нет порядка. Задача перед руководством области и города - решить эти проблемы.

*"Наводите порядок. Чтобы в течение года все было приведено в соответствие. Мобилизуйте людей, наводите порядок", - потребовал белорусский лидер.*

Данная ситуация в городе подтверждается и материалами Комитета госконтроля.

"Мы все кричим о том, что надо дешевле продукты питания и прочее. Хорошо, дешевле продукты питания. Сдерживаем цены. Но вы же сами себя губите этой захламленностью. Вы же жизнь уменьшаете себе. Там какие только заразы не сидят. И что за такая практика: выкопали котлован, еще какие-то отходы - рядом выгрузили где-то в кусты... Там, где эти кучи мусора и прочее, - это отрава для людей", - подчеркнул Александр Лукашенко.

*Председатель Могилевского облисполкома Анатолий Исаченко доложил Главе государства об основных показателях социально-экономического развития региона. Темп роста валового регионального продукта в Могилевской области за январь - май составил 98,6% к аналогичному периоду прошлого года.*

"Три провала у тебя по области. Самое удивительное, у тебя же и промышленность проваливается", - отметил Александр Лукашенко.

*Как уточнил Анатолий Исаченко, выйти на запланированные показатели по ВРП не могут из-за плохих результатов в промышленности, розничном и оптовом товарообороте. Что касается промышленности, вопросы есть по двум направлениям - деревообработке и производству цемента. К концу года их рассчитывают решить, сдвиги уже есть.*

Президент поинтересовался темпами строительства жилья, как решаются проблемные вопросы на крупнейших предприятиях области и как реализуются в регионе инвестиционные проекты. "Вопрос не в том, чтобы занять людей. У нас с этим проблем почти нет. Вопрос в том, чтобы каждый район зарабатывал себе деньги, - подчеркнул Александр Лукашенко. - И этот проект, который они там создают, не просто создал - отчитался".

"В каждом районе свой проект. Проекты различной направленности. Они буквально все в работе", - ответил губернатор. В пример он привел выращивание радужной форели на юго-востоке Могилевской области. Ежемесячно предприятие выращивает 20 т рыбы, продукция пользуется большой популярностью в торговых сетях.

*Глава государства на "Могилевлифтмаше" посетил производственные помещения. Здесь речь шла о дальнейших перспективах, в том числе увеличении объемов и спектра выпускаемой продукции, задействовании дополнительных территорий.*

Затем Александр Лукашенко осмотрел экспозицию современного лифтового оборудования, которое производят на предприятии, в том числе лифтовые парковки открытого и закрытого типа. Холдинг также выпускает





электродвигатели различных модификаций, деревообрабатывающую, сельскохозяйственную, бытовую технику.

*Один из акцентов Глава государства сделал на вопросе энергосбережения. Есть в арсенале предприятия, например, и устройство для обеззараживания лифтов и помещений, что особенно актуально ввиду недавней пандемии.*

*"Могилевлифтмаши" активно работает над импортозамещением. На предприятии реализуется несколько инвестиционных проектов, о чем также доложили Президенту.*

*В первую очередь это модернизация производства скоростных лифтов и лифтов с безредукторным приводом. Такой механизм имеет высокий коэффициент полезного действия, повышенную надежность и долговечность, а лифты движутся практически без шума и вибрации. На предприятии создают производства электродвигателей, тяговых двигателей для электротранспорта и взрывозащищенных электродвигателей для предприятий горнодобывающей промышленности.*

Во время посещения "Могилевлифтмаша" Александр Лукашенко также пообщался с работниками этого предприятия.

"Спрос на вашу продукцию большой. И не только на вашу", - сказал Глава государства.

Он отметил, что с руководством России, руководителями регионов часто говорится о востребованности белорусской продукции: "Очень часто из уст, как я в шутку говорю, старшего брата, я слышу в последнее время: "Вот вы молодцы, вы это сохранили, то сохранили, вам это удалось...". Хотя, заметил Президент, в свое время было не просто после развала Советского Союза сохранить все это - предприятия и коллективы.

*Страны совместно работают над вопросами импортозамещения. Например, в сфере микроэлектроники. Но нужны и менее высокотехнологичные товары, как те же автобусы. В числе такой востребованной продукции и лифтовое оборудование.*

Александр Лукашенко рассказал, что приехал посмотреть, способно ли предприятие нарастить объемы выпуска продукции. И здесь, по его словам, важно работать вместе в государственных интересах. Если рядом с "Могилевлифтмашем" есть недозагруженные другие предприятия, а таковые имеются, то разместить часть производства там, выпускать те или иные необходимые узлы и агрегаты. "Никуда не денешься. Вы производите такой продукт, где надо постоянно бороться, конкурировать. Никуда не денешься. Поэтому вот мы с губернатором определились, надо наших руководителей, красных директоров, немножко подкручивать, чтобы у них был государственный подход", - подчеркнул Глава государства.

"Шанс. Окно возможностей открыто. Так всегда не будет", - сказал Президент, говоря о нынешнем большом спросе на разнообразную продукцию в отсутствие на рынке ряда западных конкурентов.

Об этом Глава государства говорил и ранее во время осмотра производства на "Могилевлифтмаше": "Я почему приехал на "Лифтмаш" (точно

так, как и БЕЛАЗ надо посмотреть, на МАЗе автобусы) - потому что спрос большой сейчас. Надо удовлетворить рынок. Поэтому у меня вопрос: а почему мы большее количество при таком спросе не выпускаем? Если у тебя (на "Могилевлифтмаше". - Прим.) мало мощностей, надо задействовать другие, если надо", - отметил белорусский лидер.

"У меня вопрос, чтобы мы не прозевали момент, забрали рынок. Если сегодня мы 16 тыс. (единиц продукции. - Прим.) продать можем, а он (на заводе. - Прим.) может произвести 14 тыс., ну 2 тыс. надо умереть, но произвести. Пусть он основные бы делал детали, а где-то что-то гнуть, паять или варить - "Строммашина" или еще что-то. Таким образом мы рынок займем и здесь предприятия сможем загрузить", - привел пример Глава государства.

*Во время встречи с трудовым коллективом "Могилевлифтмаша" речь зашла о занятости и целесообразности строительства новых производств в области. "Вы же знаете мой "жуткий" проект: в каждом районе должны в течение этого года - максимум следующего создать высокотехнологичное предприятие. 21 район (в Могилевской области. - Прим.) - 21 предприятие. Создадим, начали двигаться. Деньгами помогаем. Туда нужны люди - и люди с хорошими мозгами. Поэтому нам нужны будут люди. Предприятия мы построим, это не вопрос сегодня уже", - сказал Александр Лукашенко.*

*Президент также отметил важность дисциплины и качественного выполнения каждым своих трудовых обязанностей.*

Говоря о предприятии, Александр Лукашенко сказал: "Сегодня молодой руководитель (генеральный директор Сергей Чертков. - Прим.). Наш, местный. Понимающий, знает, что делать. Тоже посматривайте, чтобы не расслаблялось ваше начальство. И подсказывайте, и где-то... По-человечески. Но дисциплина должна быть железобетонная".

"Никто ж не требует ничего лишнего. Руководишь холдингом - отвечай за него. За завод, за людей. И каждый на своем месте. Сварщик, монтажник и прочие ребята, бухгалтеры, экономисты - вы на своем месте, дайте свой результат. Но дисциплина чтобы была. Потому что отсутствие дисциплины - это провал. Провал - это война. Все начинается с экономики", - подчеркнул белорусский лидер.

В этом плане Глава государства привел пример Украины, где еще до специальной военной операции обрушили экономику. Таким образом, помимо внешних, всегда есть и внутренние причины. И здесь Александр Лукашенко еще раз акцентировал ответственность каждого в отдельности за стабильность и благополучие страны: "За человека никакая власть ничего не сделает. То, что вы должны сделать, - вы должны сделать. Никуда от этого не денешься".

*Во время общения с работниками предприятия Президент отметил, что рост тарифов на жилищно-коммунальные услуги должен компенсироваться ростом заработной платы.*

В июне рост тарифов на ЖКУ привязали к базовой величине. Теперь максимально допустимый рост платежей населения не должен превышать 0,5 базовой величины вместо ранее установленного пятидолларового эквивалента. В этой связи работники предприятия заинтересовались, не

скажется ли это на существенном росте коммуналки, поскольку сегодня половина базовой величины (Br18,5) выше \$5 по текущему курсу.

Глава государства отметил, что разница несущественная и для работодателей наверняка не будет проблем, чтобы повысить зарплату на эту величину, тем более на "Могилевлифтмаше".

"То, что мы должны это компенсировать в зарплату людям, это точно. Нам надо обязательно потихоньку двигать зарплату, - подчеркнул Александр Лукашенко. - Будем стараться идти, повышая зарплату".

Вместе с тем Президент заметил, что, например, услуги теплоснабжения население оплачивает не полностью - 20-30% от фактических затрат. Остальное компенсирует государство.

Александр Лукашенко также пояснил, почему было принято решение отвязать рост тарифов на ЖКУ от доллара. "Доллар для нас - вражеская валюта. Вот они ушли, расчеты в долларах перекрыли нам, поэтому мы переходим на юани, российские рубли. Нас это устраивает", - отметил он.

"Все сводится к тому, как будем работать, так и будем жить. Живем неплохо по сравнению с тем, что вокруг происходит. Поэтому не переживайте, если будет тяжело, плечо подставим", - подчеркнул Глава государства.

*Александр Лукашенко подтвердил план до 2025 года обеспечить в сельской местности широкополосный доступ в интернет:* "План у нас есть в 2025 году эту тему закрыть. Мы должны решить эту проблему. Мы от мира не отстаем. В основном мы сделаем эту работу".

*Вместе с тем Глава государства обратил внимание, что людям нужно рассказывать, как безопасно пользоваться интернетом. Ведь интернет в умелых руках может быть фактически оружием, которое используют в том числе для деструктивного влияния на общество, как в Беларуси в 2020-м году.* "Посмотрите на современность. Если бы мы тогда не выстояли, мы бы как страна не существовали. С нами бы давно разобрались без войны. И уже под Смоленском стояли бы НАТОвские войска", - сказал Президент.

"От этого никуда не деться. Интернет должен быть, и мы людям должны рассказывать, как пользоваться этим интернетом. Потому что великое дело, но и помойка хорошая", - заметил Президент.

Ранее Александр Лукашенко поручал проработать вопрос строительства в стране второго азотного комплекса и еще одного целлюлозного комбината. У Главы государства поинтересовались, возможно ли реализовать все это на базе местного градообразующего предприятия "Могилевхимволокно". Здесь, отметили работники, есть свои кадры, школа химиков и необходимая инфраструктура.

"Я бы не хотел Могилев перенасыщать этим химическим производством. Но при хороших технологиях, если что-то возможно из этого производства, о котором вы сказали, перенести на "Химволокно" и там развивать, мы это будем делать", - отметил Президент.

Александр Лукашенко напомнил, что ранее была утверждена программа модернизации "Могилевхимволокно". "Надо переоснащаться и производить продукцию высокой добавленной стоимости. То есть не просто, грубо говоря,

пленку произвести и продать, а из этой пленки что-то сделать, - пояснил он. - Очень надемся, что новая команда, ребята модернизацию эту закончат и создадут чистое производство".

*Новый комплекс по производству азотных удобрений изначально думали построить в Витебской области. Но затем решили, что целесообразнее его возвести в Гродно, где есть и условия, и подготовленные специалисты.*

"Я не сторонник того, чтобы откуда-то что-то забирать и тащить в Могилев. Здесь много предприятий. Им надо дать жизнь. И если все люди будут заняты, зачем нам здесь лишнее предприятие. Дай бог, чтобы людей сегодня хватило. Когда-то была безработица, а сегодня нам все больше и больше надо людей, потому что рынок требует нашей продукции", - подчеркнул Глава государства.

[president.gov.by](http://president.gov.by)

## **В белорусское гражданство приняты 409 человек из 21 страны**

В белорусское гражданство приняты 409 человек, в том числе 46 несовершеннолетних. Соответствующий Указ № 206 подписал 10 июля Глава государства Александр Лукашенко.

Подписанию документа предшествовало выездное заседание Комиссии по вопросам гражданства при Президенте Республики Беларусь, которое состоялось в Минской городской ратуше.

Поддержаны ходатайства о предоставлении гражданства 409 лицам, в том числе 46 несовершеннолетним. Среди тех, кто получил гражданство Беларуси, - выходцы из 21 страны.

*За последние два года Главой государства принято в гражданство 4436 человек, в том числе 3572 жителя Украины. В первую очередь это лица, прибывшие из Донецкой и Луганской областей.*

Прием и рассмотрение заявлений о предоставлении гражданства Республики Беларусь продолжается.

[president.gov.by](http://president.gov.by)

## **Поздравление Шавкату Мирзиёеву с переизбранием на должность Президента Узбекистана**

Президент Беларуси Александр Лукашенко направил поздравление Президенту Узбекистана Шавкату Мирзиёеву по случаю уверенной победы на президентских выборах.

"Результатом Вашего неустанного труда на благо Узбекистана стали высокое доверие избирателей и поддержка курса масштабных преобразований и охватывающих все сферы жизни общества реформ, - говорится в поздравлении. - Заверяю, что в лице Беларуси Вы всегда найдете надежного друга и стратегического партнера, который разделяет подходы по построению справедливых и равноправных отношений, укреплению диалога и доверия между странами, повышению безопасности и благополучия народов".



