



# МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ – филиал ОАО «РЖД»

**ОХРАНА ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННАЯ И  
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В РОССИИ И  
ЗА РУБЕЖОМ**

**I КВАРТАЛ 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ

ОХРАНА ТРУДА. БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ .....	5
Отчет МСЖД 2022: статистика происшествий на железных дорогах .....	5
Rail Vision опробует в США систему распознавания препятствий при маневрах (Израиль) .....	6
Компания Alstom открыла национальный учебный центр в Великобритании .....	7
Автоматическая крышка загрузочного люка вагона-хоппера (США) .....	7
Zonegreen разработала новую технологию безопасного перевода стрелок (Великобритания) .....	8
Учеными MIT разработана AR-гарнитура для сотрудников складских комплексов (США) .....	9
Взрывобезопасный робот-заправщик (Китай) .....	10
Каска Studson: 3 новые технологии (США) .....	11
DuPont объявила победителей премии за инновационные защитные перчатки (зарубежный опыт) .....	12
Инновационный продукт от Milwaukee (зарубежный опыт) .....	13
Белорусская железная дорога провела семинар-совещание по охране труда .....	14
Минтруд России подготовил для работодателей Личный кабинет по охране труда .....	15
С 1 февраля вырастут выплаты пострадавшим от несчастных случаев или профзаболеваний .....	16
Правила финобеспечения предупредительных мер будут обновлены .....	16
ЭДО в сфере охраны труда: планируются изменения в Трудовом кодексе .....	17
Перечень рабочих мест с особенностями СОУТ будет расширен .....	18
Роструд представил новое руководство по соблюдению обязательных требований в области охраны труда .....	18
Подготовлен проект, расширяющий перечень индикаторов риска нарушения обязательных требований трудового законодательства .....	19
Следует ли отражать в форме 7-травматизм нестраховой НС на производстве? .....	20
Проект новой формы санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника .....	20
Новый сервис в системе «Техэксперт: Охрана труда» .....	21
Россия обновила список запрещенных для женщин профессий .....	21
Примерная форма должностной инструкции младшего специалиста по охране труда .....	22
На базе Вологодского отделения РСПП начал работу консультационный центр в области охраны труда .....	22
Может ли работник вместо выданной спецобуви носить свою? Разъясняет Роструд .....	23
Материалы сессии «Масштабные изменения в области охраны труда с 1 марта 2023 года: от теории к практике» .....	23
Риск-ориентированный подход к безопасности на производстве .....	24

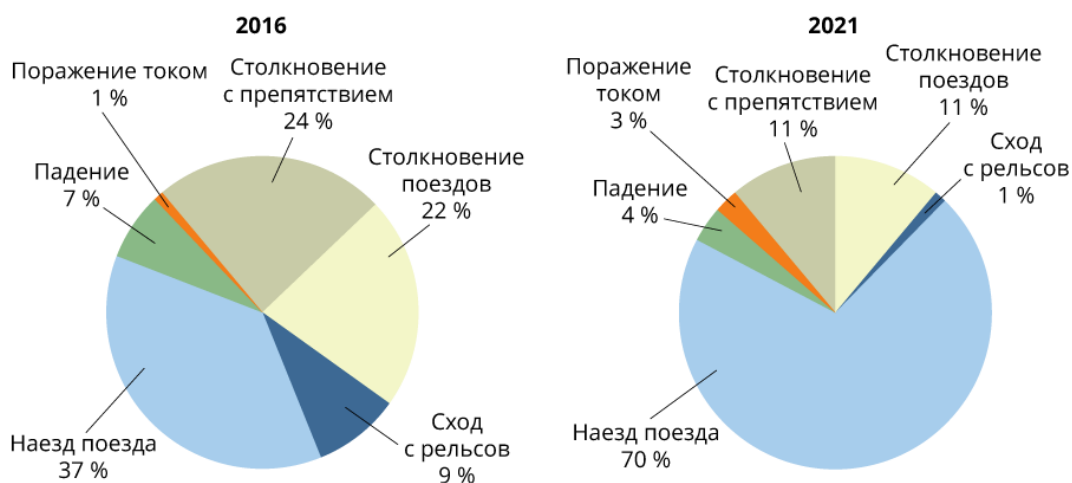
Внедрение программы WELL-BEING для поддержания эмоционального и психологического состояния работников компании .....	25
Тюменские электрические сети вошли в тройку лучших предприятий страны по уровню травматизма .....	25
«Северсталь» в 2022 году инвестировала свыше 1 млрд рублей в безопасность труда на ЧерМК .....	26
ПНТЗ подтвердил соответствие ГОСТу системы управления охраной труда.....	26
Открыт центр управления охраной труда на ВТЗ.....	27
В цехах АВИСМЫ идет внедрение умных систем видеонаблюдения .....	27
Как в НЛМК автоматизация делает работу безопаснее .....	28
Как гобо-проектор показывает зону опасности при транспортировке грузов.....	29
МТУСИ запускает новое приложение на основе ИИ для безопасности сотрудников.....	30
«Северсталь» зарегистрировала платформу для обучения в виртуальной реальности .....	31
Планшет F+ Life Tab Plus на платформе Аврора включен в Реестр Минпромторга.....	32
Шаттловая система хранения SberShuttle .....	32
В Воронеже создали тренажер по работе с робототехникой для операторов РЖД и Росатома .....	33
Стремление к нулевому травматизму. ОАО «РЖД» заботится о жизни и здоровье своих сотрудников .....	33
Командный подход.....	35
Безопасное поведение .....	36
Сохраняя точки роста .....	36
За смерть монтера осудили экс-бригадира путеукладочного поезда.....	37
Безопасность начинается с меня.....	38
Конкурс для ответственных железнодорожников .....	39
В ЦДМВ появились лидеры культуры безопасности.....	39
С новой установкой работать быстрее и удобнее .....	40
Браслет безопасности «ИРКУТ» выслушал замечания пользователей .....	40
Проект студентки СамГУПСa победил на Всероссийском конкурсе.....	41
На станциях Наро-Фоминска и Раменского камеры видеонаблюдения будут фиксировать нарушения правила перехода через пути.....	42
Инновационные технологии в действии.....	42
Спецодежду выдаёт программа .....	43
Умная система контролирует соблюдение требований к спецодежде .....	44
Локомотивным бригадам выдана спецодежда .....	44
Обеспечили СИЗ.....	45
Ученые из ставропольского вуза изобрели спецодежду, защищающую от шума .....	45
Создан инновационный костюм для экстремальных условий .....	46
Проект аутсорсинга СИЗ на крупном промышленном предприятии .....	47
Пилотов и стюардесс обяжут носить «противопожарную» форму.....	47

ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ .....	48
Metrolink завершает общесистемное развертывание технологии раннего предупреждения о землетрясениях (США) .....	48
Заявление железнодорожников США о причинах аварии в штате Огайо .....	49
В США усиливают меры безопасности при перевозках опасных грузов .....	49
В России обновят систему управления промышленной безопасностью на опасных объектах .....	50
Ростехнадзор информирует об упрощении с 1 сентября 2023 года процедуры аттестации работников.....	50
Декларацию промышленной безопасности можно будет разрабатывать для всех опасных объектов.....	51
Ростехнадзор планирует подготовку НПА на 2023 год .....	52
Минтруд хочет перевести всю отчетность работодателей о происшествиях в электронный формат .....	53
С марта 2023 года вывод экспертизы промышленной безопасности будет однозначным .....	53
На форуме НРБ обсудили вопросы обеспечения промышленной и пожарной безопасности в новых условиях.....	54
Энергокомпания на Сахалине ввела в работу российскую инновационную систему плавки гололеда на ЛЭП.....	55
Обеспечен удаленный контроль за железнодорожными перевозками на Крайнем Севере .....	55
Новая технология очистки вагона-цистерны .....	56
Компания «Клеверкоптер» разработала БПЛА для мониторинга нефтегазопроводов.....	57
В МАИ создали квадрокоптер, способный непрерывно находиться в воздухе.....	57
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ.....	59
Перечень документов по пожарной безопасности в 2023 году.....	59
Что изменилось в правилах противопожарного режима с 1 марта 2023 года?.....	59
Более 5 тыс. разработок представлено на «Карте инновационных решений».....	61
РЖД назначили штраф 50 тысяч рублей за нарушения требований пожарной безопасности на 4 станциях Пензенской области.....	61

## ОХРАНА ТРУДА. БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ

### Отчет МСЖД 2022: статистика происшествий на железных дорогах

Международный союз железных дорог (МСЖД) выпустил очередной отчет о состоянии безопасности на железнодорожном транспорте по итогам 2021 года. В нем отмечено, что в этот период не было крупных катастроф, поэтому наблюдается минимальное число погибших за годы ведения базы МСЖД. Так, за последние 10 лет число происшествий с травмированием персонала сократилось с 200 случаев до 80 в 2021 году. Однако до сих пор преобладают (70%) инциденты с сотрудниками, занятыми выполнением работ на объектах железнодорожной инфраструктуры и сбитыми поездами. Сравнение пострадавших по причинам происшествий приведено на рис. 1.



*Рис. 1. Распределение случаев травматизма персонала в 2016 и 2021 гг.*

Число происшествий с пострадавшими – сторонними субъектами последовательно снизилось с 2016 по 2020 гг. на 22%, но увеличилось в 2021 году относительно 2020 года, однако было ниже на 6% по сравнению с 2019 годом. При этом число летальных исходов с 2016 по 2021 гг. снизилось на 22%, серьезных травм – на 30%. На летальные исходы ежегодно приходится около 60% случаев, однако в 2021 году их доля была несколько выше – 63%.

Также в отчете приведена статистика по нарушениям правил пользования объектами железнодорожного транспорта в 2021 году – 62%. А доля пострадавших в происшествиях на переездах ниже – 37%. Остальные пострадавшие – в основном пешеходы на территории объектов железнодорожного транспорта, включая пассажирские платформы.

В 2021 году на нарушителей правил пользования объектами железнодорожного транспорта из общего числа пострадавших приходилось

75%, еще 15% пострадавших были сбиты на переездах, 4% – на платформах; в 5% инцидентов участвовал персонал железных дорог. При этом в 993 случаях (98%) пострадавшим оказывался 1 чел., в 20 случаях – 2 чел., в одном случае – 3 чел., еще в одном – 4 чел.

Отмечено, что падения из поезда случаются все реже, на них приходится 2% происшествий по сравнению с 7% 10 лет назад. В основном они происходят на станциях, в 2021 году 23 случая касались пассажиров, три – персонала и четыре – сторонних лиц.

*Источник: zdmira.com, 30.01.2023*

### **Rail Vision опробует в США систему распознавания препятствий при маневрах (Израиль)**

Израильская компания Rail Vision объявила о поставке одной из ведущих в США компаний, занимающейся лизингом вагонов и железнодорожными перевозками, своей системы Switch Yard System, которая предназначена для повышения автоматизации маневровой работы за счет распознавания препятствий при помощи датчиков и искусственного интеллекта. В дальнейшем предусмотрены испытания системы в течение 6 мес. с целью подтверждения ее эффективности и функциональных возможностей.

Switch Yard System разработана для обеспечения безопасности маневровой работы, в том числе в режиме дистанционного управления локомотивом. В ней использованы усовершенствованные оптические датчики в сочетании с искусственным интеллектом и технологией глубинного обучения, что позволяет автоматически распознавать и классифицировать объекты на расстоянии до 200 м при любых погодных условиях и в любое время суток. Кроме того, система способна контролировать зоны с плохим обзором при прицепке локомотива к составу.

Аналогичной системой в 2020 году оснастили несколько маневровых локомотивов в Швейцарии.