Александр Лукашенко пожелал Шавкату Мирзиёеву крепкого здоровья и сил реализовать все задуманное. "Всегда рады приветствовать Вас на гостеприимной белорусской земле", - добавил Президент.

[president.gov.by](http://president.gov.by)

## Рабочая поездка в Оршанский район Витебской области



Президент Беларуси Александр Лукашенко 11 июля совершил рабочую поездку в Оршанский район Витебской области. Глава государства посетил роботизированный молочно-товарный комплекс "Павлинка" агрокомбината "Юбилейный".

Первым делом Александр Лукашенко поинтересовался у директора агрокомбината "Юбилейный" Александра Фирсина, как обстоят дела с выполнением ранее данных поручений. Речь прежде всего об оборудовании машинного двора, где в прошлом году во время одной из рабочих поездок побывал Президент.

*Руководитель предприятия доложил, что все договоренности выполнены, произведен необходимый ремонт. Сейчас там есть все для качественного содержания, обслуживания и ремонта техники.*

В адрес руководства области и района Глава государства высказал ряд рабочих замечаний по текущей ситуации на полях.

*Молочно-товарный комплекс "Павлинка", куда приехал Президент, рассчитан на 2400 голов крупного рогатого скота. Сейчас здесь содержатся 2240 голов. Дояние в комплексе осуществляется при помощи современных роботов. Объект введен в эксплуатацию в июне 2021 года. Общая стоимость четырех пусковых комплексов составила Br71,5 млн.*

Конечно, это не самый дешевый комплекс, и на данный фактор Александр Лукашенко обратил отдельное внимание. Президент отметил: если хозяйство может себе это позволить, то никто не запрещает строить такие фермы, но еще несколько лет назад он поручал определить оптимальный по цене и качеству проект, который можно использовать по всей стране.

Глава государства привел в пример опыт хозяйства "Родина" в Бельничском районе и вспомнил его руководителя Александра Лапотентова. "Выпендрежа не было, а хозяйство рентабельное", - заметил он.

*"Я хочу, чтобы мы строили комплексы оптимальные", - сказал Президент, говоря о подходах к развитию животноводческих комплексов в целом по стране.*

"Наша задача - за следующую пятилетку уйти с этих диких ферм. Надо строить (не такие, конечно, дворцы) технологичные комплексы, дешевые. Надо вернуться к цене. Нам надо определиться, сколько будет стоить комплекс", - сказал Александр Лукашенко.

"25% молока мы доим на этих фермах. Всех этих коров надо переводить в такие комплексы. Надо определить оптимальную цену оптимального комплекса. Я не говорю, что он должен быть дешевый / дорогой. Скупой платит дважды. Но лишних денег нет, - еще раз подчеркнул глава государства. - *В следующей пятилетке все дойное стадо должно быть технологично переведено в комплексы*".

*Министр сельского хозяйства и продовольствия Игорь Брыло доложил о ситуации в сельском хозяйстве, особое внимание было уделено животноводческой отрасли. По его словам, в стране растет производство молока, и динамика будет увеличиваться. Во всех областях также наращиваются объемы производства мяса.*

Президент в первую очередь поинтересовался решением проблемных вопросов.

"Первое. Ко мне поступают жалобы, что вы яловых коров, которые не доятся по два-три года, запрещаете хозяйствам продавать. Зачем вы это делаете? Зачем вы там держите, чтобы иметь цифру поголовья, яловых коров?" - спросил Александр Лукашенко.

Вице-премьер Леонид Заяц заверил, что в стране нет такой практики. Если где-то и были такие случаи, то они единичные и эти решения принимаются на местах, добавил Игорь Брыло.

"Ладно, разберемся. Не дай бог мы найдем хоть один такой случай. Это недопустимо", - подчеркнул Глава государства.

Он также поинтересовался цифрами по падежу скота.

"Непроизводительное выбытие за 6 месяцев мы уменьшили на 21 тыс., 76%. В этом непроизводительном выбытии падеж составил 48% (минус 3,4% к уровню прошлого года). На 13 тыс. мы уменьшили убой в хозяйствах, который тоже был падежом", - проинформировал Министр.

"А на какой процент ты ориентируешь по убытию?" - уточнил Александр Лукашенко.

По словам Игоря Брыло, доведенный показатель по технологическим потерям - 1,7%. Фактический результат - 1,4%. Это на 0,1% меньше прошлогоднего уровня.

"Так, слушайте, вам надо ордена давать", - заметил Президент.

"Допустим, Гомельской области ордена еще рано давать. Могилевской пока еще рано, то есть еще есть над чем работать. Но тенденция к уменьшению будет идти и дальше", - заявил Министр.

Директор агрокомбината "Юбилейный" Александр Фирсин рассказал Главе государства о планах по строительству новых комплексов. При этом он обратил внимание на проблему долгого согласования проектной документации. "Строить вообще невозможно. Три месяца я делаю проект, а потом четыре месяца прохожу экспертизу", - отметил директор агрокомбината.

"*Строй, как ты считаешь нужным. Я вам тысячу раз говорил: прекратите эту бюрократию, - потребовал Президент от вице-преьера. - Эти вопросы надо снять сегодня. За волокиту ответите. По жилью приняли решение: в деревне или в городе хочет человек частное жилье строить - иди*

*и строй, как ты считаешь нужным. Я и ему говорю сейчас: иди и строй, как считаешь нужным. А он не готов психологически, говорит, что от него требуется. Завтра начинай заливать фундамент и строй".*

Александр Лукашенко ориентировал ответственных за агропромышленный комплекс на экспорт преимущественно готовой продукции, а не сырья или полуфабрикатов.

"Надо вертеться сейчас и думать. Не сырье вывозить или полуфабрикат, а готовую продукцию", - сказал Президент.

Один из примеров - наличие на складах определенных объемов сухого молока. Как заверили Александра Лукашенко ответственные за АПК чиновники, они рассчитывают в скором времени на реализацию этой продукции, и ситуация не вызывает опасений.

*Но Глава государства привел пример продукции, которую делают из сухого молока в Китае: "Берут сухое молоко. И они прессуют в конфетный вид. А почему мы это не делаем?"*

*В такие конфеты добавляют мед или другие наполнители - в итоге выходит вкусная, недорогая и полезная продукция, которая на китайском рынке пользуется большой популярностью. Александр Лукашенко уверен, что подобные конфеты, которые он и сам пробовал, могли бы прийтись по вкусу и жителям Беларуси, а также других стран.*

Во время рабочей поездки Министр сельского хозяйства и продовольствия также доложил Президенту, что в целом в текущем году ожидается неплохой урожай зерновых и зернобобовых. Естественно, с поправкой на сложные погодные условия, связанные с засухой. Прогнозируется сбор достаточных объемов зерна, поставки в счет госзаказа будут выполнены. Плюс ко всему остались запасы с прошлого года. Но для обеспечения устойчивой работы животноводства необходимо дополнительно закупить сравнительно небольшие объемы зерна в России. На данный момент планируется приобрести 0,5 млн т.

*Глава государства отметил, что сейчас на рынке складывается неплохая для закупки конъюнктура цен, а потому надо действовать в этом направлении. "Пока дешевое, надо закупать. И даже если покупное зерно будет где-то близко к себестоимости, так, если мощности есть, надо закупить и положить. Это же золотовалютный резерв. Зерно всегда пригодится", - сказал Александр Лукашенко.*

*Президенту также доложили об уборке почти половины посевов озимого ячменя. Даже несмотря на засуху, результаты неплохие. Глава государства еще раз отметил правильность выбранной стратегии с возделыванием этой культуры.*

*Речь шла и о возделывании подсолнечника. Александр Лукашенко ранее лично осмотрел состояние полей с этой культурой: "Такой подсолнечник я в Украине только видел в детстве. Отлично растет. В эту пору нам бы засилосовать можно было, когда не хватает кормов. Выше меня ростом. Надо посмотреть, потому что при такой засухе лес (подсолнечника. - Прим.) стоит".*

*Главе государства доложили о состоянии посевов и других сельхозкультур, видах на урожай.*

Во время посещения роботизированного молочно-товарного комплекса Президент также ознакомился с технологией содержания и доения крупного рогатого скота. Затем он продегустировал готовую продукцию агрокомбината "Юбилейный" и других предприятий Оршанского района.

<https://president.gov.by/ru/events/rabochaya-poezdka-v-orshanskiy-rayon-vitebskoy-oblasti>

## **Александр Лукашенко проинспектировал экспериментальные поля на малой родине**

Президент Беларуси Александр Лукашенко 12 июля проинспектировал экспериментальные поля на малой родине.

О намерении посетить те самые президентские экспериментальные поля Глава государства рассказал накануне во время посещения роботизированного молочно-товарного комплекса "Павлинка" в Оршанском районе.

*На президентских экспериментальных полях растет множество культур: клевер, разные сорта пшеницы, соя, люпин, кормовой горох, яровой ячмень, тритикале, подсолнухи - причем это главный на сегодня эксперимент.*

"Да, созревание неплохое", - оценил состояние культур Александр Лукашенко.

Причем возле дороги, заметил Глава государства, земли менее плодородные в силу понятных причин и посевы здесь соответствующие. А вот в глубине поля урожай будет куда лучше.

*"Химию здесь нельзя применять, потому что мы погубим клевер", - пояснил Президент. По его словам, в будущем этому растению здесь уделят больше внимания.*

Александр Лукашенко напомнил, что когда-то на этих полях экспериментировали с рапсом и озимым ячменем. Результаты позволили на практике убедиться в пользе и эффективности, в том числе финансовой, возделывания этих культур.

[president.gov.by](https://president.gov.by)

## **Открытие XXXII Международного фестиваля искусств "Славянский базар в Витебске"**

*Настоящее искусство фестиваля "Славянский базар в Витебске" объединяет народы и государства. Об этом Президент Беларуси Александр Лукашенко заявил 13 июля на церемонии открытия XXXII Международного фестиваля искусств "Славянский базар в Витебске".*

По словам Главы государства, фестиваль вот уже треть века делает прекрасный город на Двине местом притяжения настоящих талантов и истинных ценителей искусства. "Мы, белорусы, не ради пафоса называем Витебск культурной столицей. Этот статус предопределен историей. И тысячу

лет назад, когда здесь проходил путь из варяг в греки, и сегодня город был и остается перекрестком национальных культур и традиций разных народов. Здесь всегда бился ритм креативных идей и замыслов", - сказал Александр Лукашенко.

Он напомнил, что в начале прошлого столетия в творческих мастерских Малевича, Шагала и других художников-авангардистов создавались инновационные для того времени формы искусства. Теперь же они признаны мировой классикой. *В наше время Витебщина стала родиной масштабных творческих фестивалей, конкурсов, форумов республиканского и международного уровней. Здесь зарождаются новые традиции, открываются новые таланты - создается история современного искусства.*



"Эту историю пишете вы - наши любимые артисты, художники, композиторы, поэты, народные мастера. Я от всей души благодарю всех, кто дарит нашему празднику частичку своей души. Мы слышим ее в песнях, видим в театральных постановках, танцевальных номерах и уличных представлениях, в уникальных декоративных изделиях. Мы все, участники, организаторы, гости, создаем здесь удивительную атмосферу истинного, настоящего искусства, которое объединяет народы и государства. Искусства, которое прекрасно своим национальным колоритом, которое является поистине высоким, всегда поднимаясь над политическими играми и интригами", - подчеркнул белорусский лидер.

*"Девиз фестиваля "Через искусство - к миру и взаимопониманию" никогда не был так актуален, как сегодня. Славянское единство, единство всех здоровых людей снова испытывается на прочность. Но здесь, в Витебске, из года в год мы видим, как оно становится только крепче. И друзей у нас становится больше. На этой сцене выступают артисты из самых дальних уголков планеты. Приезжая к нам, они говорят нет всем искусственно созданным барьерам между народами и странами, всем навязанным стереотипам и мнениям о наших странах", - подчеркнул белорусский лидер.*

"Из года в год, собираясь под куполом витебского амфитеатра, мы вместе - и белорусы, и россияне, и, уверен, немало здесь и украинцев, и наши гости - создаем мир! И это главная миссия "Славянского базара", - сказал Александр Лукашенко.

Фестиваль проходит под патронатом Президента Беларуси, и у него на мероприятии тоже есть своя миссия. "Я очень ценю доверенное мне право вручать на этой сцене заслуженные награды", - отметил белорусский лидер.

*В нынешнем году Александр Лукашенко вручил Гран-при победителю XXI Международного детского музыкального конкурса "Витебск", которым стал юный исполнитель из Казахстана Шерхан Арыстан.*

*Президент на церемонии открытия фестиваля также вручил заслуженной артистке Беларуси и бессменной ведущей "Славянского базара в Витебске" Елене Спиридович специальную награду "Через искусство - к миру и взаимопониманию".*

"Как и все предыдущие годы, сегодня мы чествуем тех, кто делает первые шаги в профессии, и уже состоявшихся мастеров. Мы ценим опыт и вклад в развитие отечественной культуры, видим новые таланты, открываем им дорогу в большую жизнь и на большую сцену. В какой-то степени эта церемония отражает суть политики наших государств, построенной на принципах преемственности эпох и поколений. Мы, белорусы, с огромным уважением относимся к предшественникам, на плечи которых опираемся, укрепляя и развивая свою государственность. И делаем все, чтобы самим стать надежной опорой детям и внукам. Мы всегда были островком безопасности и надежной опорой для всех миролюбивых людей. Поверьте, Беларусь будет всегда такой", - сказал Александр Лукашенко.

Глава государства вспомнил об истории фестиваля в начале своего президентства: "Я вспоминаю первые свои шаги на эту сцену. И тогда несколько в каком-то таком... Знаете, в каком состоянии человек выходит перед огромной публикой. Это 7 тыс. здесь (в Летнем амфитеатре. - Прим.), миллионы смотрят. И я, как обычно, подхожу к нашим ведущим известным. И совсем, мне казалось, юная такая девчонка (сегодня уже взрослая) пытается мне сразу вывалить какую-то информацию, понимая, что с Президентом, особенно в те времена, будет трудно встретиться. Я ее через фразу, через слово слушаю. И запомнил фразы Алены: "Александр Григорьевич, пожалуйста, спасите "Славянский базар".

Белорусский лидер отметил, что тогда были непростые времена, которые заключались даже не в том, что развалился Советский Союз или не хватало финансов, еще чего-то. "Дело в том, что умелые дельцы, которые появились на авансцене нашего общества, пытались этот "Славянский базар" пустить по городам и весям. Всего несколько человек, в том числе и Алена, почувствовали, что фестиваля не будет, он растворится, погибнет, - сказал Александр Лукашенко. - Вернувшись с первого этого своего мероприятия, я это все понял".

Президент подчеркнул, что рассказал об этом не для того, чтобы подчеркнуть свою роль: "И так подчеркивают. Что я сделал, не сделал, плохое, хорошее - все ты. Такая судьба президентов. Но я хочу подчеркнуть, сказать этим самым, что было совсем немного - три, может, четыре человека, может, пять, которые, душой прикипев к нашему фестивалю, уцепились за него мертвой хваткой и просили всех, кого только можно, чтобы его сохранить".

"Мы вручили этот приз (Елене Спиридович. - Прим.) не зря. Может быть, немножко запоздало. Порой мы вручали тем, кто сегодня оказался по ту сторону баррикад. Это жизнь, бывает всякое. Но мы вручали за искусство, которое эти люди дарили нам и вот этим организаторам. Поэтому, Алена, не скромничай. Ты заслужено получила эту награду. И все те, кто был тогда (несколько человек рядом с тобой), кто спасал этот базар, должны понимать, не



обижайся, что это и их награда, - немногих, немногих людей", - добавил Александр Лукашенко.

*Он пожелал, чтобы история "Славянского базара" и Беларуси была вечной, чтобы на сцене фестиваля всегда звучали лучшие мелодии и голоса не только белорусских мастеров искусств, но и близких России, Украины, соседних славянских и многих других народов. Президент также пожелал, чтобы мир и созидание оставались главными целями современных и будущих поколений.*

В завершение своего выступления Президент объявил XXXII Международный фестиваль искусств "Славянский базар в Витебске" открытым.

[president.gov.by](http://president.gov.by)

## МЧС БЕЛАРУСИ

### Состоялась II республиканская отчетно-выборная конференция Союза женщин МЧС



Республиканская отчетно-выборная конференция Союза женщин МЧС прошла 11 июля в Образовательном центре безопасности жизнедеятельности в Минске, куда приехали 100 женщин-делегатов со всей страны. Мероприятие проходит один раз в пять лет. В работе конференции приняли участие заместитель министра по чрезвычайным ситуациям

*Сергей Саланович и председатель ОО «Белорусский союз женщин» Ольга Шпилевская.*

*Пять лет назад представительницы МЧС, создав женский Союз, выбрали правильный путь – быть вместе со своей страной. Сегодня женщины чувствуют себя той общественной силой, которая работает на благо государства, но делает это чисто по-женски: через добрые дела, поддержку семей, тех людей, которым нужна помощь, через многочисленные акции, заявления, форумы.*

Заместитель министра по чрезвычайным ситуациям Сергей Саланович поприветствовал делегатов конференции и поблагодарил женщин за активную жизненную позицию и неравнодушное отношение к людям, за добрые дела и популяризацию деятельности органов и подразделений спасательного ведомства.

В свою очередь Ольга Шпилевская, председатель ОО «Белорусский союз женщин», также поблагодарила Союз женщин МЧС и лично Елену Парчук за активную общественную работу, за инициативность и креативность.

*В рамках конференции утвердили новую редакцию Положения об Объединенной организации МЧС общественного объединения «Белорусский союз женщин», избрали новый состав Правления, ревизионную комиссию. Председателем Союза женщин МЧС избрана Елена Парчук. Сергей Саланович вручил ей благодарность Министра.*

Справочно: Сегодня в Союзе женщин МЧС состоят 1960 активных, инициативных и небезразличных женщин, объединенных в 20 первичных организаций по всей стране.

[mchs.gov.by](http://mchs.gov.by)

## Икона Божией Матери «Неопалимая Купина» отправилась в воздушный Крестный ход над Беларусью



11 июля начался воздушный Крестный ход над территорией Беларуси с Иконой Божией Матери «Неопалимая Купина».

*Справочно: Икона Божией Матери «Неопалимая Купина» – одна из самых сложных по композиции и символическому истолкованию богородичных икон. Эта икона изображает Божию Матерь через один из Её ветхозаветных прообразов –*

*неопалимую купину, т.е. несгорающий куст, в котором Бог явился Моисею. «Неопалимая Купина» является главной покровительницей и защитницей белорусских спасателей.*

Облет с духовной святыней спасателей будет проходить в течение нескольких недель на вертолете авиации МЧС через все областные города Беларуси для проведения богослужений с участием работников МЧС.

11 июля икона побывает в Брестском и Гродненском областных подразделениях МЧС: торжественные молебны с участием работников МЧС пройдут в Гарнизонном Храме Святителя Николая чудотворца в Бресте и Свято-Покровском кафедральном Соборе в Гродно. 14 июля прикоснуться к святыне смогут спасатели Гомельского (Свято-Петро-Павловский кафедральный Собор) и Могилевского (Спасо-Преображенский кафедральный Собор) областных управлений МЧС. 19 июля утром икона отправится на Витебщину, где в Свято-Успенском кафедральном соборе пройдет молебен, после чего совершит облет Минска и Минской области. И завершится воздушный Крестный ход торжественной передачей духовной реликвии министру по чрезвычайным ситуациям Вадиму Синявскому.

*Напомним, 6 июля в Церкви Рождества Пресвятой Богородицы прошла торжественная церемония, в ходе которой Митрополит Минский и Заславский, Патриарший Экзарх всея Беларуси Вениамин совершил обряд торжественного освящения Иконы Божией Матери «Неопалимая Купина» и вручил ее министру по чрезвычайным ситуациям Вадиму Синявскому для проведения богослужений в областных подразделениях МЧС. Мероприятие прошло с участием заместителей министра, руководителей подразделений центрального аппарата и центрального подчинения, Минского областного и городского УМЧС, ветеранов пожарно-спасательной службы.*

[mchs.gov.by](http://mchs.gov.by)

## Сергей Саланович подвел итоги работы НИИ ПБиЧС за первое полугодие 2023 года



Итоги деятельности Научно-исследовательского института пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций за первое полугодие 2023 года подвели 11 июля в актовом зале института. В совещании приняли участие заместитель министра по чрезвычайным

ситуациям Сергей Саланович, начальник института Сергей Шумай, начальник отдела науки и инновационного развития МЧС Александр Грачулин, руководство института и руководители структурных подразделений.

В начале подведения итогов *начальник института Сергей Шумай доложил присутствующим о выполнении всех мероприятий, запланированных в первом полугодии.* После чего был продемонстрирован видеофильм об основных достижениях в работе учреждения за отчетный период. После этого с актуальной информацией о проделанной работе по всем направлениям деятельности выступили руководители подразделений.

В своем докладе *первый заместитель начальника института Юрий Иванов обозначил основные результаты работы в области научно-исследовательской деятельности, нормирования и стандартизации, а также задачи на ближайшую перспективу.*

В свою очередь для достижения максимальной эффективности деятельности Сергей Саланович нацелил личный состав института придерживаться трех простых принципов работы:

– *Не нарушай закон, не предавай интересы службы и работай на результат,* – сказал заместитель министра. Руководитель ведомства нацелил на необходимость движения вперед и подчеркнул важность обратной связи с личным составом подразделений МЧС в вопросах совершенствования экипировки спасателя-пожарного и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций.

После чего, *доклад по линии пропаганды безопасности жизнедеятельности представила заместитель начальника института – начальник центра исследований в области безопасности жизнедеятельности и взаимодействия с общественностью полковник внутренней службы Елена Дмитрук.* Заместитель начальника института обозначила основные направления, на которых была сконцентрирована деятельность по формированию культуры безопасности жизнедеятельности, отметив новые проекты, успешно реализованные в первом полугодии. Анонсировала концепцию новой социальной информационной кампании МЧС, направленной

на предотвращение гибели и травматизма детей на пожарах и водоемах «Будь рядом с ребенком».

*Сергей Саланович подчеркнул важность поиска новых креативных идей и форм работы с подрастающим поколением, с последующим анализом отклика и реакций населения при их внедрении. Сергей Шумай призвал проявлять инициативу в решении служебных задач, в том числе в обучении работников центра современным формам работы.*

*Об основных результатах деятельности центра испытаний выступил с докладом заместитель начальника института – начальник центра испытаний Алексей Мурашко.*

– Проведено 665 испытаний строительных конструкций, продукции, веществ и материалов, испытано более 1600 единиц средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи, – отметил Алексей Мурашко.

*Об итогах работы центра разработки и технического сопровождения автоматических средств обнаружения и ликвидации чрезвычайных ситуаций выступил с докладом заместитель начальника института Павел Хотеловский. Отметил, что на особом контроле находится модернизация системы передачи извещений о чрезвычайных ситуациях «Молния», а также совершенствование материально-технической базы института и техническое состояние и развитие испытательной базы центра.*

*Свою оценку деятельности института дал Александр Грачулин, отметив, что разработки института интересные, практикоориентированные и внедрены в повседневную деятельность подразделений МЧС. Вместе с тем нацелил на более активное участие учреждения в различных конкурсах и премиях, проводимых в нашей стране. Отдельное внимание уделил перспективам подготовки кадров высшей научной квалификации и мотивации каждого работника в повседневной деятельности.*

В завершении мероприятия Сергей Шумай поблагодарил за поддержку и понимание со стороны ведомства на всех уровнях, которые способствуют выполнению задач по предназначению.

*Заместитель министра по чрезвычайным ситуациям Сергей Саланович призвал не останавливаться на достигнутых результатах и продолжить работу по модернизации имеющихся разработок и технологий. Нацелил внимание собравшихся на увеличение количества научных публикаций в зарубежных научных изданиях, а также усилении работы по подготовке кадров высшей научной квалификации и укреплении кадрового потенциала учреждения.*

Поблагодарил коллектив учреждения за большую работу, которая проводится в сфере научных исследований и разработок в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, испытательной деятельности и пропаганды безопасности жизнедеятельности. Поздравил с наступающим профессиональным праздником – юбилейным Днем пожарной службы Беларусь. Пожелал присутствующим здоровья, хорошего настроения и реализации творческих и практических идей, после чего провел церемонию награждения.



За эффективное взаимодействие с Оперативно-аналитическим центром при Президенте Республики Беларусь при организации и проведении праздничных мероприятий, посвященных Дню семьи, *нагрудным знаком отличия «ЗА СЛУЖБУ» II степени* награждена полковник внутренней службы ДМИТРУК Елена Георгиевна, заместитель начальника института — начальник центра исследований в области безопасности жизнедеятельности и взаимодействия с общественностью.

Очередное *специальное звание старшего начальствующего состава «майор внутренней службы»* присвоено капитану внутренней службы КОБЕ Станиставу Сергеевичу, главному специалисту отдела полигонных испытаний и исследований центра испытаний.

[niipb.mchs.gov.by](http://niipb.mchs.gov.by)

## **Сергей Саланович принял участие в подведении итогов работы Гомельского областного УМЧС**

12 июля в Гомельском областном управлении МЧС под руководством заместителя министра по чрезвычайным ситуациям Сергея Салановича были подведены итоги работы учреждения за первое полугодие 2023 года.

В мероприятии также приняли участие: начальник филиала «Институт профессионального образования» Университета



гражданской защиты Александр Ключников, начальник Специализированного лицея при Университете гражданской защиты Алексей Дашкевич, начальник Гомельского областного управления Госпромнадзора Михаил Дайнеко, председатель Гомельской областной организационной структуры ОСВОД Павел Новик, начальник Государственной инспекции по маломерным судам Гомельской области Денис Мелещеня, заместитель председателя Гомельской областной организационной структуры БДПО Сергей Глушаков, руководители структурных подразделений областного управления МЧС, начальники горрайотделов и пожарных аварийно-спасательных отрядов, их заместители.

В начале всем участникам коллегии был продемонстрирован видеофильм об итогах деятельности областного управления за первое полугодие.