*Источник: zdmira.com, 17.02.2023*

## **Компания Alstom открыла национальный учебный центр в Великобритании**

На территории завода Alstom по производству подвижного состава в Дерби (Великобритания) открыт национальный учебный центр компании, в создание которого за последние 2 года было вложено 250 тыс. ф. ст. На площади 1600 м<sup>2</sup> разместились четыре учебных класса, столовая, кафе и зона для внеучебных занятий. Центр располагает также тренажерным залом, в котором установлены вагон и кабина управления электропоезда семейства Aventura последнего поколения.

В учебном заведении работают 17 штатных преподавателей. В течение первой недели обучающихся знакомят с корпоративными нормами и принципами, включая программы Alstom Zero Deviation и Alstom Production System (APSYS), и техникой безопасности. В зависимости от направления предстоящей работы слушатели в течение трех недель овладевают начальными навыками и компетенциями, необходимыми им в дальнейшей деятельности, с упором на безопасность труда и качество его результатов.

В процессе обучения предусмотрено от 30 до 40 ч классных занятий в месяц. Все образовательные курсы структурированы и согласованы с учебными программами в колледжах или университетах, которые слушатели также должны посещать. Alstom тесно сотрудничает с колледжем в Дерби, а также с Ноттингемским и Шеффилдским университетами. В 2023 году 120 выпускников разных уровней квалификации будут приняты на работу в 30 британских подразделений Alstom.

*Источник: zdmira.com, 13.02.2023*

## **Автоматическая крышка загрузочного люка вагона-хоппера (США)**

Компания Greenbrier (США) завершила испытания автоматической крышки Tsunami Hatch загрузочного люка вагона-хоппера. Испытания продолжались в течение 3 лет.

Автоматическая крышка Tsunami Hatch поднимается с помощью двух расположенных по краям пневматических цилиндров, её можно подключить к пневматической тормозной системе поезда. Люк каждого вагона может открываться автоматически в зависимости от его близости к погрузочной площадке, что значительно ускоряет загрузку.

Сейчас уже несколько компаний в США тестируют вагоны с Tsunami Hatch. Их планируют ставить как на новые, так и на проходящие капитальный ремонт хопперы.

Ранее Greenbrier разработала систему Tsunami Gate, которая позволяет регулировать скорость выгрузки зерна. Так хоппер-зерновоз объемом 147 м<sup>3</sup> может разгрузиться за 30 с в автоматическом режиме.

*Источник: Автоматика, связь, информатика – 2023. – № 2. – с.39*

### **Zonegreen разработала новую технологию безопасного перевода стрелок (Великобритания)**

Специалисты британской компании Zonegreen разработали новую технологию автоматического перевода стрелок, внедрение которой даст возможность существенно повысить уровень безопасности сотрудников в историческом депо в г. Портсмут, которым приходится переводить стрелки вручную.

Риски, оказывающие влияние на безопасность железнодорожников, связаны с непосредственной близостью контактного рельса. Автоматизировав процесс перевода стрелки, Zonegreen не только устранила необходимость личного доступа к этим опасным местам, но и повысила эффективность работы станционного хозяйства, что особенно важно в современных условиях развития железнодорожного транспорта.

Согласно статистическим данным, травмирование персонала вследствие скольжения, спотыкания или падения, в железнодорожной отрасли случается существенно чаще, чем в других, и именно они являются в Великобритании наиболее распространенной причиной получения тяжелых травм. Использование ручного метода перевода стрелок значительно увеличивает риск возникновения таких травм, как растяжения, переломы, трещины и т.д. Период восстановления сотрудника в этом случае составляет от 1 до 3 мес., что крайне дорого обходится компании.

Совместно с подрядчиком, компанией Balfour Beatty, Zonegreen провела установку новой системы Points Converter на стрелочном переводе HP01 с целью контроля перемещения подвижного состава, осуществляющего въезд и выезд с подъездных путей депо. Управление механизмом стрелочного перевода осуществляется удаленно при помощи специальной панели, установленной на расстоянии 100 м. Теперь сотрудникам больше не приходится преодолевать расстояние вдоль контактного рельса, рискуя своим здоровьем и жизнью.

Сообщается, что в перспективе, можно будет установить большее количество устройств Points Converter. Также предусмотрена функция регистрации событий, благодаря которой ответственный сотрудник имеет возможность фиксировать все случаи приведения в действие механизма



стрелочного перевода – это существенно упрощает процесс составления отчетной документации и отслеживания.

*Источник: railway-news.com, 24.01.2023*

### **Учеными MIT разработана AR-гарнитура для сотрудников складских комплексов (США)**

Ученые Массачусетского технологического института (Massachusetts Institute of Technology, MIT) создана гарнитура дополненной реальности с «рентгеновским» зрением, которая будет использоваться сотрудниками складских комплексов.

Гарнитура X-AR использует радиочастотные сигналы, которые могут проходить через картонные коробки, пластиковые контейнеры или деревянные перегородки, для поиска спрятанных предметов.

X-AR использует для работы радиочастотные сигналы (РЧ). Их способность проходить сквозь твердый материал делает их идеальными локаторами – при условии, что спрятанный объект имеет RFID-метку (электронное устройство для получения, обработки и повторной отправки сигнала).

Использование AR-гарнитуры позволит сократить нагрузку на персонал и существенно повысить уровень безопасности. Пользователи, надевшие X-AR гарнитуру, выбирают элемент с RFID-меткой в меню. Именно тогда срабатывает антенна гарнитуры и предоставляет данные, необходимые для определения местоположения предмета в виде сферы, которую легко найти. Устройство сообщает пользователю, где находится предмет, независимо от того, находится ли он в картонной коробке, за углом или под кучей других предметов. Как только пользователь берет предмет, X-AR проверяет, что он выбрал нужную вещь.

По словам разработчиков, альтернативные технологии дают точность определения положения меток (помеченных предметов) на уровне 25-35 см. AR-гарнитура позволяет различить скрытый предмет с погрешностью менее 10 см с точностью не ниже 98,9%. Радиус действия системы не превышает 3 м.

В дальнейшем учёные планируют расширить зону охвата «рентгеновского» зрения. Сегодня они предложили основу для улучшения складских работ, сборочного производства и обслуживания торговых сетей. В будущем это может стать обычной рабочей опцией, облегчающей труд человека.

*Источник: vrscout.com, 27.02.2023*

## Взрывобезопасный робот-заправщик (Китай)

В конце декабря 2022 года на АЗС аэропорта Лхаса в китайском регионе Тибет был запущен первый в стране взрывобезопасный робот-заправщик, разработанным компанией China National Petroleum Corporation (CNPC).

Интеллектуальная технология распознавания, сочетающая 2D- и 3D-зрение, обеспечивает роботу точное позиционирование и перемещение, благодаря чему он адаптируется к рабочим условиям. Робот-заправщик имеет отдельную конструкцию и дополнен защитой для предотвращения пожара и возможных проблем с безопасностью во время заправки, обеспечивая при этом сохранность личного имущества автовладельца. Робот оснащен роботизированной рукой с возможностью совместной работы, что снижает риск травмирования персонала. Все основные компоненты робота-заправщика имеют уровень локализации более 90%, устойчивость к низкой температуре, большой высоте и сильным ультрафиолетовым лучам (рис. 2).



*Рис. 2. Роботизированные руки робота автоматически заправляют автомобиль*

Клиенты АЗС могут активировать робота через приложение одним нажатием кнопки, не выходя из автомобиля.

Испытания взрывозащищенного робота-заправщика проводились в 2022 году в сотрудничестве между CNPC Tibet Sales Company, Kunlun Digital&Intelligent и Jiangyin Furen High-Tech. В рамках испытаний также была протестирована интеллектуальная технология идентификации пистолета для подъема топлива на открытом воздухе в условиях высокогорья и низких температур.

Компания CNPC Tibet также разработала технологию подъема интеллектуального идентификационного пистолета. На основе оригинального заправочного пистолета были добавлены специальные структуры, такие как идентификация подъема пистолета и идентификация личности, чтобы обеспечить остановку подачи масла при ненормальном вытягивании пистолета, а также предотвратить выплескивание масла из горловины топливного бака в процессе заправки. По словам инженера CNPC Tibet Гоу Чжэня, благодаря

соединению системы контроля безопасной заправки, выброс нефти и газа во время начала и остановки заправки еще более строго контролируется, и способность защиты окружающей среды улучшается в десятки раз.

*Источник: tadviser.ru, 21.02.2023*

### **Каска Studson: 3 новые технологии (США)**

В компании Studson (США) разработали индустриальную защитную каску нового типа SHK-1. Каска имеет два исполнения – с вентиляционными отверстиями и без них.

Важные отличия: разработка соответствует как американскому стандарту ANSI Z89.1-2014, так и европейскому EN 12492:2012. Сертификационный тип II означает, что каска может выдерживать удары со всех сторон. Имеется храповой механизм с диском регулировки.

Одна из уникальных особенностей заключается в том, что каску можно поставить на купол – она имеет специальную площадку, которая освобождает от лишних движений, например, может возникнуть ситуация, когда от неустойчивого положения каска падает набок, задевает что-то.

В новой разработке использованы сразу три новые технологии.

KoroYd. Пространственно-ячеистая полимерная структура KoroYd® представляет собой сваренные между собой, плотно упакованные в равномерном порядке трубки. Они мгновенно сминаются при ударе, поглощая максимум поражающей энергии. Это эффективно защищает череп и мозг от прямых и направленных под углом ударов. Структура невесома (на 95% состоит из воздуха) и не вызывает утомления, открыта и не препятствует воздухообмену, но всегда готова к срабатыванию. Применение данной технологии в новой каске позволяет сохранить здоровья пользователя.

Brainshield® от Shield-X® представляет собой уникальный микроинженерный материал, из которого изготавливают своеобразную подкладку. Такие вкладки в оголовье каски позволяют значительно уменьшить резкое скручивание и сдавливание мозга во время угловых или косых ударов (которые являются основной причиной сотрясений мозга).

twICEme® – это встроенный в каску чип на основе технологии NFC (рис. 3). Чип хранит контакты экстренных служб и важную медицинскую информацию.

NFC – Near Field Communication – это технология беспроводной передачи данных малого радиуса действия. С помощью нее можно обмениваться данными между устройствами, находящимися на расстоянии около 10 см.

NFC представляет собой радиочастотный обмен данными на частоте 13,56 МГц, таким образом, для ее работы не нужен интернет.



Рис. 3. Защитная каска нового типа SHK-1 с встроенным чипом

В отличие от Bluetooth, NFC не требует ручного сопряжения или обнаружения устройств для передачи данных. Соединение автоматически запускается, когда другое устройство NFC входит в ранее указанный диапазон. Технология используется, например, для карт бесконтактной оплаты и считывания меток.

Как и у большинства современных касок других производителей, в этих моделях предусмотрены: встраивающиеся шарнирные защитные очки, наушники, защитная пелерина.

*Источник: getsiz.ru, 09.03.2023*

### **DuPont объявила победителей премии за инновационные защитные перчатки (зарубежный опыт)**

Компания DuPont Personal Protection объявила победителей европейской премии за инновационные решения в области персональной защиты – Europe Protection Innovation Award 2022. Премия присуждалась за перчатки с кевларом, номексом или их комбинацией. Победителями стали три модели.

Перчатки для пожарных SEIZ Fire-Fighter AS BG 1564420-FF-AA-BG от турецкой компании Kivanc Group предназначены для работы в суровых опасных условиях. Материал ладони – двусторонний трикотаж номекс-кевлар с силиконовым покрытием, обеспечивающим стойкость к истиранию и сцепление. Суставы пальцев защищены материалом номекс с поглотителем тепла Seiz, область запястья усилена вязаной манжетой из кевлара. Кевларовая подкладка с PTFE-мембраной обеспечивает близкую к максимальной стойкость к порезам (E – пятый уровень из шести возможных по европейскому стандарту

EN 388). Модель соответствует требованиям для пожарных перчаток EN 659, имеет четвертый – максимальный – уровень огнестойкости по EN 407.