Далее с докладом выступил первый заместитель начальника управления Александр Меркулов.

*– Наша первоочередная задача – предупреждение пожаров и недопущение гибели людей. Мы должны рассказать, обучить, донести, показать на личном примере, что соблюдение правил пожарной безопасности – это норма поведения каждого сознательного гражданина Республики Беларусь. В каждый район области выезжают работники управления, где*



*оказывают всю необходимую помощь. Организованы групповые отработки населенных пунктов, в которых наблюдается рост числа пожаров и погибших людей,* – отметил в своем докладе Александр Меркулов.

Следующим выступал заместитель начальника областного управления Владимир Клубук. Он подвел итог об эффективности деятельности подразделений по ликвидации чрезвычайных ситуаций, спасению людей, а также отдельно остановился на предупреждении гибели людей на акваториях Гомельской области.

*– Работники оперативно-тактического блока готовы и будут выполнять задачи по предназначению, проблемные вопросы решаем в кратчайшие сроки,* – закончил свой доклад Владимир Федорович.

Заместитель начальника областного управления Геннадий Кучинский в своем докладе рассказал о совершенствовании материально-технической базы, обновлении автопарка спасательной техники. Отдельной темой стала охрана труда и соблюдения техники безопасности при выполнении служебных задач.

*– Хотелось бы обратиться к начальникам подразделений. Мелочей в вопросах обеспечения безопасности, в том числе личной, не бывает. Культура охраны труда на рабочих местах и при ликвидации различных чрезвычайных ситуаций должна быть на высочайшем уровне,* – акцентировал Геннадий Кучинский.

*– Должен сказать, то, на каком уровне проходит совершенствование материально-технической базы в Гомельском областном управлении, замечают и высоко ценят в Министерстве. Спасибо,* – поблагодарил Сергей Саланович.

Далее выступал заместитель начальника областного управления Андрей Григорович. Он подробно остановился на патриотическом воспитании молодежи, идеологических мероприятиях, проводимых в управлении, и кадровых вопросах.

*– Офицеры, коллеги, обращаюсь к Вам. Вы пример, на вас смотрят. Ваши действия могут неблагоприятно влиять на морально-психологический климат в коллективе. Думайте, что Вы говорите и делаете. Если нет должного взаимодействия между руководителями и подчиненными, то говорить об эффективной деятельности подразделения не приходится. Чаще беседуйте с личным составом, проводите собрания. Вы должны знать, что происходит в Вашем отделе,* – обратился к присутствующим Андрей Григорович.

Также в рамках коллегии были заслушаны руководители подразделений области, где наблюдается рост числа пожаров и погибших людей.

*– Отдельно хотел бы заслушать руководителя Гомельской областной организации ОСВОД. Какая помощь нужна? Есть ли взаимодействие с областным управлением МЧС?*

*– С областным управлением у нас полное взаимопонимание, с началом купального сезона количество совместных рейдов увеличилось в три раза,* – отметил Павел Новик, начальник областной организации ОСВОД. – *Все*

несанкционированные места для купания мы знаем и они ежедневно посещаются.

– Работники областного управления готовы четко и в срок выполнить поставленные задачи. Сегодня Гомельская область динамично развивается и это заслуга людей, сидящих в этом зале, – отметил Сергей Дичковский.

– По итогам работы в соответствии с критериями эффективности деятельности Гомельская область заняла первое место в Республике. Еще раз всех благодарю, и, пользуясь случаем, поздравляю присутствующих с наступающим праздником: Днем пожарной службы Республики Беларусь, – резюмировал Сергей Саланович.

[mchs.gov.by](http://mchs.gov.by)

## **В Университете гражданской защиты МЧС состоялись заседания Научно-технического совета**



Два заседания Научно-технического совета Университета гражданской защиты состоялись 13 июля в Минске.

На Совете обсуждены результаты предварительной экспертизы диссертации начальника института Сергея Шумая по теме «Повышение эксплуатационных

характеристик специальной защитной обуви спасателя-пожарного», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – пожарная и промышленная безопасность.

Работа выполнена в Университете гражданской защиты МЧС под научным руководством первого заместителя начальника НИИ ПБиЧС, кандидата технических наук Юрия Иванова.

По результатам экспертизы дано положительное заключение Научно-технического совета.

[niipb.mchs.gov.by](http://niipb.mchs.gov.by)

## КАЗАХСТАН

### Глава государства принял министра по чрезвычайным ситуациям Сырыма Шарипханова

Президент Касым-Жомарт Токаев 12 июля заслушал доклад о проводимой работе и планах министерства по чрезвычайным ситуациям.



*Главе государства было доложено о предстоящей трансформации МЧС и проведении активных работ по формированию в обществе культуры безопасности. Как сообщил министр, в условиях увеличения количества и масштабов чрезвычайных ситуаций предусматривается переориентация государственной системы гражданской защиты с ликвидации ЧС на их предупреждение.*

Президент также был проинформирован об укреплении материально-технической оснащенности, цифровизации спасательных подразделений, повышении кадрового потенциала и уровня социальной защиты спасателей и пожарных.

Сырым Шарипханов рассказал, что в целях обеспечения необходимых условий для заблаговременной защиты населения *большое внимание уделяется внесению изменений и дополнений в действующие нормативно-правовые акты.*

По итогам встречи Глава государства поставил перед министерством ряд задач по снижению количества чрезвычайных ситуаций и реализации комплекса мер, направленных на обеспечение безопасности граждан.

[akorda.kz](http://akorda.kz)

## РОССИЯ

### В МЧС России сезонные риски на особом контроле



В МЧС России состоялось еженедельное селекторное совещание под руководством заместителя Министра Виктора Яцуценко, где обсудили оперативную обстановку за прошедшую неделю.

*На контроле находится ликвидация последствий прохождения комплекса неблагоприятных метеорологических явлений.*

В связи с выпадением обильных осадков на территории 6 субъектов Российской Федерации остаются подтопленными 192 жилых дома, 452 приусадебных участка, 4 низководных моста и 22 участка автомобильных дорог.

В субъектах Сибири и Дальнего востока наблюдается устойчивый спад воды, отрезанных населённых пунктов нет. Также в результате прохождения грозových фронтов и шквалистого ветра с порывами до 25 м/с в 7 субъектах Приволжского и Центрального федеральных округов произошли нарушения энергоснабжения в 35 муниципальных образованиях. Восстановительные работы планируется завершить к исходу дня.

За отчётный период в 40 субъектах РФ зафиксировано 747 очагов природных пожаров на общей площади свыше 260 тыс. гектаров. В 7 субъектах введен режим «ЧС в лесах», в 57 – действует особый противопожарный режим. Наиболее сложная обстановка складывается в Магаданской области, Республике Саха (Якутия) и Хабаровском крае. В Хабаровском крае и Магаданской области для переброски личного состава и тушения пожаров применялась авиация МЧС России. Сброшено воды общим объёмом более 1 тыс. тонн.

За отчётный период пожарно-спасательные подразделения реагировали на порядка 5,8 тыс. техногенных пожаров, спасено 450 человек.

Спасатели МЧС реагировали более чем на 2 тыс. ДТП, спасено 385 человек.

На водных объектах произошло 218 происшествий, спасено 52 человека.

Количество происшествий и гибель людей уменьшилось более чем на 10%.

На туристических маршрутах зарегистрировано 965 групп общей численностью около 14 тыс. человек.

[mchs.gov.ru](http://mchs.gov.ru)

## **МЧС России по г. Москве и Московская торгово-промышленная палата совместно повышают безопасность граждан**

*5 июля на площадке МТПП специалисты обсудили реализацию законодательных и социальных инициатив в области обеспечения пожарной безопасности.*

— Хотелось бы, чтобы итогом нашего сегодняшнего мероприятия стал план действий на обозримую перспективу до конца года. Мы хотим замахнуться на то, чтобы осенью, в рамках выставки «Интерполитех» заработала целая секция по направлению пожарной безопасности, — открыл мероприятие председатель Гильдии негосударственных структур безопасности (НСБ) при МТПП Дмитрий Галочкин.



*С законодательной инициативой по внесению изменений в статью 6 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. 69-ФЗ «О пожарной безопасности» в части закрепления некоторых понятий, применяемых в целях осуществления федерального государственного пожарного надзора, выступил заместитель начальника Главного управления – начальник Управления надзорной деятельности и профилактической работы Главного управления МЧС России по городу Москве Александр Бобров. Он пояснил, что ведомство столкнулось с недостаточно урегулированными отношениями в области организации и осуществления пожарного надзора.*

— Прямой, конкретной нормы, закреплённой в законодательстве, раскрывающей указанное понятие, в рассматриваемой области не предусмотрено. Нормативно-правовые акты не раскрывают понятий. «Непосредственная угроза причинения вреда охраняемым законом ценностям» или «Явная непосредственная угроза причинения вреда, — пояснил Александр Бобров. При этом ФЗ о госконтроле, которым сегодня руководствуются сотрудники МЧС, этими понятиями оперирует. Их правильное толкование определяет последовательность действий инспектора и контролируемого лица. В одном случае инспектор обязан выдать предписание, в другом же, — минуя предписание, должен обратиться в суд с иском о запрете эксплуатации объекта. Схожая ситуация сложилась и с определениями «Угроза для жизни и здоровья людей» или «Непосредственная угроза для жизни и здоровья людей».

— Таким образом, очевидно, что сегодня остро стоит вопрос раскрытия смысла всех рассматриваемых понятий законодательно, — сказал Александр Бобров. Поскольку, чем более детально законом урегулированы взаимоотношения в той или иной сфере, тем меньше возникает злоупотреблений, недосказанности, взаимных претензий у всех участников процесса».

Александр Бобров отдельно подчеркнул, что предложения московского Главка подготовлены с учётом специфики столичного региона, где численность личного состава надзорных органов самая большая: «На Москву

ориентируются остальные субъекты. Наши предложения направлены и рассматриваются в центральном аппарате МЧС России». Он добавил, что очень рассчитывает на поддержку МТПП в решении этой проблемы.

*Во второй части заседания участники мероприятия обсудили взаимодействие МТПП, органов исполнительной власти Москвы, торговых объектов и Главного управления МЧС России по Москве в части оказания адресной социальной помощи семьям, находящимся в трудной жизненной ситуации и многодетным семьям по приобретению автономных пожарных извещателей. Автономный пожарный извещатель (АДПИ) – это прибор, работающий автономно от батарейки и подающий громкий звуковой сигнал при появлении дыма в помещении. Правила эксплуатации АДПИ просты, а их стоимость неизмеримо ниже, чем потери даже от небольшого возгорания.*

— По инициативе нашего министерства в правила противопожарного режима были внесены изменения по обеспечению квартир жилых помещений, в которых проживают многодетные семьи, которые находятся в трудной жизненной ситуации, автономными пожарными извещателями. Это тот помощник, который может нас спасти в случае ЧС. Норма есть, но, к сожалению, практика реализации у нас запаздывает, — рассказал Александр Бобров.

Он пояснил, что у МЧС нет механизмов воздействия на население и органы местного самоуправления, кроме убеждения в необходимости оснащения помещений этим оборудованием. Никому насильно установить АДПИ сотрудники МЧС, разумеется, не могут.

— Мы обращаемся к вам за поддержкой. Хотели бы вместе подумать, как запустить механизм оснащения квартир извещателями. Мы видим решение этого вопроса через внесение изменений в постановление Правительства Москвы № 213 и закрепление нормы, позволяющей оказывать социальную поддержку гражданам путём выдачи им извещателей на безвозмездной основе в необходимом количестве. К сожалению, у отраслевых и территориальных органов власти возникают трудности в этом вопросе, — осветил проблему Александр Бобров. Проблема в отсутствии целевых статей расхода на автономные пожарные извещатели.

*Участники заседания обсудили также возможности размещения указанного оборудования для продажи на кассовых узлах торговых залов или других видных местах.*

Председатель Гильдии НСБ МТПП Дмитрий Галочкин предложил создать рабочую группу (которая, в свою очередь «сформулирует дорожную карту в плане поддержки этих инициатив») и составить письма в столичные Департамент городского имущества и Департамент труда и социальной защиты населения.

— Это использование потенциала негосударственной сферы безопасности в повестке сегодняшнего дня, — подытожил Дмитрий Галочкин.

Мероприятие проведено при поддержке Правительства Москвы и Департамента экономической политики и развития города Москвы.

[arbat.mos.ru](http://arbat.mos.ru)



## Деятельность органов государственного пожарного надзора МЧС России реализуется в рамках рискориентированного подхода



13 июля в ТАСС состоялась пресс-конференция ко Дню государственного пожарного надзора.

О новых направлениях развития пожарного надзора рассказал заместитель директора Департамента надзорной деятельности и профилактической работы МЧС России Сергей Воронов.

В настоящее время функции государственного пожарного надзора не ограничиваются контролем за

соблюдением требований пожарной безопасности. Надзорная деятельность организована в области гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. В структуру службы входят органы дознания и лицензирования на право ведения работ в области пожарной безопасности. Эти функции выполняют более 11 тыс. специалистов.