Перчатки для мотоциклистов Furygan Heat X Kevlar 4550-1 с интегрированной системой обогрева, созданные французской фирмой Furygan для максимальной защиты от холода и непогоды. Аккумуляторы перчатки заряжаются через USB-кабель; несмотря на внешнюю массивность, перчатки совместимы с сенсорным экраном.

Трикотажные перчатки JS Gloves ROKXB для тяжелых механических работ. Перчатки из кевларовой пряжи Kevlar Essential, разработанные польской компанией JS Gloves, обеспечивают защиту от контактного тепла (второй уровень защиты по EN 407, выдерживают температуру до 250 °С) и высочайший уровень защиты от порезов (F по EN 388). Внешний слой бесшовной перчатки из инновационной пряжи сочетается с подкладкой из 100% натурального хлопка. Материалы не содержат вредных веществ (сертификация по Oeko-Tex Standard 100). Модель также доступна в версии с удлиненной 32-сантиметровой манжетой (ROKXB-10) для расширенной защиты запястья и руки.

*Источник: getsiz.ru, 10.03.2023*

### **Инновационный продукт от Milwaukee (зарубежный опыт)**

Компания Milwaukee, мировой лидер в разработке инновационных решений для профессионального строительства, выпустила на рынок новый продукт в линейке персональных светильников – USB-фонарь REDLITHIUM™.

Это вспомогательное светодиодное оборудование, повышающее эргономику рабочего места. Перезаряжаемый USB-фонарь REDLITHIUM™ обеспечивает пользователям яркость 400 люмен в режиме высокой четкости и до 8 ч работы для максимальной производительности. Располагается на шее, руки свободны (рис. 4).



*Рис. 4. USB-фонарь REDLITHIUM™*

Левый и правый светодиодные фонари можно настраивать по углу освещения, и любой укромный уголок становится видимым.

Литиевая батарея позволяет непрерывно работать 8 ч. Время зарядки (по USB кабелю, который идет в комплекте) составляет 2,5 ч. Аккумулятор надежно функционирует в течение 2000 циклов перезарядки. Класс защиты IP54 (водонепроницаемость и пылеустойчивость). Фонарь сохраняет работоспособность даже при падении с высоты 6 футов (180 см).

*Источник: getsiz.ru, 20.01.2023*

### **Белорусская железная дорога провела семинар-совещание по охране труда**

Вопросы охраны труда и промышленной безопасности на Белорусской железной дороге обсудили 19-20 января 2023 года в рамках семинара-совещания в г. Бресте. Мероприятие прошло под руководством главного инженера Белорусской железной дороги (БелЖД) Сергея Новодворского.

В семинаре участвовало руководство ведущих служб и организаций БелЖД, руководители предприятий и структурных подразделений магистрали, ответственные за охрану труда, представители профсоюзов и профильных ведомств. Также на семинар приехали представители ОАО «РЖД», среди них – начальник Департамента экологии и техносферной безопасности Андрей Лисицын.

В ходе мероприятия были подведены итоги деятельности по охране труда, промышленной и электробезопасности, непроизводственному травматизму на БелЖД в 2022 году; разработаны направления совершенствования системы управления охраной труда. Также были приняты решения по осуществлению в 2023 году комплекса мероприятий, направленных на снижение рисков травмирования, сохранение жизни и здоровья сотрудников в процессе трудовой деятельности.

Коллеги-железнодорожники из России поделились опытом организации работы по вопросам охраны труда на ОАО «РЖД», внедрении новых форм и методов, направленных на повышение ее эффективности.

Для участников семинара-совещания была организована выставка современных средств индивидуальной защиты, специализированного оборудования и спецодежды. Кроме того, участники мероприятия посетили производственные объекты Брестского железнодорожного узла.

БелЖД уделяет особое внимание состоянию условий и охраны труда, ежегодно проводит комплекс мероприятий, направленный на улучшение условий работы и сохранение здоровья работников. В течение 2022 года

приведено в соответствие, исходя из требований санитарно-гигиенических нормативов, 322 рабочих места. Это позволило улучшить условия труда 813 работникам Белорусской железной дороги. Большое внимание уделялось повышению квалификации по вопросам охраны труда. На БелЖД внедрена и эффективно функционирует система управления охраной труда. Ежегодно проводится ее анализ и совершенствование с акцентом на концепцию нулевого травматизма.

*Источник: rw.by, 20.01.2023*

### **Минтруд России подготовил для работодателей Личный кабинет по охране труда**

С 1 марта 2023 года для проведения обучения по охране труда внутри предприятия или организации понадобится обязательная регистрация работодателя в специальном реестре с последующей передачей информации обо всех обученных сотрудниках. Для этого работодателю нужно пройти регистрацию в личном кабинете. Доступ в личный кабинет выполняется через Единую систему идентификации и аутентификации (ЕСИА).

Согласно Постановлению Правительства РФ № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» с 1 марта 2023 года:

– работодатель проводит обучение работников требованиям охраны труда, обучение по оказанию первой помощи, обучение по использованию СИЗ после регистрации в реестре ИП и ЮЛ, осуществляющих деятельность по обучению своих работников вопросам охраны труда, при условии внесения информации о нем в личный кабинет в информационной системе охраны труда Минтруда;

– ИП или ЮЛ, осуществляющие деятельность по обучению своих работников, а также организации и ИП, оказывающие услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда, после проведения проверки знания передают в реестр обученных лиц соответствующие сведения.

Для реализации этих положений Минтруд организовал:

– реестр индивидуальных предпринимателей и юридических лиц, осуществляющих деятельность по обучению своих работников вопросам охраны труда;

– проверку наличия сведений об обучении по охране труда;

– личный кабинет работодателя по охране труда.

Согласно п.99 Постановления от работодателей, проводящих обучение по охране труда, по вопросам оказания первой помощи пострадавшим и по использованию средств индивидуальной защиты, требуется обязательная регистрация в реестре ИП и юридических лиц. То есть все работодатели, которые проводят обучение по охране труда самостоятельно, должны быть зарегистрированы в единой общероссийской справочно-информационной система по ОТ.

*Источники: journal.ecostandard.ru, 13.01.2023; base.garant.ru, 18.01.2023*

### **С 1 февраля вырастут выплаты пострадавшим от несчастных случаев или профзаболеваний**

С 1 февраля 2023 года вырастут выплаты пострадавшим от несчастных случаев или профзаболеваний. Соответствующий проект постановления Правительства РФ (подготовлен Минтрудом России 12.01.2023).

На федеральном портале проектов НПА размещен проект постановления Правительства РФ (ID проекта 01/01/01-23/00134975) «Об утверждении коэффициента индексации выплат, пособий и компенсаций в 2023 году».

Предлагается с 1 февраля 2023 года размер выплат, предусмотренных законом «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний», увеличить на 11,9%.

Выплаты пострадавшим от несчастных случаев или профзаболеваний подлежат индексации один раз в год. Коэффициент индексации определяется Правительством РФ.

*Источник: base.garant.ru, 18.01.2023*

### **Правила финансового обеспечения предупредительных мер будут обновлены**

В Правила финансового обеспечения предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами, утвержденные приказом Минтруда России от 14 июля 2021 г. № 467н, планируют внести изменения. Проект приказа Минтруда России подготовлен 28.12.2022.

Текст Правил будет приведен в соответствие с положениями:

– Федерального закона «О Фонде пенсионного и социального страхования Российской Федерации»;



– Постановления Правительства РФ «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»;

– Постановления Правительства РФ «Об утверждении Правил аккредитации организаций, индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги в области охраны труда, и требований к организациям и индивидуальным предпринимателям, оказывающим услуги в области охраны труда»;

– Приказа Минтруда России «Об утверждении перечня отдельных видов работ, при выполнении которых работникам предоставляется бесплатно по установленным нормам лечебно-профилактическое питание, норм бесплатной выдачи витаминных препаратов, а также норм и условий бесплатной выдачи лечебно-профилактического питания»;

– Приказа Минтруда России «Об утверждении перечня вредных производственных факторов на рабочих местах с вредными условиями труда, установленными по результатам специальной оценки условий труда, при наличии которых занятым на таких рабочих местах работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко или другие равноценные пищевые продукты, норм и условий бесплатной выдачи молока или других равноценных пищевых продуктов, порядка осуществления компенсационной выплаты в размере, эквивалентном стоимости молока или других равноценных пищевых продуктов».

Кроме того, перечень представляемых страхователем документов, обосновывающих необходимость финобеспечения, будет дополнен выпиской из реестра промышленных товаров государств – членов Евразийского экономического союза.

*Источник: base.garant.ru, 16.01.2023*

### **ЭДО в сфере охраны труда: планируются изменения в Трудовом кодексе**

Законопроектом предлагается внести в ТК РФ изменения, предусматривающие электронный документооборот в отношении документов, подтверждающих прохождение работниками инструктажей по охране труда. Проект федерального закона № 270457-8.

Исключением является целевой инструктаж, который проводится непосредственно перед выполнением работ: повышенной опасности; не относящихся к основному технологическому процессу; по ликвидации чрезвычайных ситуаций и других.

Устанавливается обязанность по использованию работодателем только усиленной квалифицированной электронной подписи. Работники смогут использовать как усиленную квалифицированную ЭП, так и усиленную неквалифицированную ЭП.

*Источник: base.garant.ru, 13.01.2023*

### **Перечень рабочих мест с особенностями СОУТ будет расширен**

Доработан текст проекта Постановления Правительства РФ (подготовлен Минтрудом России 25.12.2022) «О внесении изменения в перечень рабочих мест в организациях, осуществляющих отдельные виды деятельности, в отношении которых специальная оценка условий труда проводится с учетом устанавливаемых уполномоченным федеральным органом исполнительной власти особенностей, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 14 октября 2022 г. № 1830».

В перечень рабочих мест, в отношении которых специальная оценка условий труда проводится с учетом устанавливаемых Минтрудом России особенностей, будут включены рабочие места работников учреждений УИС, постоянно и непосредственно занятых на работах с осужденными.

*Источник: base.garant.ru, 01.02.2023*

### **Роструд представил новое руководство по соблюдению обязательных требований в области охраны труда**

Приказом Роструда от 11.11.2022 № 253 утверждено Руководство по соблюдению обязательных требований трудового законодательства. Это очень объемный и большой документ, в котором содержится множество разъяснений по различным вопросам как по трудовому праву, так и по охране труда в частности. К примеру, в Руководстве содержатся разъяснения по ряду следующих вопросов:

- организация и проведение инструктажей по охране труда;
- медицинские осмотры;
- правила аккредитации организаций, индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги в области охраны труда для работников и работодателей;
- организация и проведение обучения требованиям охраны труда;

- организация и проведение обучения по оказанию первой помощи пострадавшим;
- служба охраны труда в организации;
- обеспечение работников средствами индивидуальной защиты;
- требования к организациям, индивидуальным предпринимателям, оказывающим услуги в области охраны труда для работников и работодателей;
- расследование несчастных случаев на производстве.

*Источник: cntd.ru, 03.03.2023*

### **Подготовлен проект, расширяющий перечень индикаторов риска нарушения обязательных требований трудового законодательства**

Проектом предполагается внесение изменений в перечень индикаторов риска нарушения обязательных требований при осуществлении федерального государственного контроля (надзора) за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, утверждённый приказом Минтруда России от 30.11.2021 № 838н. Так, в перечень планируется дополнительно включить следующие индикаторы:

- увеличение количества несчастных случаев с лёгкими последствиями по отношению к предыдущему году на 20% и более (при количестве произошедших несчастных случаев с лёгкими последствиями в текущем году не менее двух);

- отсутствие в системе учёта результатов проведения спецоценки условий труда (СОУТ) информации о результатах проведения СОУТ у организации или ИП, сведения о которых внесены в ЕГРЮЛ или ЕГРИП лиц более 12 мес. назад, при условии, что они являются страхователями в Фонде пенсионного и социального страхования РФ и представляют информацию о 50 и более застрахованных лицах, а также наличие информации о результатах проведения СОУТ более 5 лет назад.

Наличие индикаторов риска может послужить основанием для проведения Рострудом внепланового контрольного (надзорного) мероприятия.

*Источник: cntd.ru, 07.03.2023*

### **Следует ли отражать в форме 7-травматизм нестраховой НС на производстве?**

Росстат дает разъяснение по вопросу: надо ли отражать в форме 7-травматизм несчастный случай на производстве, если он был расследован и оформлен Актом Н-1, но ФСС признал его нестраховым.

В письме от 31 января 2023 года № 209/ОГ Росстат утвердительно ответил, что в соответствии с указаниями в форме отражаются данные о пострадавших при несчастных случаях на производстве, расследованных в соответствии со ст. 227-231 ТК РФ и оформленных Актом по форме Н-1 или Актом о несчастном случае на производстве по форме Н-1ПС. Таким образом, нестраховой несчастный случай на производстве, оформленный Актом о несчастном случае на производстве по форме Н-1, должен быть отражен в форме № 7-травматизм.

Срок предоставления статистических данных по форме 7-травматизм – с 20 февраля по 1 марта.

*Источник: base.garant.ru, 03.02.2023*

### **Проект новой формы санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника**

В целях реализации п. 6 Постановления Правительства РФ от 05.07.2022 № 1206 «О порядке расследования и учёта случаев профессиональных заболеваний работников» Роспотребнадзор разработал и разместил для общественных обсуждений проект новой Формы санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) и порядка её составления.

Приказом планируется утвердить:

- форму санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) (приложение № 1);
- форму дополнения к санитарно-гигиенической характеристике условий труда работника при подозрении у него профессионального заболевания (отравления) (приложение № 2);
- порядок составления санитарно-гигиенической характеристики (приложение № 3).

Признать утратившим силу: инструкцию по составлению санитарно-гигиенической характеристики условий труда работника при подозрении у него

профессионального заболевания, утв. Приказом Роспотребнадзора от 31.03.2008 № 103.

Новая характеристика условий труда это 10 страниц таблиц, которые нужно заполнить сведениями и 10 страниц дополнение к ней!

*Источник: блог-инженера.рф, 04.02.2023*

### **Новый сервис в системе «Техэксперт: Охрана труда»**

В системе «Техэксперт» создан новый сервис «Планировщики», который включает в себя:

- «Планировщик обучений» – поможет контролировать сроки прохождения обучений по охране труда и пожарной безопасности;
- «Планировщик медосмотров» – поможет отслеживать сроки прохождения медицинского осмотра и психиатрического освидетельствования;
- «Планировщик СИЗ» – поможет рассчитать потребности в спецодежде и СИЗ, а также определить нормы бесплатной выдачи одежды, обуви и СИЗ, согласно штатному расписанию.

Планировщик представляет собой электронный документ, выполненный в формате программы Microsoft Office Excel и основанный на действующих нормативно-технических и правовых актах. Для удобства применения он доступен к скачиванию. Чтобы начать работать с планировщиком, достаточно скачать его и внести все необходимые данные – подробная инструкция о том, как работать с таблицей, доступна на главной странице сервиса. Планировщик своевременно уведомит, кого из сотрудников необходимо отправить на медосмотр, провести инструктаж или иное обучение – критичные даты будут выделены красным цветом.

*Источник: cntd.ru, 14.03.2023*

### **Россия обновила список запрещенных для женщин профессий**

Соответствующие поправки в приказ Минтруда России вступили в силу 1 марта 2023 года. Изменения, в частности, коснулись авиационной промышленности. Теперь женщины могут работать авиамеханиками и техниками по планеру и двигателям, приборам и электрооборудованию, парашютным и аварийно-спасательным средствам, техниками по крылу, инженерами по техобслуживанию самолетов и вертолетов.

Кроме того, женщины получили право работать в сфере металлообработки, которая ранее была для них под полным запретом. В списке запрещенных остались только позиции котельщика, токаря на токарно-давильных станках, а также чеканщика, занятого на работах ручным пневматическим инструментом.

Минтруд России также упростил механизм, позволяющий женщинам работать по профессиям, входящим в ограничительный перечень. Для этого достаточно результатов спецоценки условий труда (СОУТ), в то время как раньше до этого требовалось провести государственную экспертизу условий труда.

*Источник: getsiz.ru, 07.03.2023*

### **Примерная форма должностной инструкции младшего специалиста по охране труда**

Экспертами компании «ГАРАНТ» подготовлена и опубликована в журнале примерная форма должностной инструкции младшего специалиста по охране труда.

Настоящая должностная инструкция разработана и утверждена в соответствии с положениями Трудового кодекса РФ, Профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда», утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 22 апреля 2021 года № 274н, и иных нормативно-правовых актов, регулирующих трудовые правоотношения.

*Источник: Безопасность и охрана труда на железнодорожном транспорте. – 2023. – № 1. – с.17-25*

### **На базе Вологодского отделения РСПП начал работу консультационный центр в области охраны труда**

На базе Вологодского регионального отделения РСПП начал работу Центр развития системы управления охраной труда (Центр СУОТ). Предполагается, что Центр СУОТ будет консультировать подрядчиков, которым с каждым годом все сложнее соответствовать требованиям не только российского законодательства, но и крупнейших промышленных заказчиков региона.

В декабре 2022 года в РСПП поддержали идею по созданию такого Центра, который станет площадкой для методической и информационно-

консультационной помощи подрядным организациям. В центре можно получить экспертную оценку безопасности труда, консультации по документации, введению процедур и процессов. Компании смогут поучаствовать в тестировании новых инструментов безопасности, разработке общих решений. Одной из ключевых задач станет информирование о требованиях и изменениях, в том числе от крупных предприятий через встречи, СМИ и соцсети.

*Источник: rspp.ru, 20.01.2023*

### **Может ли работник вместо выданной спецобуви носить свою? Разъясняет Роструд**

На сайте Онлайнинспекция.рф опубликовано разъяснение Роструда о том, может ли сотрудник использовать собственную спецобувь, купленную на свои средства, вместо выданной работодателем; как действовать работодателю в таком случае?

Эксперты ведомства ответили, что если спецобувь, приобретенная работником имеет сертификат или декларацию соответствия, подтверждающие соответствие требованиям безопасности, а также санитарно-эпидемиологическое заключение или свидетельства о государственной регистрации дерматологических СИЗ, работник вправе использовать эту обувь. «При этом работодателю рекомендуется оформить отказ работника от использования выданной работодателем специальной обуви», – отмечено в разъяснении Роструда.

В качестве правового обоснования решения в Роструде указали ч. 1 ст. 76 ТК РФ и Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

*Источник: getsiz.ru, 09.03.2023*

### **Материалы сессии «Масштабные изменения в области охраны труда с 1 марта 2023 года: от теории к практике»**

13-17 февраля 2023 года Консорциум «Кодекс» провел III ежегодную онлайн-конференцию «Изменения 2023: новые законы, правила, инструкции».

Генеральным партнером мероприятия выступил РИА «Стандарты и качество». Участникам конференции были представлены инструменты системы

«Техэксперт: Охрана труда» с целью эффективного внедрения новых требований законодательства.

В работе конференции приняло участие более 10 тыс. чел. Слушатели узнали важную информацию от ведущих спикеров-практиков, представителей бизнес-сообщества и специалистов госорганов, а также получили возможность задать свои вопросы экспертам в онлайн-чат.

В рамках секции по охране труда были рассмотрены масштабные изменения в деятельности специалистов по охране труда, в частности:

- новый порядок расследования профессиональных заболеваний;
- обучающие реестры Минтруда РФ, порядок внесения данных;
- автоматизация процессов в области охраны труда;
- новые правила эвакуации работников при чрезвычайных ситуациях.

С материалами онлайн-конференции можно ознакомиться на сайте.

*Источник: cntd.ru, 09.03.2023*

### **Риск-ориентированный подход к безопасности на производстве**

В статье рассказывается о задачах развития эффективной системы управления рисками, которые ставит перед собой крупнейшая золотодобывающая компания России «Полюс», о базовых инструментах системы. Начиная с января 2019 года, в компании внедряется Стандарт по «Идентификации опасностей и управлению рисками в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды (ОТПБиООС)», одной из основных задач которого является реализация единого подхода к управлению рисками в области ОТПБиООС, применимого для всех обществ.

Процесс управления рисками является одним из ключевых, он лежит в основе всей интегрированной системы управления ОТПБиООСиУР. И взаимодействуя с другими ее процессами, способствует достижению одной из основных стратегических целей компании – предотвращению происшествий в компании.

С целью организации перехода на новый Стандарт инициирован проект «Риск контроль» в партнерстве с компанией «ТЭКТИС» и определены ключевые задачи, направленные на выстраивание эффективной системы управления рисками в области ОТПБиООС.

*Источник: Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях. – 2023. – № 2. – с.10-14*



## **Внедрение программы WELL-BEING для поддержания эмоционального и психологического состояния работников компании**

В статье рассмотрены причины и цели внедрения программ управления здоровьем и благополучием работников в организациях, охарактеризованы основные тенденции в реализации концепции well-being работодателями в целях мотивации деятельности сотрудников.

Отмечено, что одной из причин широкого распространения программ управления здоровьем и благополучием работников является выход на рынок труда представителей поколений Y и Z, курс ценностей которых преимущественно ориентирован на чувство комфорта и возможность развиваться на рабочем месте, а также получение удовольствия от работы. Это также явилось побуждающим фактором к разработке и внедрению well-being программ. Можно выделить следующие аспекты деятельности компаний по обеспечению здоровья и благополучия работников: организация безопасных условий труда, комфортная рабочая среда, поддержание физического и психологического здоровья работников, стресс-менеджмент, профессиональный рост и развитие, социальная и кадровая политика, финансовое благополучие и др.

*Источник: Охрана труда и техника безопасности на промышленных предприятиях. – 2023. – № 1. – с.14-17*

## **Тюменские электрические сети вошли в тройку лучших предприятий страны по уровню травматизма**

Министерство труда и социальной защиты РФ (Минтруд России) определило победителей и призеров Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности». Филиал «Россети Тюмень» занял 2 место в номинации «За сокращение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в организациях производственной сферы».

Тюменские электрические сети в 2021 году направили почти 34 млн руб. на снижение рисков травматизма персонала и сторонних лиц на объектах предприятия. В 2022 году эта сумма увеличилась до 35 млн руб. Показателем эффективности принимаемых мер, а также практического применения принципов концепции нулевого травматизма «Vision Zero» стало отсутствие в компании «Россети Тюмень» несчастных случаев со смертельным исходом.

*Источник te.ru/press\_center/news, 06.02.2023*

## **«Северсталь» в 2022 году инвестировала свыше 1 млрд рублей в безопасность труда на ЧерМК**

Компания «Северсталь» в 2022 году направила около 1,27 млрд руб. на мероприятия по безопасности производства и профилактике травматизма на Череповецком металлургическом комбинате (ЧерМК), что выше по сравнению с 2021 годом.

Отмечено, что в 2022 году ЧерМК провел реконструкцию производственных объектов, что позволило улучшить условия труда и снизить риск травмирования сотрудников. Также были улучшены санитарно-бытовые условия, заменены старые и установлены новые системы освещения, вентиляционные и аспирационные системы, произведен монтаж и ремонт ограждений и площадок обслуживания.

Всего было реализовано более 500 мероприятий на сумму свыше 487 млн руб. инвестиций. Затраты на обеспечение средствами индивидуальной защиты (СИЗ) составили более 644 млн руб., при этом в среднем на СИЗ одного работника направлено 27,5 тыс. руб. Специалисты компании постоянно и планомерно ведут работу по подбору СИЗ, обеспечивающих как надежную защиту от вредных и опасных производственных факторов, так и максимальный комфорт при применении.