*Особенностью организации и осуществления контрольных мероприятий в текущем году стало сокращение проверок. В плановом порядке ежегодно с контролем специалисты приходят на объекты, отнесенные к категории чрезвычайно высокого, раз в два года – на объекты высокого риска. Внеплановые проверки организуются по согласованию с органами прокуратуры. Поручение на их проведение может дать глава государства, Правительства РФ и органы прокуратуры. На постоянном контроле МЧС России – детские сады и школы. Инспекторы посещают их в рамках профилактических визитов. При этом администрация учреждения не может отказать от посещения инспектора. По итогам профвизита выдается предписания об устранении нарушений обязательных требований.*

*В приоритете деятельности государственного пожарного надзора – профилактическая работа, направленная на предупреждение возможных рисков. Значительное внимание ведомство уделяет работе по созданию безопасных условий отдыха и оздоровления детей в летний период. Инспекторы – неизменные гости каждой смены в учреждениях детского отдыха и оздоровления. Специалисты рассказывают об основных правилах пожарной безопасности, проводят занятия с детьми с демонстрацией пожарной техники и спецоборудования огнеборцев. Особое внимание уделяется отработке алгоритмов действий и навыков эвакуации при пожаре. Детям интересно – персоналу лагерей полезно.*

*Другим приоритетом деятельности госпожнадзора является повышение уровня пожарной безопасности жилья. В этом направлении ведомство реализует комплекс мероприятий. В частности, при содействии МЧС России в регионах в рамках социальных программ жилье граждан, нуждающихся в социальной поддержке, оборудуется пожарными извещателями. За пять лет*

благодаря срабатыванию приборов спаслись более 4 тыс. человек, из них почти половина – дети. Самостоятельно установить прибор может каждый, приобретя его в розничной сети. Извещатель срабатывает при малейшем задымлении – звуковой сигнал способен прервать самый крепкий сон, увеличив шансы на спасение.

Требование к их установке в новом и, как говорится, вторичном жилье закреплено законодательно.

*В рамках пресс-конференции затронуты вопросы безопасности при эксплуатации электросамокатов.* Современное средство передвижения может стать причиной пожара. Повреждение литий-ионных аккумуляторов может привести к возгоранию. Потушить такой огонь можно лишь одним способом – полностью погрузить батарею в воду. Необходимо контролировать процесс зарядки электросамоката. Лучше это делать в прохладном месте, отвод тепла поможет предупредить перегрев батареи. Это же относится к мобильным телефонам и блокам питания. Накрытые подушкой или одеялом они могут загореться.

[mchs.gov.ru](http://mchs.gov.ru)

## ТАДЖИКИСТАНА

### Глава КЧС принял вновь назначенного Постоянного представителя Программы развития ООН в Таджикистане



*12 июля Председатель Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве Республики Таджикистан генерал-полковник милиции Р.Назарзода принял вновь назначенного Постоянного представителя Программы развития ООН и постоянного Координатора ООН в Таджикистане госпожу*

*Кавилмадам Рамасвами Парвати.*

В ходе встречи была обсуждена текущая ситуация и перспективы развития взаимовыгодного сотрудничества между Комитетом и структурами ООН, а также вопросы, связанные с реализуемыми в Таджикистане проектами и предстоящими мероприятиями.

В частности, Глава КЧС проинформировал госпожу Парвати о деятельности Комитета и входящих в него структур, выразил удовлетворение уровнем двусторонних связей с соответствующими структурами ООН и подчеркнул важность широкого использования возможностей сотрудничества. Он отметил, что структуры Комитета активно участвуют в международных мероприятиях и учениях, организованных другими структурами ООН.

В свою очередь, госпожа Кавилмадам Рамасвами Парвати выразила признательность за радушный прием и активное сотрудничество. Она отметила, что в Таджикистане проведены важные мероприятия в сферах управления рисками бедствий, предотвращения чрезвычайных ситуаций и устранения их последствий.

*На встрече были обсуждены совместные планы действий по раннему оповещению населения, предупреждения чрезвычайных ситуаций и ход реализации подписанных Соглашений.*

[kchs.tj](http://kchs.tj)

## УЗБЕКИСТАН

### **Министр по чрезвычайным ситуациям генерал-майор А.Х.Кулдашев провел встречу с чрезвычайным и полномочным послом США в Узбекистане Джонатаном Хеником**

Встреча состоялась в здании Центрального аппарата МЧС. В ходе диалога министр ознакомил гостя с той работой, которая проводится спасательным ведомством в деле защиты населения и территории от всевозможных чрезвычайных ситуаций. Прозвучало, что в данном процессе задействованы самые современные технологии.



В свою очередь чрезвычайный и полномочный посол США в Узбекистане Джонатан Хеник поблагодарил собеседника за содержательный диалог, отметив вместе с тем высокую эффективность спасательного ведомства.

Добавим, что МЧС Узбекистана ведет сотрудничество по разным проектам с профильными ведомствами из США.

[fvv.uz](http://fvv.uz)

## УЧЕНИЯ

## РОССИЯ

### Пожарно-тактические учения МЧС России прошли в здании Мариинского театра в Приморье



Во Владивостоке подразделения пожарной охраны отработали практические навыки по тушению условного пожара по повышенному рангу. По легенде учений, во время представления произошло возгорание декораций на сцене. Пожар начал стремительно распространяться.

Для имитации задымления зрительного зала и смежных помещений использовали дымогенераторы, максимально приблизив условия учений к реальным. Сигнал об условном пожаре незамедлительно поступил в пожарно-спасательную службу. Представителями объекта была организована эвакуация зрителей. Заблокированными в помещении остались 5 человек. Прибывшие на место огнеборцы произвели разведку, установили очаг условного возгорания. Всех пострадавших обнаружили и благополучно эвакуировали в безопасное место. Пожар был оперативно ликвидирован.

Всего в учении было задействовано 76 человек личного состава и 20 единиц пожарной техники. Специалисты успешно отработали навыки пожаротушения, эвакуации и спасения пострадавших, а также организацию взаимодействия оперативных служб.

[mchs.gov.ru](http://mchs.gov.ru)

### Водолазы МЧС России проводят занятия на открытой воде

Первоочередная задача МЧС России – спасение людей. Для этих целей созданы и функционируют подразделения по различным направлениям деятельности, одним из которых являются отряды водолазов-спасателей. Быть в форме им помогают круглогодичные тренировки в природной среде.



10 лет назад в специализированной пожарно-спасательной части Главного управления МЧС России по Челябинской области была создана водолазная служба. За это время



ее сотрудники провели больше 100 поисково-спасательных операций и спасли свыше 15 человек.

Личный состав отряда летом тренируется на реках и озерах региона, зимой – в плавательном бассейне. Они допущены к спускам на глубину до 60 метров, в экстренных случаях до 80 метров. Кроме того, водолазы-спасатели чрезвычайного ведомства Южного Урала – частые гости в образовательных учреждениях, детских оздоровительных лагерях, где проводят креативные мастер-классы по безопасности.

Водолазы Сибирского регионального поисково-спасательного отряда МЧС России регулярно тренируются в водоемах Красноярского края.

Накануне спасатели отработали навыки ведения работ на разных глубинах у берега острова Татышев в центре Красноярска. Течение у Енисея тут сильное и даже летом не прогревается выше +8 градусов вне заводей и бухт. Видимость составляет не более 2 метров. Поэтому погружаются спасатели со страховочным тросом.

В ходе тренировки сотрудники отряда обнаружили на дне реки различный мусор и даже автомобильные шины. Максимальная глубина, на которую имеют право погрузиться специалисты Сибирского РПСО МЧС России, – 60 метров.

*С начала года на водных объектах водолазы-спасатели отряда и его филиалов провели 47 поисково-спасательных работ и спасли 33 человека.*

[mchs.gov.ru](http://mchs.gov.ru)

## **В Хабаровске спасатели МЧС России провели 36-часовые учения по методологии INSARAG**



Масштабные 36-часовые учения по ликвидации последствий ЧС в зарубежной стране по методологии INSARAG завершили специалисты поисково-спасательного отряда Главного управления МЧС России по Хабаровскому краю.

*Обычно это реагирование на землетрясение. Однако в этом году в план учений включили дополнительные задачи по спасению пострадавших одновременно на завалах и на воде.*

В ходе учений была отработана полностью процедура реагирования на ЧС за рубежом: оповещение, сбор, дозагрузка, наличие обязательной документации, прибытие отряда с собственной техникой и оборудованием в иностранное государство, прохождение таможенного и пограничного контроля, взаимодействие с властями пострадавшей страны, установка базового



лагеря, встреча других аттестованных команд, распределение их по секторам реагирования, работа международного координационного полевого штаба.

На практике спасатели отработали разведку места происшествия с использованием беспилотной авиации, радиационных, химических приборов и кинологических расчетов, обнаружили под завалами и на затопленных объектах условно пострадавших, нашли способы их эвакуации из недоступных мест, отрезанных разрушенными бетонными строениями или заваленных металлическими конструкциями, оказали первую помощь.

*Раз в пять лет отряд проходит переаттестацию. Первый раз они сделали это два года назад. Сейчас спасатели начали очередную трехлетнюю подготовку к следующей.*

[mchs.gov.ru](http://mchs.gov.ru)

## НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

### Аэрогель повысил огнестойкость дрона

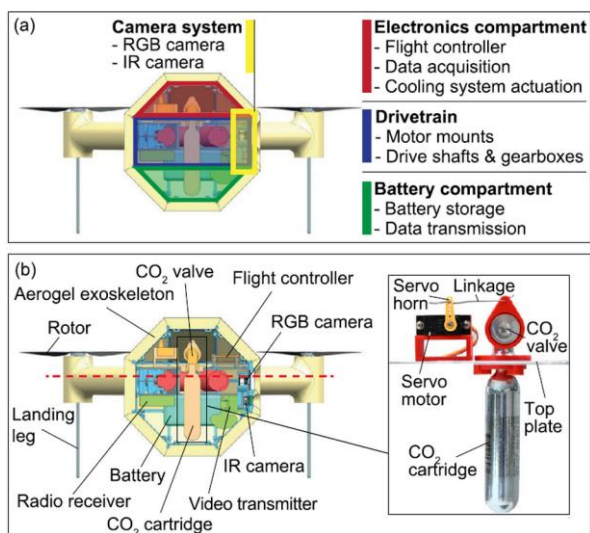
Инженеры разработали термоустойчивый квадрокоптер FireDrone, он способен выдержать температуру в 200 градусов Цельсия в течение десяти минут. Это стало возможно благодаря тепловой защите на основе аэрогеля из полиимида, в которую заключены все внутренние компоненты дрона, включая электромоторы. Прототип оборудован инфракрасной камерой и термодатчиками, отслеживающими внутреннюю и внешнюю температуры. Благодаря устойчивости к высоким температурам дрон может пригодиться пожарным службам для разведки во время пожаров. Статья [опубликована](#) в журнале *Advanced Intelligent Systems*.



Во время тушения пожаров пожарные службы отправляют на место происшествия разведывательные отряды, чтобы оценить ситуацию. Это создает риск для жизни и здоровья сотрудников спасательных служб, поэтому инженеры ищут возможность использовать для этой цели дроны, которые можно было бы отправить к источнику опасности вместо людей. С помощью беспилотников можно предварительно обследовать место происшествия и определить положение источников опасности, составить план местности и попытаться найти выживших. Однако для того, чтобы работать в непосредственной близости от источника высокой температуры, дрон должен обладать термозащитой.

Инженеры под руководством Мирко Ковача (Mirko Kovač) из Имперского колледжа Лондона разработали прототип квадрокоптера FireDrone с термозащитой на основе армированного стеклотканью полиимидного аэрогеля — легкого пористого геля, который состоит в основном из воздушных полостей в полиимидной матрице с добавлением стекловолокна и силикатного аэрогеля. Благодаря этой защите дрон способен выдерживать температуру до 200 градусов Цельсия на протяжении десяти минут, при этом температура внутри корпуса не превышает 40 градусов.

Помимо обычной RGB-камеры, дрон оборудован также камерой, снимающей в инфракрасном диапазоне для обнаружения источников высокой температуры, в условиях сильного задымления. Бортовая электроника один раз в секунду измеряет температуру снаружи и внутри термозащитного кожуха. Внутри дрона есть система охлаждения, которая построена на использовании эффекта понижения температуры при испарении сжиженного углекислого газа, который находится в картридже. При излишнем нагреве происходит открытие клапана и небольшие трубки распределяют газ для охлаждения внутренних компонентов.



Термозащита дрона построена из плоских элементов толщиной 15 миллиметров, которые крепятся к раме из полиамида, образуя ромбокубооктаэдр. Корпус такой формы проще в изготовлении, чем корпус с изогнутыми элементами, при этом он имеет достаточный внутренний объем. Для отражения инфракрасного излучения от источников тепла снаружи дрон покрыт алюминиевой фольгой. Двигатели находятся в центральной части дрона, их вращение передается

пропеллерам с помощью трансмиссии.