*Источник: cntd.ru, 10.03.2023*

## **ПНТЗ подтвердил соответствие ГОСТу системы управления охраной труда**

Первоуральский новотрубный завод (ПНТЗ), входящий в Трубную Металлургическую Компанию (ТМК), успешно прошел сертификационный аудит на соответствие системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья требованиям государственного стандарта России (ГОСТ Р ИСО 45001-2020). Полученный сертификат подтверждает, что система управления охраной труда (СУОТ) ПНТЗ отвечает лучшим практикам, способствует обеспечению безопасности на рабочих местах и постоянному улучшению ключевых показателей в области охраны труда, а также достижению нулевого травматизма.

Сертификат сроком на три года выдан по результатам проверок производственных участков цехов ПНТЗ, которые провели специалисты Санкт-Петербургского органа по сертификации систем менеджмента. В ходе аудита эксперты изучили инструкции по охране труда, практику проведения медосмотров, обучения и аттестации персонала, обеспечение сотрудников

средствами индивидуальной защиты, контроль за их выдачей и использованием, а также процесс управления профессиональными рисками.

В ходе проверок специалисты ПНТЗ продемонстрировали внешним экспертам успешно реализованные проекты, включая контроль безопасности производства с помощью цифровой платформы «ОТПБ.Онлайн», создание корпоративного общественного движения «Доброволец-спасатель», систему психологического тестирования работников, выдачу средств индивидуальной защиты в цехах через вендинговые аппараты. В ходе аудита были намечены пути дальнейшего совершенствования процессов охраны труда на предприятии.

*Источник: trubnik-online.tmk-group.ru, 13.02.2023*

### **Открыт центр управления охраной труда на ВТЗ**

Современный Центр безопасности, открытый на Волжском трубном заводе (ВТЗ), выводит на новый уровень организацию всей системы управления охраной труда на крупном промышленном предприятии. Будущие инициативы Центра позволят максимально увеличить вовлеченность персонала и сделать работу по предотвращению несчастных случаев еще более открытой и эффективной.

Комплекс располагается на трёх этажах административного корпуса трубопрокатного цеха. Там сосредоточены ресурсы для координации вопросов промышленной безопасности на предприятии, оборудовано цифровое пространство для отработки полученных знаний и навыков. Дизайн комплекса разработан в стилистике промышленной безопасности.

Ранее на ВТЗ был открыт мультимедийный зал безопасности Steel Safety Room, где применены цифровые решения для визуализации информации о правилах по охране труда и промышленной безопасности. Это позволяет посетителям завода пройти вводный инструктаж в формате цифровой реальности при помощи диорамного экрана, объемного звука и дополнительных материалов, доступных в цифровом формате.

*Источник: akt.ru, 22.03.2023*

### **В цехах АВИСМЫ идет внедрение умных систем видеонаблюдения**

В основных цехах компании «АВИСМА» в рамках пилотного проекта идет внедрение современной системы видеонаблюдения с функцией компьютерного зрения. Разработка системы началась в 2021 году.

Задачей видеоаналитики на базе «искусственного интеллекта» является обнаружение и классификация объектов (людей и транспортных средств) в видеопотоке. Алгоритм машинного обучения изучает комбинацию визуальных характеристик, позволяющую определить эти объекты.

Новая технология автоматически определяет человека без каски, сохраняет это событие в «Диспетчерский пункт», и специалисту остаётся просмотреть только снимки, определив, где действительно было нарушение. Раньше, чтобы отследить, все ли сотрудники носят защитные каски, специалисту по охране труда приходилось изучать огромный массив видеoinформации с камер наблюдения.

Пилотный проект показал, что системы искусственного интеллекта пока не могут полностью заменить человека, который принимает решения с учётом своих знаний и опыта. Но «пилот» был признан успешным, и весной 2022 года система запущена в опытно-промышленную эксплуатацию. Как и любому новому проекту, ей потребовалось время на «притирку» в коллективе и на исправление ложных срабатываний. Принято решение о масштабировании его на другие цехи и подразделения компании.

*Источник: up-pro.ru, 20.01.2023*

### **Как в НЛМК автоматизация делает работу безопаснее**

В настоящее время на предприятиях Группы НЛМК автоматизированы все основные производственные и вспомогательные процессы и продолжается внедрение новейших цифровых решений.

Так, в 2023 году начался пилотный проект по разработке единой для всех предприятий компании информационной системы ОТиПБ. Новая система должна дать положительный эффект сразу в нескольких направлениях:

- создание единой базы данных по проверкам, происшествиям, рискам, подрядным организациям, мероприятиям, техническим устройствам, автотранспорту и спецтехнике;
- прозрачность статистики, полученной из массива собранных данных;
- своевременные управленческие решения на основе собранной аналитики;
- автоматизация трудоемких рутинных процессов. Ведение и сбор статистики из разных форм, подготовка анализа на основе собранной статистики, подготовка отчетности по разным формам для внутренних и внешних потребностей, подготовка ответов на запросы руководства, разных дирекций и надзорных органов;

– удобство использования для всех структурных подразделений компании.

В компании появилось единое цифровое пространство для решения задач по охране труда и снижению рисков. Оно состоит из многих модулей, с которыми могут работать не только специалисты по охране труда, но и логисты, снабженцы, ремонтники и так далее. Кроме того, с системой интегрированы сервисы, которые может использовать любой сотрудник компании.

Сервис «Заявления об опасностях» работает через мобильное приложение на корпоративном портале. Доступно для любого сотрудника компании: достаточно взять смартфон и оставить заявку. Все сообщения попадают к ответственным, которые примут оперативные меры.

Электронный наряд-допуск помогает ускорить процесс согласования и выдачи нарядов-допусков подрядным организациям и сотрудникам НЛМК. Никакой бумажной волокиты – оформление допуска происходит прямо в системе, а разрешение на работы повышенной опасности приходит на смартфоны исполнителей. Это позволяет минимизировать ошибки при оформлении нарядов-допусков, повысить контроль за соблюдением мер безопасности при выполнении работ и избежать фальсификации данных.

*Источник: up-pro.ru, 06.02.2023*

### **Как гобо-проектор показывает зону опасности при транспортировке грузов**

В ремонтно-механическом цехе АО «Среднеуральский медеплавильный завод» («СУМЗ») в рамках пилотного проекта в 2022 году установили гобо-проектор, который показывает зону опасности при транспортировке грузов и выполняет задачу по обеспечению безопасности труда работников (рис. 5).



*Рис. 5. Гобо-проектор показывает зону опасности при транспортировке грузов*

Гобо-проектор – это светодиодное оборудование, которое проецирует изображение на любую поверхность. Проектор установлен на грузовой тележке

крана, внутри – слайд со знаком безопасности, проецируемый световым пучком проектора. При перемещении груза по территории цеха «опасная зона» всегда движется с ним. Прибор работает в паре с крюковой подвеской – при движении всегда виден предупреждающий знак. Также на одном из погрузчиков установлена световая маркировка опасной зоны – красные линии вокруг техники, приближаться к которым нельзя. Проецируемые световые знаки видны и при дневном свете, способны выдержать агрессивные условия производства: они всегда на виду, независимо от загрязнения покрытия, не сотрутся. Также в ремонтно-механическом цехе один из погрузчиков оснастили фонарями световой визуализации. Они проецируют вокруг техники красные линии, которые формируют световое ограждение, обозначающее зону повышенной опасности.

*Источник: ip-pro.ru, 01.02.2023*

### **МТУСИ запускает новое приложение на основе ИИ для безопасности сотрудников**

Ученые МТУСИ разработали интеллектуальную систему, направленную на обеспечение безопасности сотрудников на производстве. По словам авторов, решение получено благодаря применению фреймворка машинного обучения PyTorch.

Несмотря на ускоренное развитие информационных технологий, значительная часть задач по обеспечению безопасности на производстве выполняется вручную. По словам исследователей, у такого подхода есть очевидные недостатки: важная информация зачастую ускользает из человеческого поля зрения, а затраты на такую деятельность высоки. Разработанная программа лишена этих несовершенств: фото- и видеоматериалы обрабатываются в автоматическом режиме, затем выявляются нарушения техники безопасности и предоставляется отчет.

Представленное решение позволит распознать, нарушают ли технику безопасности работники, использующие станки на производстве. Фото и видео, зафиксированные на камеру, передаются в программу вместе с разметкой для оборудования. После обработки материала появляется статус, подтверждающий или опровергающий нахождение в опасной зоне. Ответственный за безопасность имеет постоянный доступ к отчетам системы: благодаря этому можно просмотреть подробную информацию, увидеть скриншот и данные нарушителя. Приложение разработано на языке Python, для распознавания

людей и ключевых точек на их теле (запястья, плечи, колени, голова и др.) использованы фреймворк PyTorch и нейросеть KeyPoint R-CNN.

*Источник: robotunion.ru, 22.02.2023*

### **«Северсталь» зарегистрировала платформу для обучения в виртуальной реальности**

Платформа управления иммерсивным обучением «Метасфера», разработанная компанией «Северсталь-инфоком», получила государственную регистрацию в реестре программ для ЭВМ Роспатента.

«Метасфера» дает менеджерам возможность организовать процесс обучения пользователей на VR-тренажерах: регистрировать их на курсы, выдавать задания, обновлять образовательный контент и запускать его на разных устройствах. Кроме того, решение позволяет собирать аналитику о прохождении программ, например, фиксировать наиболее частые ошибки пользователей, среднее время прохождения курсов, показатели внимательности и другие параметры. Сейчас обучение на VR-тренажерах с помощью «Метасферы» проходят сотрудники на Череповецком металлургическом комбинате и некоторых других промышленных площадках «Северстали». Регистрация решения в Роспатенте открывает возможность выхода и на внешних заказчиков.

«Северсталь» занимается VR-разработкой на протяжении пяти лет: за это время компания создала с нуля порядка 20 тренажеров профессиональных компетенций и навыков в сфере безопасности, на которых прошли обучение свыше 5 тыс. сотрудников. В результате использования тренажеров адаптация новых сотрудников проходит в 1,5 раза быстрее, а количество допускаемых критических ошибок в первые месяцы работы сократилось на 80%. Студенты, проходящие практику на предприятии и не имеющие допуска к реальному оборудованию, получили возможность отработать необходимые технологические операции с последующей оценкой выполнения.

Среди преимуществ VR обучения – наглядная визуализация, создающая эффект погружения в процесс, возможность обучаться непосредственно на рабочем месте и, как следствие, снижение затрат на образовательную инфраструктуру. Важно, что VR позволяет отработать производственные навыки и правила поведения в нестандартных ситуациях в безопасной среде.

*Источник: amr.ru, 14.03.2023*

## **Планшет F+ Life Tab Plus на платформе Аврора включен в Реестр Минпромторга**

Планшетный компьютер F+ Life Tab Plus российского производителя IT-инфраструктуры F+ tech (входит в единую группу компаний с «Марвел-Дистрибуцией») включен в Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации.

F+ Life Tab Plus является универсальным инструментом для автоматизации работы мобильного персонала в любой отрасли. Планшет может оснащаться корпоративной, а также сертифицированной версией отечественной мобильной операционной системы Аврора, обеспечивающей высокую степень защиты информации.

*Источник: otp.ru, 12.01.2023*

## **Шаттловая система хранения SberShuttle**

К 2025 году рынок складской логистики вырастет в 3 раза и вместе с ним, вырастит численность персонала и, соответственно, расходы на него. В «Центре робототехники Сбера» проанализировали внутренние процессы и увидели, что на складе непосредственная работа с грузом составляет всего 20%, рассмотрели решения, позволяющие повысить эффективность работы склада, и остановились на концепции «Person-to-goods», переведя ее в концепцию Goods-to-person.

Когда сотрудник склада перемещается, собирая товар по мезонину, его производительность в разных компаниях составляет от 40 до 100 ед. хранения в час, что очень мало. Чтобы изменить эту ситуацию была разработана шаттловая система хранения SberShuttle, являющаяся ключевым элементом в реализации концепции Goods-to-person. Основой данного продукта является робот-шаттл собственной разработки для перемещения груза в стандартном контейнере от стеллажа до станции отбора. У него оригинальная защищенная патентами платформа, тем не менее, для рынка это достаточно стандартный образец реализации шаттла.

Шаттловая система хранения SberShuttle является полностью отечественной разработкой «Центра робототехники Сбера», включая программное обеспечение и сам робот-шаттл. Этот российский продукт позволяет полностью автоматизировать работу склада, существенно снизить операционные расходы и исключить какие-либо ошибки, вызванные человеческим фактором. По сравнению с ручным отбором обеспечивает пятикратный прирост эффективности.



В «Центре робототехники Сбера», проанализировав конкурентную среду в разных странах, пришли к следующим приблизительным срокам окупаемости роботизированных логистических решений по сравнению с ручным трудом. Производители США и Европы окупают их за 7-9 лет, китайские производители за 4-5, лет, решение «Центра робототехники Сбера» окупится за 3-3,5 года. За счет чего это обеспечивается? Накопленный в группе компаний интеллектуальный и инженерный капитал позволил специалистам центра разработать и собственный софт, и собственные инженерные решения с возможностью внедрения в любом регионе и обеспечением технической поддержкой на местах в течение нескольких часов.

*Источник: robotunion.ru, 20.03.2023*

### **В Воронеже создали тренажер по работе с робототехникой для операторов РЖД и Росатома**

Представители факультета прикладной математики, информатики и механики (ПММ) Воронежского государственного университета (ВГУ) и компании «Интехрос» создали тренажер для обучения операторов робототехнических средств. Тренажер предназначен для обучения моторике работы с робототехническими средствами: спустя 40 часов тренировок оператор сможет встать за реальный пульт управления.

Тренажер, который является прототипом пульта управления, можно использовать где угодно – достаточно только включить в розетку. Этот тренажер включают в обучающий курс и затем его смогут использовать уже непосредственно на рабочих местах – в компаниях «Росатом» и ОАО «РЖД».

*Источник: tass.ru, 16.02.2023*

### **Стремление к нулевому травматизму.**

#### **ОАО «РЖД» заботится о жизни и здоровье своих сотрудников**

По данным Департамента экологии и техносферной безопасности ОАО «РЖД», в 2022 году уровень производственного травматизма со смертельным исходом снижен на 12% по отношению к 2021 году.

Как отметил начальник Департамента экологии и техносферной безопасности ОАО «РЖД» Андрей Лисицын, в холдинге есть целый ряд подразделений, которые длительное время работают не только без травм со смертельным исходом, но и без травм вообще. Так, из 1420 подразделений

наиболее травмоопасных филиалов 1325 подразделений (или 93%) более пяти лет работают без смертельных травм, а 995 (или 70%) – без каких-либо травм; 1213 (85%) подразделений работают более 10 лет без смертельного травматизма, а 664 (47%) – без каких-либо травм. Коэффициент частоты производственного травматизма в ОАО «РЖД» в 5,8 раза ниже, чем аналогичный средний показатель по стране, а коэффициент частоты травматизма со смертельным исходом ниже в 2,4 раза.

Одним из важных направлений, созданной в ОАО «РЖД» системы управления охраной труда (СУОТ), является создание безопасных условий труда и быта работников. Как отметил Андрей Лисицын, в компании около 75 тыс. рабочих мест с вредными условиями труда, при этом все эти рабочие места с неустраняемыми вредными факторами. По итогам 2022 года улучшены условия более чем на 43 тыс. рабочих мест.

Как сказал Андрей Лисицын, улучшению условий труда на рабочих местах с вредными факторами в ОАО «РЖД» уделяется особое внимание. В 2022 году финансирование мероприятий по улучшению условий и охраны труда увеличено на 10% к 2021 году.

Доля затрат на мероприятия по предупреждению основных видов травматизма, связанных со спецификой работы отрасли, – наездов подвижного состава на работающих, воздействия электрического тока – в 2022 году по отношению к 2021 году без учёта расходов на спецодежду, спецобувь и медицинских осмотров увеличена на 16 и 15% соответственно. Для предупреждения травматизма на путях в 2022 году были приобретены системы ограждения и оповещения о приближении поезда, комплекты сигналиста, радиостанции, отремонтированы и оборудованы новые маршруты служебных проходов.

Для вовлечения работников компании в развитие системы управления охраной труда в 2022 году в рамках онлайн-проекта Роспрофжела «Аксиома ответственности» впервые было реализовано направление «Охрана труда». Также были проведены региональные отборочные конкурсы к финалу Чемпионата профессионалов ОАО «РЖД» по компетенции «Охрана труда». Отборочные туры проведены на всех дорогах. Специалисты по охране труда, показавшие лучший результат, примут участие в финале, который пройдёт в июле 2023 года в Екатеринбурге. Подведены итоги смотра-конкурса на лучшее подразделение по охране труда. Ключевым правилом участия в нём является отсутствие травматизма на предприятии не менее пяти лет. В 2022 году из 835 участвующих в конкурсе подразделений 80 признаны победителями.

## Командный подход

Лариса Измайлова, начальник отдела охраны труда, промышленной безопасности и контроля Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава ОАО «РЖД» (ЦДМВ), рассказала о деятельности в области сохранения жизни и здоровья работников в процессе производственной деятельности. Для этого используется целый набор инструментов заботы о сотрудниках и активного вовлечения их в процесс охраны труда.

Одним из важных этапов создания безопасного производства является командообразование. Добиться этого можно путём обсуждений и дискуссий. Так, в ЦДМВ созданы онлайн-площадки («Диалог с ЦДМВ», «Инфо-ЦДМВ»), где происходит общение работников линейных подразделений с руководством, в том числе обсуждаются вопросы охраны труда, – отметила Лариса Измайлова.

Уделяется внимание повышению квалификации и образованию сотрудников, что лежит в основе культуры безопасного поведения. Так, на постоянной основе проводятся практические занятия по отработке навыков срочной эвакуации из кабины моторвагонного подвижного состава в случае возникновения угрозы столкновения с препятствием. Кроме того, реализуется ряд мероприятий, сформированных на основании программы по улучшению условий и охраны труда, программы по реализации концепции Vision Zero (нулевой травматизм), оценки профессиональных рисков, оценки общей заболеваемости работников, удовлетворённости работников условиями труда.

На 2023 год формируются программы по созданию предприятий комфортной среды (на базе двух структурных подразделений), по повышению компетентности персонала во время действий в нештатных ситуациях. Проводятся анализ и оценка рисков, направленных на сохранение жизни и здоровья работников, и анализ заболеваемости.

Для снижения рисков травмирования помощников машиниста электропоезда при выполнении ими технического обслуживания подвижного состава прорабатывается вопрос дооснащения электропоездов эксплуатируемых серий технической возможностью продувки пневматических сетей с исключением травмоопасной операции путём открывания кранов и удержания концевых рукавов. Это особенно актуально, в том числе для облегчения труда женщин-машинистов.

Лариса Измайлова подчеркнула, что реализация всех этих мероприятий позволит создать безопасные и комфортные рабочие места на предприятиях ЦДМВ и повысить уровень удовлетворённости персонала условиями труда.

## Безопасное поведение

Представлена информация о деятельности Центральной дирекции управления движением (ЦД) по охране труда и обеспечению безопасности железнодорожников. За последние 5 лет более 66% структурных подразделений ЦД работают без травм, а 95% – без случаев со смертельным исходом. Для предотвращения травматизма в филиале разработаны перспективные мероприятия, вошедшие в дорожную карту Vision Zero на период с 2022 по 2024 гг.

В ЦД совместно с «Трансэнерго» и Дирекцией тяги (ЦТ) намечены меры на 2023 год по актуализации мероприятий по техническому перевооружению систем освещения станций, формированию у локомотивщиков правильного поведения при нарушениях технологии манёвров и регламента служебных переговоров со стороны руководителей маневровой работы.

Как отметил главный инженер ЦД Кирилл Тарасов, по итогам анализа статистики производственного травматизма дирекция находится на том уровне развития культуры безопасности, когда только внешняя мотивация понуждает работников соблюдать правила и инструкции по охране труда. А этого недостаточно для исключения производственного травматизма. Для перехода на следующий уровень необходимо «перевернуть» сознание работников и добиться их личной заинтересованности в обеспечении охраны труда и командной работы. Это позволит своевременно выявлять и предупреждать риски.

В 2023 году в ЦД реализуются такие проекты, как: поведенческое управление рисками или ОПП («Оцени, Проанализируй, Прими меры»); марафоны по охране труда, представляющие собой эффективный инструмент эмоционального обучения работников процедурам оценки рисков. Задания марафона учитывают общие правила безопасности при выполнении различных работ, поэтому все участники могут проявить наблюдательность и выполнить задание на своих рабочих местах. Кроме того, это запись подкастов в формате аудиофайлов по тематике требований безопасного производства работ как новый элемент подачи материалов помимо привычных инструкций по охране труда.

*Источник: gudok.ru, 02.03.2023*

## Сохраняя точки роста

В своем интервью Марс Хайруллин, заместитель начальника Куйбышевской дороги по территориальному управлению (по Республике

Татарстан), рассказал о развитии пассажирского комплекса в 2022 году, результатах реализации инвестиционной программы, а также о среднесрочных и годовых программах обеспечения безопасных условий и охраны труда.

Он отметил, что в каждом хозяйстве в 2022 году реализовывали комплекс мероприятий по охране труда, уменьшению рисков травмирования, приобретению СИЗ и улучшению условий труда. Так, в Бугульминской дистанции СЦБ для улучшения условий труда и предупреждения заболеваний на производстве оборудованы системы централизованной пылеуборки, установлены глушители аэродинамического шума газовых потоков в местах выпуска воздуха замедлителей пневматического принципа действия на сортировочных горках.

В Круглопольскую дистанцию пути поставлены передвижные осветительные установки для работы на перегонах. На ряде предприятий выполнены работы по приведению уровней естественного и искусственного освещения на рабочих местах, в бытовых помещениях и местах прохода работников к действующим санитарным нормам, приобретены новые и отремонтированы уже имеющиеся средства малой механизации. В Нижнекамском центре организации работы железнодорожных станций в прошлом году проводились работы по обустройству новых и реконструкции имеющихся мест организованного отдыха, помещений и комнат приёма пищи, мест обогрева работников, а также укрытий от солнечных лучей и атмосферных осадков при работах на открытом воздухе, обновлению и дооснащению санитарно-бытовых помещений.

Марс Хайруллин подчеркнул, что на 2023 год запланировано обновить компьютерную технику на рабочих местах начальников железнодорожных станций и дежурных по станции. Для улучшения условий труда в планах приобретение водонагревателей для станций Уруссу, Заинск и Акбаш, на станциях Ютаза, Нарышево, Уруссу и Акбаш предстоит оборудовать комнаты приёма пищи, а на станциях Круглое Поле, Биклянь и Бугульма – заменить шкафы для хранения спецодежды. На всех станциях обновить предупреждающие знаки.

*Источник: gidok.ru, Куйбышевский железнодорожник, 10.03.2023*

### **За смерть монтера осудили экс-бригадира путеукладочного поезда**

В Хабаровском крае осужден бывший мастер путеукладочного поезда за нарушение правил безопасности, повлекшее по неосторожности гибель

работника. Мужчине назначено наказание в виде 2 лет лишения свободы условно.