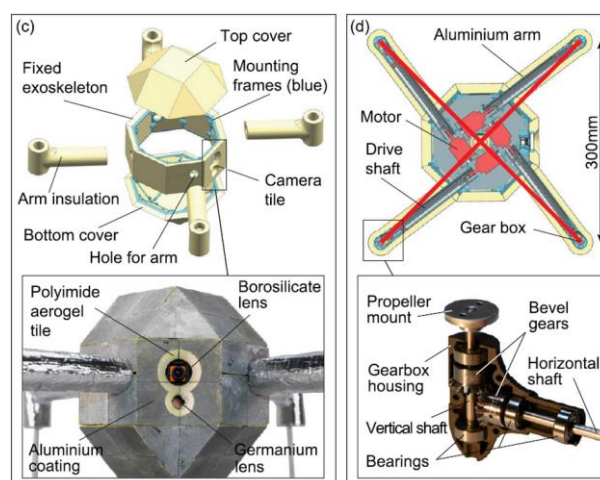
Термозащиту разработчики испытали в тепловой камере, а также тестовых полетах вблизи источников открытого пламени. Эти эксперименты подтвердили, что за счет тепловой изоляции с помощью аэрогеля и использования системы охлаждения удается значительно замедлить рост внутренней температуры.

Кратковременно дрон способен выдержать температуру даже больше 1000 градусов, однако при этом начинают происходить структурные изменения корпуса за счет деформации аэрогеля. Для чистого полиимидного аэрогеля такая деформация наблюдается уже выше 200 градусов, но дополнительные армирующие добавки позволяют снизить этот эффект.

*Благодаря низкой теплопроводности дрон может использоваться также и при низких температурах.* И если время работы дрона в условиях высокой температуры определяется размером резервуара с углекислым газом для системы охлаждения, то в случае полетов в условиях холода, внутренняя температура поддерживается на достаточном уровне за счет тепловыделения внутренних компонентов дрона.

*Из множества существующих дронов, предназначенных для тушения пожаров с помощью воды или огнетушителей, выделяется гексакоптер NIMBUS, разработанный специалистами из Университета Небраски-Линкольна. Вместо тушения уже разгоревшегося огня он предназначен для создания новых контролируемых поджогов — одного из методов борьбы с пожарами. Для этого он оборудован системой сброса горящих шаров.*

[nplus1.ru](http://nplus1.ru)



## **Из грибного мицелия вырастили огнеупорный материал**

Тонкие листы из грибных «нитей» можно использовать для создания устойчивой к возгоранию облицовки. Исследование опубликовано в журнале Polymer Degradation and Stability.

*Исследователи из Мельбурнского королевского технического университета вырастили тонкие листы из грибного мицелия — тонких нитей, формирующих вегетативное тело грибов. Их можно выращивать из возобновляемых органических отходов и использовать для огнезащитной облицовки.*

Биологи разработали метод создания листов толщиной с бумагу, состоящий из целого и чистого мицелия. Он основан на управлении условиями выращивания и воздействии с помощью различных химикатов для сохранения целостности нитей. «Грибы обычно встречаются в сложной форме, смешанной с остаточным кормовым материалом, — говорят разработчики. — Но мы нашли способ выращивать листы чистого мицелия, которые можно наслаивать и использовать для различных целей».

*Исследователи показали, что под воздействием огня или большого количества тепла на поверхности материала формируется термозащитный обугленный слой. При этом в отличие от композитных облицовочных панелей на основе пластмассы, «грибной» материал в процессе обугливания не выделяет токсичных веществ и едкого дыма.*

Бромистые, йодистые, фосфорные и азотсодержащие антипирены (компоненты для огнезащиты) эффективны, но имеют неблагоприятные последствия для здоровья и окружающей среды, добавляет разработчик. Они могут быть токсичны для людей и животных, вредить растениям. *Тонкая пленка («обои») из мицелия на поверхности материала — экологичная альтернатива, при его обугливании выделяются только вода и небольшое количество углекислого газа.*

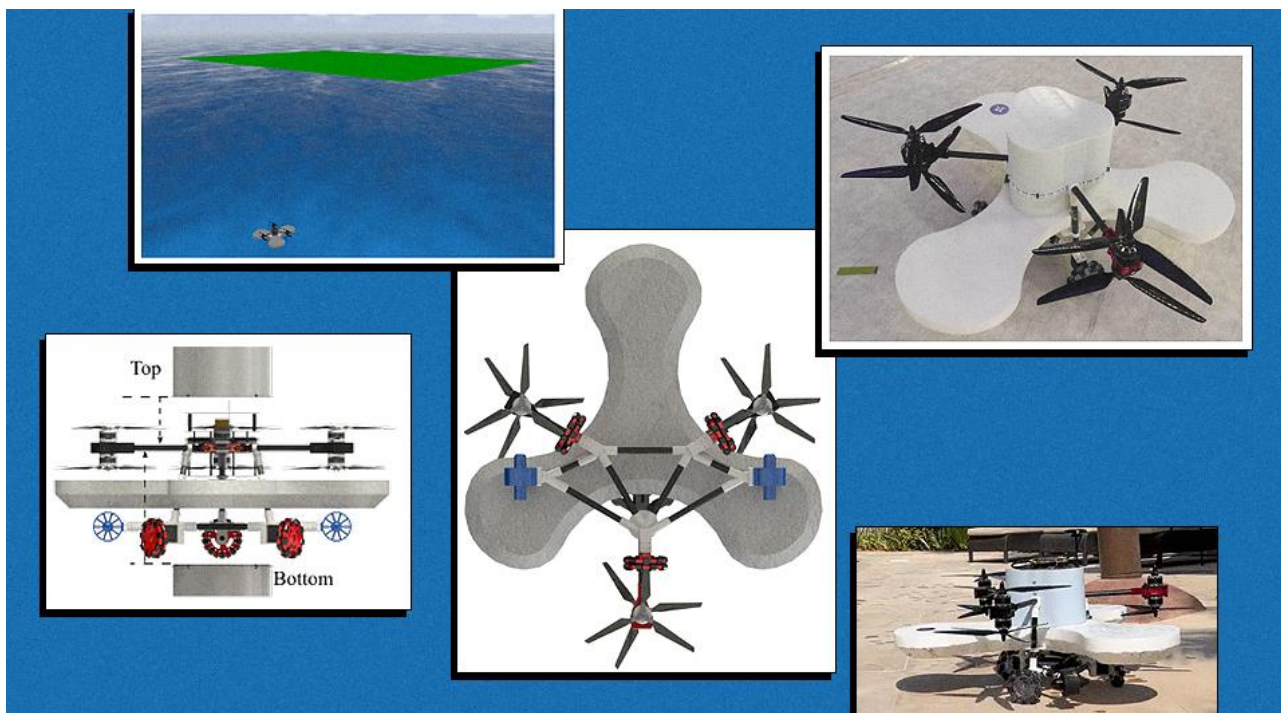
*Инженеры предлагают использовать для производства материалов отходы пищевой промышленности. Они продолжают совершенствовать материал, чтобы построить композит из грибковых волокон, армированных другими веществами.*

[hightech.fm](http://hightech.fm)

## **Инженеры сделали трехколесный трехсредный трикоптер**

Инженеры разработали беспилотник-амфибию, который может летать, плавать по поверхности воды и ездить по земле. Дрон построен по трикоптерной схеме с тремя соосными парами пропеллеров. Для движения по земле используются три всенаправленных колеса, а для плавания — два водяных винта. Чтобы дрон не утонул, на раме закреплена пенопластовая пластина. *Амфибию можно использовать, например, для отбора проб и образцов в разных средах.* Доклад, описывающий конструкцию, был

представлен в рамках конференции International Conference on Unmanned Aircraft Systems 2023.



Вместо нескольких разных роботов для выполнения задач в разных средах иногда проще использовать один универсальный аппарат. Например, для обследования состояния надводных и подводных частей мостов инженеры создали октокоптер, который может летать и плавать, используя для этого одни и те же винты. Также существуют проекты, в которых дроны получают возможность передвигаться по земле с помощью колес или ног. Благодаря этому удастся значительно сократить расход энергии, которая очень быстро расходуется во время полета.

Инженеры под руководством Димитриса Чайкалис (Dimitris Chaikalis) из Университета Нью-Йорка совместили в одном дроне возможности передвижения в воздухе, по воде и земле. Разработанный ими дрон построен по схеме трикоптера. На концах каждого из трех плечей находятся по два соосных трехлопастных пропеллера. Помимо шести воздушных винтов дрон оснащен также двумя водяными. Движение по земле во всех направлениях обеспечивается за счет трех всенаправленных колес.

Так как устройство не предназначено для погружения на глубину, для сохранения положительной плавучести в центральной его части расположена пластина из пенопласта. При этом часть рамы дрона с колесами и водяными винтами находится под поплавком и остается погруженной в воду. Для защиты электронных компонентов от воды они помещены в пластиковый герметичный корпус. Управление одиннадцатью актуаторами дрона происходит с помощью двух отдельных полетных контроллеров PixHawk, один из которых отвечает за полет, а второй за езду и плавание. В роли бортового компьютера высокого уровня, отвечающего за навигацию и планирование маршрута, выступает Intel



NUC. Заряда аккумулятора емкостью 12 ампер-час хватает на 18 минут полета, максимальная масса которого не превышает десяти килограмм.

*В испытаниях дрон взлетал с поверхности воды, после нескольких минут полета приземлялся и продолжал движение на колесах. Скорость передвижения по суше составила 0,5 метра в секунду, а по воде — около 2 метров в секунду.*

Разработчики отмечают и минусы конструкции: пенопласт впитывает воду, его масса увеличивается на 20 процентов в течение 30 минут, проведенных в воде. При этом обратный процесс происходит медленнее — на воздухе потеря 20 процентов дополнительного веса происходит за 100 минут. Этот эффект в будущем будет учтен в системе управления дроном. Другой способ справиться с впитыванием влаги — водоотталкивающее покрытие, однако оно также увеличивает общий вес конструкции.

У этого беспилотника, как и у большинства других гибридных дронов, части конструкции, которые используются для передвижения по земле, никак не используются в остальных режимах.

[nplus1.ru](http://nplus1.ru)

## **Студенты разработали быструю зарядку для электромобилей: ей достаточно четырех минут**

Инженеры разработали технологию быстрой зарядки, которая сохраняет долгосрочную функциональность аккумуляторов. О технологии [сообщает](#) New Atlas.

Команда студентов из Технологического университета Эйнховена [разработала](#) аккумулятор для гоночного электромобиля, способный быстро заряжаться без деградации. *Батарея, запаса энергии в которой хватит примерно на 250 км поездки, полностью зарядилась за 3 мин 56 с.*

Разработка — часть подготовки к участию в гонках на выносливость на электромобилях, в которых собираются участвовать студенты. Но тот же подход можно использовать и для классических «городских» электромобилей.

Поскольку в процессе быстрой зарядки выделяется много тепла, ключевой проблемой является быстрая деградация элементов аккумулятора. *Студенты разработали инновационную технологию охлаждения на модульном уровне, при которой охлаждающие пластины, заполненные хладагентом, помещались между модулями, содержащими ячейки внутри аккумулятора.*

Исследователи разработали для гоночного автомобиля аккумулятор мощностью 29,2 кВтч с запасом хода на одном заряде около 250 км. Он рассчитан на быструю зарядку мощностью 322 кВт. Тестирование показало, что аккумулятор можно полностью зарядить менее чем за 4 мин, при этом деградация элементов — минимальная.

[hightech.fm](http://hightech.fm)



Департамент по надзору за безопасным ведением работ  
в промышленности Министерства по чрезвычайным  
ситуациям Республики Беларусь



**ИНФОРМАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ СЕТИ ИНТЕРНЕТ  
ПО ВОПРОСАМ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ  
И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ  
ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**



**14.07.2023**

## НОВОСТИ СТРАН БЛИЖНЕГО И ДАЛЬНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ

**США. Дорога Керр Галч Роуд вновь открывается после крушения цистерны**

**07.07.2023**

Крушение цистерны закрыло дорогу Керр Галч Роуд в округе Джефферсон. Цистерна съехала с Керр-Галч-роуд возле Эвергрин в округе Джефферсон 06.07.2023 вечером. Полуприцеп ехал в южном направлении по Керр-Галч-роуд и перевернулся в кювет возле Хай-роуд и Саут-Пайни-Ридж-роуд. Водитель грузовика рассказал, что он направил грузовик на обочину, чтобы пропустить машину, а мягкая обочина поддалась, и грузовик покатился. Он приземлился в овраге рядом с небольшим временным ручьем, по которому в настоящее время течет вода.

В результате этой аварии дорога была перекрыта примерно на 15 часов. Из цистерны разлился груз объемом 8300 галлонов. Разлив топлива произошел из полуприцепа. Экологическая группа, предоставленная Offen Petroleum, установила боновые ограждения рядом с местом крушения и дальше под ним. Отмечено, что 7 июля боновые ограждения возле места крушения стали коричневыми, показывая, что они собирают топливо, а стреловые ограждения ниже остаются белыми. В аварии на Керр-Галч-роуд водитель не пострадал. Kerr Gulch Road вновь открылась на следующий день днем.

[newsbreak.com](http://newsbreak.com)

**США. Задняя часть танкера с 8600 галлонами топлива загорелась недалеко от Пейсона**

**08.07.2023**

Автомобиль и цистерна с тоннами бензина разбились в шести милях к югу от Пейсона, вызвав массивный шлейф пламени и черный дым на автодороге SR 87. Пожарная служба города Пейсон сообщает, что цистерна перевозила 8600 галлонов неэтилированного бензина, когда авария произошла недалеко от Оксбоу-Эстейтс на участке между 244-й и 245-й милями.