По сообщению Дальневосточной транспортной прокуратуры, в ноябре 2020 года мастер путеукладочного поезда в нарушение правил безопасности не убедился в отсутствии людей в зоне ремонта железнодорожного полотна на станции Кото Ванинского района Хабаровского края и дал команду на укладку рельсового звена. В результате между стойкой крана и рельсошпальной решеткой был зажат монтер пути, который от полученных травм скончался на месте происшествия. Обстоятельствами, смягчающими вину подсудимого, признаны совершение им преступления впервые и нарушение погибшим работником инструкции по охране труда. Суд, с учетом позиции государственного обвинителя Ванинской транспортной прокуратуры, приговорил виновного к 2 годам лишения свободы условно с испытательным сроком 2 года. ОАО «РЖД» матери погибшего выплатило 1,5 млн руб. в качестве компенсации морального вреда.

*Источник: dvnovosti.ru, 30.01.2023*

### **Безопасность начинается с меня**

Первое коммуникационно-тренинговое мероприятие года «Молодой профессионал» прошло 28 февраля 2023 года в Ярославском подразделении СУЦПК (Северный центр профессиональных квалификаций). Организатором выступил Центр оценки мониторинга персонала и молодёжной политики Северной железной дороги.

Корпоративные тренинги «Молодой профессионал», направленные на формирование культуры безопасности среди молодых железнодорожников, проводятся уже 7 лет. В мероприятии приняли участие 85 специалистов до 35 лет, обучающиеся в Северном центре профессиональных квалификаций: монтеры пути, помощники машиниста электровоза и электропоезда, составители поездов, машинисты электропоезда и дежурные стрелочного поста. Тренинг сочетает в себе несколько форматов: викторина, деловая игра, интерактивные лекции по развитию культуры безопасности и созданию безопасных условий труда.

*Источник: gudok.ru, Северная магистраль, 02.03.2023*

## **Конкурс для ответственных железнодорожников**

Социальный онлайн-проект, направленный на формирование культуры безопасности и воспитание чувства личной ответственности за безопасность на железнодорожном транспорте, в третий раз стартовал на сети ОАО «РЖД» с 1 марта 2023 года.

Целью проекта «Аксиома ответственности» является повышение уровня безопасности на сети дорог через вовлечение работников железнодорожной отрасли, членов их семей в реализацию этой масштабной и важной задачи. Он призван повысить уровень личной ответственности железнодорожников и снизить влияние человеческого фактора при авариях. Это не только большой и серьёзный разговор на тему безопасности, к которому предлагают присоединиться всем сотрудникам ОАО «РЖД», но ещё и конкретные действия, направленные на достижение этой цели.

В 2023 году проект будет проводиться с 16 марта по 31 мая. Подведение итогов проекта состоится в период с 1 июня по 30 июня 2023 года. На интернет-площадке проекта в онлайн-формате пройдут лекции, тематические встречи, дебаты. Участники смогут проявить себя в самых разных направлениях и номинациях. Победителей и призёров в конкурсных номинациях проекта «Аксиома ответственности» ждёт тематическая поездка в Москву.

Получить информацию о конкурсе можно на сайте <https://aksioma.szd.online/>.

*Источник: gudok.ru, Забайкальская магистраль, 03.03.2023*

## **В ЦДМВ появились лидеры культуры безопасности**

В Центральной дирекции моторвагонного подвижного состава (ЦДМВ) 104 железнодорожника завершили дистанционное обучение по программе «Лидеры культуры безопасности». Слушатели изучали дисциплины, связанные с коммуникациями, менеджментом, управлением рисками. Полученные знания они будут внедрять на местах.

Прошедшие программу лидеры будут рассматриваться в приоритетном порядке как кандидаты на обучение в Корпоративном университете РЖД, получают баллы на счёт бонусного пакета и приоритетное право при выборе наставников.

*Источник: gudok.ru, вып. № 47 (27627) от 21.03.2023*

## **С новой установкой работать быстрее и удобнее**

Рационализаторское предложение, внедренное на Белореческом участке Северо-Кавказской дирекции моторвагонного подвижного состава, позволило улучшить условия труда слесаря по ремонту подвижного состава при выполнении работ по продувке подвагонного оборудования электропоезда и значительно сократило время на присоединение, подключение шлангов.

Разработчиками переносной установки для продувки подвагонного оборудования электропоезда стали слесарь 6 разряда Евгений Назрани и мастер участка производства по ремонту подвижного состава Белореченского моторвагонного депо Николай Кирха.

Установка представляет собой кронштейн с установленными редуктором и манометром, а также метровые рукава для входа и выхода воздуха. Вес устройства – около 5 кг. Его можно подключить к любому крану для подачи воздуха, выставить с помощью редуктора необходимое давление и начинать работу по продувке подвагонных устройств. Устройство было изготовлено собственными силами, материалы для его сборки использовались из переходного запаса предприятия.

*Источник: gudok.ru, Звезда, 10.03.2023*

## **Браслет безопасности «ИРКУТ» выслушал замечания пользователей**

На Западно-Сибирской дороге завершили испытания устройства индивидуального оповещения работников о приближении подвижного состава «ИРКУТ», разработанное учёными Иркутского государственного университета путей сообщения (ИРГУПС). Оборудование протестировали при замене рельсов в кривом участке на перегоне Чебула – Болотное, обслуживаемом Болотнинской дистанцией пути.

«ИРКУТ» – «инновационный рефлекторный комплекс устранения травматизма» представляет собой браслет индивидуального оповещения (абонентское устройство), на который с устройства сигналиста (пульт управления) передаётся сигнал в виде вибрации со звуковым сопровождением. Это позволяет монтажерам пути, которые во время выполнения путевых работ надевают на руку браслет индивидуального оповещения, заблаговременно получить информацию о приближающемся поезде и вовремя отойти на безопасное расстояние для пропуска железнодорожного состава.

В 2022 году браслет безопасности «ИРКУТ» прошёл тестирование на Восточно-Сибирской и Красноярской магистралях. Испытания на максимальной дальности действия 1,5 км показали, что передающие и



абонентские устройства работают штатно. Так как «ИРКУТ» пока ещё не сертифицирован, при проведении путевых работ применялись все положенные по инструкции меры безопасности.

Главный инженер Болотнинской дистанции пути Западно-Сибирской дирекции инфраструктуры Андрей Причислов считает, что необходимо увеличить емкость батареи для пультов. Кроме того, было предложено изменить крепление браслета «ИРКУТ». Сейчас резиновый ремешок абонентского устройства крепится на застёжке. По мнению работника, если бы ремешок был выполнен в виде металлического растягивающегося браслета-«гармошки», его удобнее было бы надевать и он был бы надёжнее в эксплуатации.

Все замечания и пожелания западносибирских железнодорожников переданы разработчикам системы в ИРГУПС.

*Источник: gudok.ru, 13.03.2023*

### **Проект студентки СамГУПСа победил на Всероссийском конкурсе**

Студентка 3 курса института управления и экономики СамГУПСа Кристина Щепеткова заняла 2 место с проектом «Платформенные решения в минимизации затрат на производственный травматизм» на XI Всероссийском конкурсе научных работ среди студентов и аспирантов по транспортной проблематике, который был проведен с октября по декабрь 2022 года.

Целью научной работы стало повышение эффективности, безопасности и качества труда с помощью внедрения локального позиционирования. По словам студентки, с помощью данного устройства удастся повысить безопасность труда работников компании «РЖД» минимум на 90%, а также снизить уровень производственного травматизма за счёт применения устройства локального позиционирования методом радиолокации материального объекта или человека. Устройство станет обязательным элементом экипировки сотрудников, работающих на путях. Так, на устройство будет поступать сигнал о приближающемся составе. Рабочие успеют отойти в безопасное место. Особенно устройств (браслет) поможет в плохую погоду, когда видимость сильно снижена, – пояснила Кристина Щепеткова.

В перспективе данный проект будет опубликован на платформе ОАО «РЖД» «Единое окно инноваций», а после рассмотрения отраслевыми экспертами и в случае успешной оценки будет внедрён на Куйбышевской железной дороге. По итогам конкурса СамГУПС занял 3 место по общему

количеству представленных научных работ (15 научных работ и 3 с участием учёных из других вузов).

*Источник: gudok.ru, 01.03.2023*

### **На станциях Наро-Фоминска и Раменского камеры видеонаблюдения будут фиксировать нарушения правила перехода через пути**

По сообщению пресс-службы Минтранса Подмосковья, на железнодорожных станциях в Раменском и в Наро-Фоминске установили камеры видеонаблюдения с распознаванием лиц для фиксации нарушений правил перехода через пути.

Отмечено, что по итогам 2022 года установка камер на станциях помогает сократить смертность на железной дороге. Первые камеры в 2023 году уже установили на станциях Быково в Раменском и Апрелевке в Наро-Фоминске, где зафиксировано большое количество пострадавших. В 2022 году такие камеры установили на 8 станциях, благодаря чему удалось снизить число случаев травмирования пешеходов на путях больше чем на треть.

Камеры с распознаванием лиц функционируют также на станциях в Щёлкове, Подольске, Домодедове, Одинцове, Красногорске, Солнечногорске. В ближайшее время камеры видеонаблюдения появятся на нескольких платформах городского округа Мытищи.

*Источник: ru-bezh.ru, 09.03.2023*

### **Инновационные технологии в действии**

На выставке, состоявшейся в рамках сетевого совещания руководителей инфраструктурного комплекса ОАО «РЖД» в Сочи (1-3 марта 2023 года), компанией АО «А.Миллер» был представлен полимерно-кварцевый настил для перехода пешеходов через железнодорожные пути.

Инновационный настил изготавливается из композитного материала, обеспечивает максимальную надёжность в эксплуатации благодаря прочной, жёсткой конструкции и обладает такими достоинствами: не скользит, устойчив к перепадам температуры воздуха, имеет длительный срок эксплуатации, быстро монтируется, подлежит 100-процентной переработке в аналогичное изделие. Стоимость полимерно-кварцевых настилов на 35% ниже резинокордовых и резинобетонных, не считая снижения трудозатрат при монтаже и транспортных расходов.

Новые настилы пешеходных переходов более двух лет эксплуатируются на Октябрьской железной дороге. В настоящее время рекомендованы Центральной дирекцией инфраструктуры к применению на участках обращения пассажирских поездов при скоростях до 140 км/ч.

*Источник: gudok.ru, вып. № 47 (27627) от 21.03.2023*

### **Спецодежду выдаёт программа**

Для контроля за предоставлением спецодежды и других средств индивидуальной защиты (СИЗ) в рамках проекта Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД» Дирекцией тяги разработано производственно-социальное мобильное приложение «Личный кабинет машиниста Дирекции тяги». В приложении отображаются сведения о наличии СИЗ и спецодежды, работнику приходит уведомление о необходимости их получения. Когда СИЗ и спецодежда получены, ставится соответствующая отметка. Также отображается история получений с указанием даты и наименования. Кроме того, налажена обратная связь: работник может оставить комментарии о полученных спецодежде и средствах индивидуальной защиты.

Для упрощения процедуры выдачи спецодежды с начала 2023 года проводится опытная эксплуатация электронного документооборота требования на выдачу спецодежды, где подписание работником локомотивной бригады документа осуществляется с использованием многофункциональной электронной карты, которая содержит информацию о её держателе. На сегодняшний день дорабатывается сервис, предоставляющий возможность предварительного бронирования СИЗ.

В 2023 году Дирекция тяги проводит работу по предпроектному обследованию с целью дальнейшей интеграции единой корпоративной автоматизированной системы управления трудовыми ресурсами ЕК АСУТР с единой корпоративной системой управления локомотивным комплексом ЕК АСУТ в части передачи данных об обеспеченности сотрудников СИЗ. Это делается для исключения допуска работников, не обеспеченных всеми положенными СИЗ, к выполнению должностных обязанностей.