«Было оперативно принято решение дать бензину выгореть и приложить все усилия к тушению растительного пожара. Пострадавших среди ликвидаторов нет», – сообщили в ведомстве. Информации о пострадавших среди водителей также не поступало, говорят в пожарной части. В результате лесного пожара, получившего название танкерного пожара, сгорело 12,5 акров. К полудню следующего дня пожарным удалось полностью локализовать возгорание.

[fox10phoenix.com](http://fox10phoenix.com)

## **США. Мужчина погиб после того, как его сбила полная цистерна**

**08.07.2023**

По данным полиции, мужчина погиб, когда его сбил бензовоз Kenworth на межштатной автомагистрали 435 и Баннистер-роуд в Канзас-Сити, штат Миссури.

Предварительное расследование показало, что Kenworth направлялся на юг по I-435 около 11:35, когда мужчина выбежал с обочины шоссе перед цистерной, согласно отчету об аварии. Хотя водитель Kenworth пытался избежать столкновения с мужчиной, его сбила передняя часть танкера. Мужчина скончался на месте. Никакой другой информации об обстоятельствах инцидента не было, равно как и опознания потерпевшего.

[kshb.com](http://kshb.com)

## **Гана. Водитель перевернувшегося бензовоза погиб**

**08.07.2023**

Подтверждена гибель одного человека в результате аварии, произошедшей на автомагистрали Аккра-Тема возле моста Ашайман (Гана, Африка).

По данным Национальной пожарной службы Ганы, в результате аварии бензовоз перевернулся на разделительный остров автомагистрали Тема, в результате чего водитель и пассажир оказались в ловушке. Водитель был признан мертвым, еще один пассажир на борту оказался в ловушке. Национальная пожарная служба Ганы, в частности автодорожное подразделение, отреагировала на инцидент с бригадой во главе со вторым офицером станции Сэмюэлем Нарти.

[pulse.com.gh](http://pulse.com.gh)

**Россия. В Вене состоялось техническое совещание МАГАТЭ по геотехническим аспектам оценки площадок и проектирования ядерных установок**

**10.07.2023**

Представитель ФБУ «НТЦ ЯРБ» принял участие в техническом совещании МАГАТЭ по геотехническим аспектам оценки площадок и проектирования ядерных установок, которое состоялось в Вене.

В мероприятии приняло участие 74 представителя из 30 государств-членов МАГАТЭ.

В рамках технического совещания был представлен к обсуждению проект документа МАГАТЭ DS531 «Геотехнические аспекты оценки площадок и проектирование ядерных установок», который будет включать в себя основные положения по учету в проекте ядерных установок грунтов, несущие

свойства которых ниже минимальных критериев, методики изменений высотного положения зданий и сооружений в сейсмически активных областях, а также в регионах с дифференцированными вертикальными движениями земной коры (в том числе гляциоизостатическими). Выпуск документа запланирован в 2023 году.

Также был представлен проект документа МАГАТЭ уровня TECDOC, разрабатываемого одновременно с DS531 и касающегося практического опыта стран-участниц при изучении разжижения грунтов при сейсмическом воздействии. Выпуск TECDOC запланирован на 2024 год.

Отдельный день совещания был посвящен урокам землетрясения в Турции в феврале 2023 года: команда экспертов МАГАТЭ и специалистов из Турции представила результаты полевого обследования пострадавших районов с позиции геотехнических аспектов, таких как проявление разжижения грунтов, подвижек по разломам, различных спектров и ускорений, записанных локальной сетью сейсмических станций, установленных, в том числе на площадке АЭС «Аккую».

[gosnadzor.ru](http://gosnadzor.ru)

**Россия. В Коми до 27 июля намерены завершить ликвидацию последствий нефтеразлива**

**10.07.2023**

Работы по ликвидации последствий нефтеразлива на Южно-Ошском месторождении под Усинском в Республике Коми должны быть завершены до 27 июля, сообщила министр природных ресурсов и охраны окружающей среды республики Екатерина Киселевич.

«На месте разлива сегодня проводится сбор пленки, образующейся в результате промывки береговой линии, откачка воды с пленкой из приямков и оборудованного гидрозатвора, зачистка территории, срезка замазученного кустарника, завоз и распыление сорбента. Задействованы 105 человек и 16 единиц техники. По плану ликвидации работы должны быть завершены до 27 июля», – сообщила министр. На 14 июля запланировано обследование акватории Колвы и береговой линии на лодках.

Разгерметизация нефтепровода ООО «Нобель ойл» зафиксирована 1 июля в 500 м от реки Колвы. Нефтедержащая жидкость по уклону местности попала в реку, загрязнено около 1 га почвы.

По данным Росприроднадзора, в реку могло попасть около 1 тыс. куб. м нефти. При этом информация о разгерметизации трубопровода поступила лишь 2 июля в 16:15, компания заявляла об учениях. В Усинском округе действует режим повышенной готовности, местным жителям рекомендовано не использовать воду из реки. Возбуждено уголовное дело по факту нарушения правил обращения экологически опасных веществ и отходов, повлекшего загрязнение окружающей среды.

[tass.ru](http://tass.ru)

## **США. Разлив 150 галлонов дизельного топлива**

**10.07.2023**

Болтонские пожарные и работники службы защиты окружающей среды работали на месте аварии между автомобилем и грузовиком для вывоза мусора 10 июля, на Хоп-Ривер-роуд в Болтоне.

По словам начальника пожарной охраны Болтона Брюса Диксона, автомобиль, двигавшийся в восточном направлении, и тягач с прицепом, двигавшийся в западном направлении, столкнулись около 9 часов утра, в результате чего оба автомобиля были серьезно повреждены. В результате столкновения был поврежден топливный бак грузовика со стороны водителя, в результате чего вылилось около 150 галлонов дизельного топлива. Двое пассажиров грузовика не пострадали. Дизельное топливо вылилось на дорогу и во дворы близлежащих жилых домов. Пол Коплман, представитель государственного департамента энергетики и охраны окружающей среды, сказал, что дизельное топливо было убрано с дороги около 12:30, но раскопки грунта рядом с дорогой продолжаются. Однако шоссе 6, которое было закрыто возле пересечения Steeles Crossing и South Street, снова открылось.

[ctinsider.com](https://www.ctinsider.com)

## **США. Загорелся полуприцеп, перевозивший горючее**

**11.07.2023**

11 июля вечером пожарные боролись с сильным пожаром на межштатной автомагистрали I-10, что привело к остановке автострады и развязки I-25. Офицер полиции города Лас-Крусес и представитель департамента, сообщил, что пожарные получили сообщение о возгорании около 20:10. Авария произошла с грузовиком, перевозившим горючее, который загорелся. Полиция считает, что бензовоз перевернулся и загорелся.

[news.yahoo.com](https://news.yahoo.com)

**Россия. Специалисты Госатомнадзора Республики Беларусь приняли участие в инспекционных мероприятиях Ростехнадзора**

**11.07.2023**

Работники Департамента по ядерной и радиационной безопасности (Госатомнадзор) МЧС Республики Беларусь посетили город Удомлю, где ознакомились с установленными в Ростехнадзоре процедурами осуществления контрольно-надзорных мероприятий на АЭС и на примере Калининской АЭС изучили инспекционную практику Ростехнадзора в области:

обеспечения радиационной безопасности при обращении с жидкими радиоактивными отходами (ЖРО), включая участие в качестве наблюдателей в проверке:

наличия регламентов и инструкций по обращению с ЖРО;  
технических решений в отношении технологических процессов по обращению с ЖРО;

наличия санитарно-эпидемиологических заключений, норм образования ЖРО при ведении технологических процессов;

наличия приказов о назначении службы радиационной безопасности, ответственных лиц за радиационную безопасность и радиационный контроль, об отнесении персонала к группам А и Б, об установлении контрольных уровней;

контроля радиационной обстановки в помещениях.

Также белорусские коллеги ознакомились с опытом осуществления государственного надзора в области:

проведения предремонтных и послеремонтных испытаний оборудования и трубопроводов, выполнения ремонта в соответствии с технологической документацией на этапе эксплуатации, включая участие в качестве наблюдателей в проверке:

наличия приказов об организации работ по ремонту на энергоблоках Калининской АЭС;

наличия перечня ремонтных операций и узлов оборудования, подлежащих техническому контролю и его соответствия требованиям нормативно-технической документации;

организации работ по ремонту оборудования и трубопроводов с применением сварки и наплавки;

проведения предремонтных и послеремонтных испытаний оборудования и систем.

Российско-белорусское межведомственное сотрудничество в области регулирования ядерной и радиационной безопасности при использовании атомной энергии в мирных целях осуществляется в рамках соглашения между Ростехнадзором и Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 20 декабря 2013 г.

[gosnadzor.ru](http://gosnadzor.ru)

**Россия. Ростехнадзор принял участие в одиннадцатом совещании Рабочей группы по обеспечению сохранности радиоактивного материала в Вене**

**11.07.2023**

Начальник Управления специальной безопасности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) Дмитрий Боков принял участие в одиннадцатом совещании Рабочей группы по обеспечению сохранности радиоактивного материала, которое состоялось в штаб-квартире МАГАТЭ в Вене.

Совещания Рабочей группы проводятся ежегодно в целях обмена информацией о деятельности Секретариата МАГАТЭ и стран-членов МАГАТЭ



в области обеспечения физической безопасности радиоактивного материала и изучения технических аспектов, связанных с задачами и уроками в сфере регулирования.

Дмитрий Боков выступил с сообщением о взаимодействии органов регулирования безопасности и других компетентных органов Российской Федерации при импорте/экспорте радиоактивных источников.

[gosnadzor.ru](http://gosnadzor.ru)

## **Россия. В Омске зафиксировали выбросы в атмосферу трех химических веществ**

**11.07.2022**

Превышение предельно допустимой концентрации (ПДК) метилмеркаптана, фенола и сероводорода зафиксировано в атмосфере Омска после массовых жалоб жителей города на неприятный химический запах. Об этом сообщили в пресс-службе Минприроды Омской области.

«В связи с многочисленными обращениями от жителей города в вечернее и ночное время был организован выезд передвижной экологической лаборатории в Советский административный округ города Омска для отбора проб атмосферного воздуха. Измерения проводились в жилой зоне с учетом характера поступающих жалоб и действующих метеорологических условий», – рассказали в пресс-службе.

Проведенные в трех точках замеры зафиксировали превышение сероводорода в 1,13 ПДК, метилмеркаптана в 1,42 ПДК и фенола в 2,3 ПДК. Жители города в соцсетях отмечают, что неприятный запах ощущался и в других округах Омска. В министерстве уточнили, что передвижная лаборатория брала пробы с подветренной и наветренной сторон производственной площадки ООО «Астра», основным видом деятельности которой является производство химических веществ. Это предприятие подлежит федеральному экологическому надзору, поэтому данные о выбросах направлены в Росприроднадзор, Роспотребнадзор и прокуратуру.

В августе 2021 года вице-премьер РФ Виктория Абрамченко в ходе визита в Омск отметила, что город занимает пятое место среди городов РФ с самым загрязненным воздухом. Омичи часто жалуются на резкий химический запах, здесь регулярно фиксируются выбросы загрязняющих веществ.

<https://tass.ru/proisshestviya/18242697>

## **Россия. В Дзержинске произошел пожар на территории завода «Сибур-нефтехим»**

**12.07.2023**

В промышленной зоне Дзержинска в Нижегородской области произошел пожар, сообщает пресс-служба ГУ МЧС России по региону.

В компании «Сибур» сообщили, что производство временно остановили из-за возгорания. «На производстве окиси этилена и гликолей «Сибур-нефтехима» произошло возгорание. Силы и средства экстренных служб осуществляют локализацию и ликвидацию последствий происшествия. Производство временно остановлено. Персонал эвакуирован. Угрозы жизни и здоровью населения нет», – сказали в пресс-службе «Сибура». Ведется мониторинг состояния атмосферного воздуха в районе предприятия.

Глава Дзержинска Иван Носков выехал на место ЧП. Также туда направили лабораторию инженерно-экологической службы города. «Результаты будут позже. Пока могу сказать, что направление ветра западное, не на город. Мониторинг состояния атмосферного воздуха проводится также силами соответствующих подразделений самого предприятия. Угрозы жизни и здоровью населения нет», – написал Носков.

В 15:15, по данным ведомства, на предприятии ликвидировали факельное горение. «Происходит охлаждение производственной установки. Угроза взрыва отсутствует. Жертв и пострадавших нет», – уточнили в МЧС.

На месте, по данным МЧС, задействовано 80 человек личного состава и 24 единицы техники.

«Благодаря слаженности и оперативности действий служб предприятия и МЧС открытое возгорание на производстве окиси этилена и гликолей «Сибур-нефтехима» ликвидировано, происходит охлаждение производственной установки. Жертв и пострадавших нет. Угроза взрыва отсутствует. Ведется мониторинг состояния воздуха силами мобильных лабораторий как предприятия, так и аккредитованных независимых лабораторий», – сообщили в пресс-службе компании.

[tass.ru](https://tass.ru)

## **США. Разлив топлива на шоссе Route 81**

**12.07.2023**

Грузовик ехал на юг по трассе 81 и врезался в кусок металла, пробивший топливный бак. Вылилось 75 галлонов дизельного топлива. На место происшествия прибыли пожарные из Глен-Парка. Городские пожарные Уотертауна округа Джефферсон также прибыли к месту аварии грузовика с опасными материалами. Вместе они не позволили дизельному топливу течь в кювет. Чиновники закрыли въезд на юг на шоссе 81 на окраине Брэдли-стрит. Бригады государственного департамента охраны окружающей среды работают над очисткой топлива. Офис шерифа также был на месте происшествия.

[wnytv.com](https://wnytv.com)

## ПОДХОДЫ К КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ БАРЬЕРОВ БЕЗОПАСНОСТИ НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

### Введение

Методология барьеров безопасности (ББ) наряду с методом слоев защиты (англ. Layers of Protection (LOPA)) направлена на анализ и оценку достаточности и эффективности мер безопасности по критериям оценки риска. Можно охарактеризовать ББ как меру безопасности, представляющую собой препятствие, способное предотвратить реализацию некоего иницирующего события, проконтролировать реализовавшееся событие, вернув ситуацию в безопасное состояние, или снизить последствия уже произошедшего события. Таким образом, функции ББ в управлении производственной безопасностью заключаются в предотвращении негативного события и его эскалации либо в защите производственных объектов и работников от его последствий.

Барьеры безопасности важны для понимания и предотвращения негативных событий с двух точек зрения. Во-первых, факт реализации негативного события выступает следствием неэффективной работы ББ, их отсутствия или нерабочего состояния. Исходя из этого, поиск неэффективных ББ должен быть частью процедуры анализа причин аварии и разработки соответствующих мероприятий по управлению операционным риском. Во-вторых, после детального выявления причин аварии и построения достоверной последовательности событий ББ на объекте необходимо организовать таким образом, чтобы предотвратить аналогичную ситуацию в будущем.

Для оценки эффективности ББ на объекте следует определить требования к их работоспособности, сформулировав критерии оценки, периодичность ее проведения и способы верификации текущего состояния ББ на соответствие установленным критериям. Идентификация неэффективных ББ через оценку их состояния станет подспорьем для разработки целей и планов мероприятий по управлению операционными рисками нефтегазового предприятия, а также для снижения уровня критичности риска.

### Базовые понятия и классификация барьеров безопасности

Катастрофа в 1988 г. на нефтяной платформе Piper Alpha заставила научное и бизнес-сообщество по-иному взглянуть на проблему обеспечения контроля над опасностями и управления ими, что привело к постепенному развитию методологии управления ББ, разработке корпоративной нормативной документации в этой области на нефтегазовых предприятиях. Пример подобного стандарта – Р Газпром 18000.2021-2022. В контексте настоящей статьи под ББ понимаются барьерный элемент (БЭ), барьерная система (БС) или совокупность БС, предназначенные для реализации конкретной барьерной функции (БФ) и оказывающие непосредственное влияние на развитие опасной ситуации, а также на последствия реализации риска на производственном объекте. Согласно БЭ представляет собой технические или административные

способы предотвращения, контроля или смягчения последствий негативных событий. Под БФ следует понимать задачу или роль ББ, связанную с предотвращением, контролем или снижением последствий реализации промышленных рисков. В свою очередь, БС – это совокупность связанных между собой БЭ, которые спроектированы и реализованы для исполнения одной или нескольких БФ.

На основании анализа зарубежной литературы предложена классификация технических и административных ББ.

Под техническими барьерами безопасности (ТББ) подразумеваются инженерные системы и оборудование, размещенные на объекте (в определенных зонах, зданиях, помещениях) для реализации критической функции безопасности на объекте.

По степени активности ТББ делятся на следующие группы:

активные – активизирующиеся по сигналу и предполагающие последовательность «обнаружение – диагностика – действия», которая может быть реализована с помощью технической части, программного обеспечения и человеческих действий (система автоматического закрывания дверей, активная система пожаротушения, резервные мощности и др.);

пассивные – функционирующие постоянно, не нуждающиеся в действиях работников, источнике энергии или информации (заграждения, огнезащитные сооружения и др.);

контрольные – активирующие другие технические БЭ, предназначенные для предотвращения опасной ситуации или минимизации ее последствий (датчики загазованности, системы оповещения и др.).

Административные барьеры безопасности (АББ) относятся к контролю над процессом или реализацией критических задач безопасности, выполняемых работниками, и делятся на следующие группы:

операционные – способы (процедуры, средства), необходимые для решения работниками критических задач безопасности (инструкции, чек-листы, планы, графики и т.д.);

организационные – работники с определенным функционалом и специфическими компетенциями, необходимыми для решения критических задач безопасности (оператор, механик и т.д.);

символьные – предупреждающие и (или) запрещающие знаки безопасности, сигнальные цвета, сигнальная разметка и др.

### **Подходы и критерии оценки состояния барьеров безопасности**

Состояние конкретного ББ (системы противоаварийной автоматической защиты (ПАЗ), рабочей инструкции и др.) складывается из оценок выбранных критериев, характеризующих разные аспекты работы ББ, соответствие которым означает готовность к выполнению БФ.

В работе на основании анализа зарубежных источников приведен обобщенный перечень основных критериев оценки состояния ББ:

функциональность, результативность – способность к реализации конкретной БФ при заданных рабочих условиях;

надежность, доступность – способность по требованию нести БФ с фактическими функциональностью и временем отклика;

время отклика – период от начала воздействия на ББ до окончания реализации БФ;

прочность – способность ББ противостоять аварийным нагрузкам и работать в соответствии со своей БФ;

иницирующее событие или условие – условия активации ББ.

Согласно состоянию ББ соответствует обобщению и описывается тремя группами критериев:

результативность (функциональность, производительность, эффективность) – воздействие ББ на последовательность событий в сценарии аварии;

надежность (целостность, доступность) – характеристика степени рабочей готовности ББ;

устойчивость (возможность справляться со сверх-нагрузками) – способность нормально функционировать при аварийном сценарии и выдерживать влияние негативных факторов аварии.

Группировка критериев работоспособности ББ основана на положениях 180 13702:2015, стандарта NORSOK 8-001 и относится преимущественно к техническим БЭ. Требования к ТББ формулируются на основе национального законодательства, стандартов и руководств, внутрикорпоративных документов и проектной документации.

Результативность ТББ можно выразить в виде конкретного требования или норматива в обозначениях производительности, мощности, времени срабатывания инженерной системы и оборудования.

Источником такой информации могут стать технические требования, регламенты, стандарты, данные по уровню приемлемого риска. Результативность ББ соответствует требованиям к БФ согласно ГОСТ Р МЭК 61511-1-2018 и ГОСТ Р 54141-2010 (методика АКАМ18). Например, «детектор инфракрасного излучения реагирует на наличие газа в помещении в течение 4 сек».

Надежность ТББ характеризует его готовность к выполнению БФ, которая может выражаться через исправность (или удовлетворительное техническое состояние), доступность и целостность.

Надежность ББ, согласно зарубежной практике, определяется для приборных систем безопасности посредством оценки вероятности отказа ББ по требованию и определения уровня полноты безопасности (УПБ) в рамках ГОСТ Р МЭК 61511-1-2018 с оценкой уровня доверия с помощью методологии ARAMIS в рамках ГОСТ Р 54141-2010 и с помощью PDS-метода<sup>1</sup>. Например, «надежность системы контроля уровня жидкости в емкости с сигнализацией по высоким и низким, аварийно-высоким и аварийно-низким значениям характеризуется УПБ 3».

Устойчивость ТББ связана с его способностью сохранять заданные параметры при влиянии внешних воздействий (например, опасных факторов пожара или взрыва).



Требования к устойчивости устанавливаются на этапе проектирования ББ и связываются с присущими им свойствами. Например, «система ПАЗ выполняет свою БФ под воздействием поражающих факторов пожара и взрыва».

Количественная оценка требований к АББ затруднительна, поэтому применяются преимущественно экспертные методы. Требования к организационным ББ вызывают наибольшую сложность в плане оценки. Они могут включать требования к опыту работы, критериям результативности конкретного действия и т.д. Требования к операционным ББ представляют собой требования к процедурам (способы, средства, описание действий), реализуемым работниками предприятия, содержащимся в руководствах, чек-листах, инструкциях, описывающих каким образом, с какой периодичностью и при каких обстоятельствах (условиях) следует действовать организационному ББ (например, оператору). Требования к символьным ББ формулируются таким образом, чтобы минимизировать вероятность опасных действий и человеческих ошибок при выполнении критических задач безопасности на объекте. В частности, речь может идти о видимости, корректности знака, его однозначной интерпретации всеми работниками и др.

Результативность организационных ББ обусловлена наличием работников в необходимом для выполнения БФ количестве, с определенными профессиональными навыками и компетенциями, решающих задачи согласно заданным требованиям и вовлеченных в управление производственной безопасностью. Например, «механик имеет сертификат об окончании курса по обслуживанию фланцевых соединений».

Результативность символьных ББ обусловлена их понятностью и однозначностью интерпретации. Символьные ББ исполняют таким образом, чтобы их значение было понятно работникам.

Надежность операционных ББ связана с доступностью, актуальностью, корректностью и однозначностью процедур, предъявляющих требования к выполнению критических задач безопасности, решаемых работниками на рассматриваемом объекте. Например, «план эвакуации при пожаре доступен для всех работников объекта».

Надежность символьных ББ характеризует их видимость и правильность размещения, в том числе в темное время суток. Символьные ББ следует исполнять таким образом, чтобы их мог увидеть и интерпретировать любой работник, не прибегая к специальным средствам. Под правильностью размещения подразумевается, что символьные ББ находятся непосредственно перед местом, представляющим угрозу жизни и здоровью, либо в местах, где опасные или ошибочные действия работников могут привести к возникновению ключевых рисков, либо указывают пути и способы избежать возможных опасных ситуаций в рассматриваемой локации. Например, «знаки безопасности располагаются на уровне среднего человеческого роста, при этом их размер позволяет разглядеть самые мелкие детали, не напрягая зрения».

Устойчивость символьного ББ связана с его способностью выдерживать постоянное воздействие агрессивных химических сред (в частности,

парообразных, газообразных, аэрозольных) и негативных факторов окружающей среды (таких, как прямой солнечный свет, перепад температур). Например, «разметка на полу, указывающая допустимый маршрут перемещения по гальваническому цеху, работы в котором сопровождаются выделением большого количества паров кислот, выдерживает их воздействие и не стирается со временем».

### **Верификация (проверка) состояния барьеров безопасности в процессе эксплуатации**

Реализацию БФ на объектах обеспечивают внедрением, поддержанием в рабочем состоянии, использованием и совершенствованием ББ. Соответственно, для управления рисками во время эксплуатации нефтегазового объекта необходимы мониторинг статуса ББ и верификация для понимания, что все ББ объекта работают в соответствии со спецификациями и допущениями. Верификация работоспособности ББ должна проводиться систематически и напрямую соотноситься с определенными требованиями к работоспособности каждого БЭ.

### **Системы и инструменты для мониторинга и оценки состояния барьеров безопасности**

Верификацию требований к работоспособности ББ рекомендуется выполнять с помощью корпоративных информационно-управляющих систем. Для оценки состояния ББ на основании долгосрочной информации, собираемой 1 раз в 3-5 лет, определяется соответствие текущего состояния ББ установленным требованиям к работоспособности за отчетный период. Подобная долгосрочная информация поступает по результатам аудитов, инспекций, обзоров.

Для оценки и мониторинга состояния ББ компании могут использовать специальные стандарты работоспособности, в соответствии с которыми, согласно, должны работать системы безопасности. В стандартах работоспособности приводится перечень требований к работоспособности каждого БЭ как составляющей конкретной системы безопасности (например, системы вентиляции, аварийного сброса давления, активной и (или) пассивной пожарной защиты и др.). Цель стандартов работоспособности – дополнить требования к работоспособности ББ, приведенные в законодательстве.

Оценка состояния ББ на основании долгосрочных данных проводится путем тестирования с применением чек-листов, разработанных для ТББ и АББ, по соответствующим критериям.

### **Заключение**

Приведены базовые понятия концепции барьеров безопасности и их классификация, предложенная авторами. Описаны критерии оценки и способы верификации (проверки) состояния барьеров безопасности в процессе эксплуатации объекта на основе долгосрочной информации, а также подход к качественной оценке состояния барьеров безопасности на объекте.

Задачи эффективного управления барьерами безопасности сводятся к предотвращению, контролю или снижению последствий реализации рисков на нефтегазовых объектах за счет оценки их состояния, поддержания

работоспособности каждого барьерного элемента и анализа не только технических, но и административных решений. Поставленные задачи достигаются за счет эффективного размещения и использования барьеров безопасности, обеспечения их результативности, надежности и устойчивости посредством текущих поддерживающих процедур (техническое обслуживание, ремонт оборудования, обучение, инструктажи, повышение квалификации работников и т.д.).

Результаты оценки состояния барьеров безопасности выступают основанием для разработки рекомендаций по перечню мероприятий в области управления операционными рисками, а также для снижения уровня критичности риска. Задача оценки состояния барьеров безопасности заключается в идентификации слабых мест в производственной безопасности нефтегазовых объектов посредством определения достаточности и готовности каждого имеющегося барьера безопасности к выполнению барьерных функций.

[safety.ru](http://safety.ru)