Кроме того, в целях предупреждения случаев производственного травматизма из-за случаев падения работников в зимний период 2022-2023 гг. проводится опытная эксплуатация специальной обуви с противоскользящей подошвой в Московской, Северо-Кавказской, Восточно-Сибирской, Забайкальской, Дальневосточной дирекциях тяги.

*Источник: gudok.ru, 02.03.2023*

### **Умная система контролирует соблюдение требований к спецодежде**

В ходе инновационного проекта, который впервые реализуется на сети ОАО «РЖД» Центральной дирекцией моторвагонного подвижного состава, на участке ремонта подвижного состава Данилов в течение 3 мес. апробировали умную систему видеонаблюдения. Благодаря использованию искусственного интеллекта и нейросети она способна распознавать работников, имеющих доступ в цеха, и определять, соответствует ли их одежда установленным нормам.

Искусственный интеллект распознает «своего» и анализирует, надет ли на железнодорожнике полный комплект спецодежды. Верхняя камера передает данные об одежде, нижняя – об обуви. На время эксперимента руководителями дирекции был создан Telegram-канал, куда поступали сообщения о каждом работнике, который проходил в производственное помещение, его фото и небольшой видеоснимок. Отмечено, что в идеале система требует установки турникета. В случае попытки пройти на территорию участка «чужого» или работника, одетого не по форме, она блокирует вход.

Этот проект, как отметил начальник Северного центра инновационного развития Андрей Орёл, подходит для использования и другими подразделениями. Умную систему можно задействовать там, где есть рабочие цеха, например в локомотивных депо.

*Источник: gudok.ru, 20.03.2021*

### **Локомотивным бригадам выдана спецодежда**

В феврале 2023 года к техническому инспектору труда Челябинского филиала Дорпрофжел (ЮУЖД) Жанне Капитоновой, поступило письменное обращение председателя первичной профсоюзной организации Эксплуатационного локомотивного депо Карталы, Сергея Филатова о нарушениях прав членов профсоюза в области охраны труда: работников депо не полностью обеспечили зимней спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

При очередной проверке, которая была проведена в начале 2023 года, было выявлено отсутствие СИЗ по причине ее недопоставки на склад предприятия и как следствие не обеспечение работников в соответствии с Типовыми нормами выдачи средств индивидуальной защиты. Недопоставка была по позициям жилетов сигнальных, перчаток трикотажных, а по Магнитогорскому производственному участку рукавиц утепленных. В Южно-Уральскую дирекцию тяги было написано письмо по незамедлительному

решению данного вопроса. В установленные предписанием сроки работодатель устранил нарушения. Локомотивным бригадам спецодежда выдана.

*Источник: profgd.ru, 09.03.2023*

### **Обеспечили СИЗ**

При проведении технической инспекцией проверки по вопросам охраны труда на материальном складе Златоуст было выявлено, что приемосдатчикам груза и багажа перестали выдавать нательное белье утепленное.

Отмечено, что приемосдатчиками на складе работают в основном женщины. Ранее выдача утепленного белья была прописана в нормах выдачи СИЗ по главному материальному складу г. Челябинска. Но в 2021 году по каким-то причинам данный вид спецодежды был исключен из норм выдачи по структурному подразделению.

Выдача утепленного белья регламентирована п.30 примечаний к Приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 22.10.2008 №582н. Данный пункт гласит что работникам, занятым работой на открытом воздухе в III, IV и особом климатических поясах и не получающие в качестве специальной одежды полушубки, должны дополнительно обеспечиваться утепленным бельем сроком носки 1 год.

В адрес руководства главного материального склада г. Челябинска было направлено представление с требованием об обеспечении приемосдатчиков груза и багажа материального склада Златоуст нательным утепленным бельем. На данный момент белье выдано работницам.

*Источник: profgd.ru, 16.02.2023*

### **Ученые из ставропольского вуза изобрели спецодежду, защищающую от шума**

Ученые Технологического института сервиса (ТИС, филиал Донского государственного технического университета) в Ставрополе разработали конструкцию и технологию изготовления спецодежды, защищающей от шума. Исследователям удалось снизить негативное воздействие звуковых волн на организм на 30%.

Защита участков тела, наиболее подверженных звуковому воздействию, осуществляется посредством накладок из специального материала. Накладки из «синтетической кожи», расположенные между слоями тканей, размещены

зонально: в грудной и брюшной области, в области позвоночника и локтевых суставов в куртке. Накладки комбинезона расположены в области коленных суставов.

«Синтетическая кожа» представляет собой иглопробивную основу из синтетических полых волокон, пропитанную раствором полиэфируретана. Такая структура позволяет эффективно гасить энергию звуковых волн. Рекомендуемый учеными пакет материалов включает ткань Coverstat-RW253 с антистатической пропиткой, шерстон (65% шерсти + 35% хлопка) в качестве утеплителя и фланелевую подкладку.

Комплект рабочей одежды, созданный на Ставрополье, состоит из брюк, жилета и куртки и может быть востребован на газодобывающих, перерабатывающих и транспортирующих предприятиях.

*Источник: getsiz.ru, 16.02.2023*

### **Создан инновационный костюм для экстремальных условий**

Московская «Экспериментальная швейная лаборатория» (ЭШЛ) запатентовала промышленный образец «Многофункциональный универсальный инновационный костюм для работы в экстремальных условиях».

Костюм является базовой моделью универсальной линейки многофункциональных костюмов с заданными специальными свойствами, способными применяться в разнообразных природных и промышленных условиях. Базовая модель «Финист», масса изделия для режима эксплуатации до  $-50^{\circ}\text{C}$  – 3 кг.

Костюм «Финист» обеспечивает защиту человека в условиях Арктики (все климатические пояса) от: критически низкой температуры (ниже  $-41^{\circ}\text{C}$ ), сильного ветра (более 6,8 м/с), высокой влажности воздуха (более 84%). Он способен защитить от травм и механических воздействий, обеспечивает переноску пострадавшего без носилок, эвакуацию с высоты, обладает 100% плавучестью в пресной и солёной воде. По данным разработчика, костюм позволяет сидеть на холодной поверхности, лежать длительное время в снегу, на льду, регулировать теплообмен. В качестве теплозащитных материалов в соответствии с ГОСТ применены нетканые материалы «Холлофайбер» («Термопол»), позволяющие регулировать и контролировать процессы внутреннего пододёжного пространства, экологичную и гигиеничную среду. Костюм прошел испытания в реальных условиях и подтвердил требуемые качества защиты человека в экстремальных условиях эксплуатации. Его

назначение – выполнение производственных и исследовательских задач, проведение аварийно-спасательных работ.

*Источник: hollowfiber.ru, 16.01.2023*

### **Проект аутсорсинга СИЗ на крупном промышленном предприятии**

Воронежский филиал «Восток-Сервис-Поволжье» запустил проект аутсорсинга в сфере охраны труда и выдачи СИЗ на крупном промышленном предприятий региона ООО «Техника Сервис Агро».

Замена штатных сотрудников услугами аутсорсинговых компаний с каждым днем пользуется все большей популярностью на разных предприятиях. Переходя на аутсорсинг, предприятия не только получают бесперебойные поставки в условиях нестабильной экономической ситуации и контроль своевременной выдачи спеодежды, спецобуви и СИЗ, но и минимизируют остатки данной продукции у себя на складах, тем самым используя эти денежные средства на другие нужды. Отмечено, что проект аутсорсинга позволяет настроить процесс обеспечения спецодеждой, спецобуви и СИЗ максимально удобно.

*Источник: vostok.ru, 06.03.2023*

### **Пилотов и стюардесс обяжут носить «противопожарную» форму**

1 сентября 2023 года вступит в силу постановление, согласно которому авиакомпании обязаны обеспечить пилотов, в частности, костюмами и головными уборами от воздействия открытого пламени, противоударной спецобувью, огнеупорными перчатками и берушами. В свою очередь бортпроводники получат спецодежду для защиты от «производственных загрязнений».

В авиакомпаниях считают обязательства невыполнимыми и противоречащими стандартам ИКАО, а спецодежду сравнивают с непригодными для полетов костюмами пожарных. Ассоциация эксплуатантов воздушного транспорта (АЭВТ) направила в Минтруд России просьбу убрать противопожарную спецодежду для экипажей из требований к единым типовым нормам выдачи средств индивидуальной защиты (СИЗ).

*Источник: getsiz.ru, 25.01.2023*

## **ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

### **Metrolink завершает общесистемное развертывание технологии раннего предупреждения о землетрясениях (США)**

Пригородная железнодорожная компания Южной Калифорнии Metrolink завершила внедрение усовершенствованной системы раннего предупреждения о землетрясениях (EEW) на базе ShakeAlert на семи участках пассажирских железнодорожных линий в шести округах.

Система Metrolink EEW будет использоваться для оповещения локомотивных бригад в случае землетрясения, а также для автоматического включения тормозов для безопасного и быстрого замедления или остановки поездов. Для этого используются геологические данные ShakeAlert® и система управления поездом Metrolink PTC для принудительного торможения, чтобы поезд мог остановиться или замедлить движение в ответ на предупреждение. Это позволяет быстрее реагировать на толчки, что в конечном итоге может спасти жизни и/или свести к минимуму ущерб.

ShakeAlert – это система раннего предупреждения о землетрясении, которая предоставляет важные данные в течение нескольких секунд после обнаружения землетрясения, включая местоположение землетрясения, магнитуду и расчетное сотрясение, чтобы люди и системы могли быть предупреждены до того, как начнется землетрясение. PTC предназначена для предотвращения столкновений поездов, сходов с рельсов на превышении скорости и других небезопасных действий. Вместе эти две системы позволяют поездам обнаруживать землетрясения и реагировать на них как можно быстрее, а также предоставлять расширенные данные для проверки железнодорожной сети и возобновления движения после землетрясения.

Внедрение технологии на базе ShakeAlert поддерживается благодаря партнерству Metrolink с Департаментом транспорта Калифорнии (Caltrans) и Геологической службой США. Впервые она была представлена Metrolink в сентябре 2021 года. Однако в то время технология еще не включала автоматическое торможение. Вместо этого диспетчерский персонал получал предупреждения о толчках, которые использовали эту информацию, чтобы проинструктировать машинистов поездов вручную о замедлении движения или остановки поезда, если это необходимо.

В июне 2022 года усовершенствованная система Metrolink EEW была опробована на линии 91/Perris Valley Line между Риверсайдом и Перрисом.



## **Заявление железнодорожников США о причинах аварии в штате Огайо**

В штате Огайо (США) 3 февраля 2023 года грузовой поезд железнодорожной компании Norfolk Southern, перевозивший опасные химикаты, сошел с рельсов и взорвался, выбросив в воздух токсичные химикаты – такие, как винилхлорид и фосген. В результате аварии 2 тыс. жителей были эвакуированы из района катастрофы, однако долгосрочные последствия утечки токсичных химических веществ еще не полностью оценены.

Согласно заявлению Объединения железнодорожников The Railroad Workers United (RWU), причиной аварии стал перегрев подшипника, а также неправильная группировка поезда: 40% веса состава было сосредоточено в задней трети поезда, что является плохой практикой и делает длинные и тяжелые поезда более опасными, говорится в заявлении. Но более глубокая причина, по мнению авторов заявления, связана с тем, что американские компании стремятся сократить расходы и сотрудников с целью максимизировать доход, увеличивая при этом длину поезда и не задумываясь о безопасности.

*Источник: rzd-partner.ru, 15.02.2023*

## **В США усиливают меры безопасности при перевозках опасных грузов**

После произошедшего в феврале 2023 года возле деревни Ист-Палестайн (штат Огайо) крушения грузового поезда компании Norfolk Southern с токсичными химическими веществами Федеральная железнодорожная администрация США (FRA) объявила о новой национальной инициативе по обеспечению безопасности перевозок опасных грузов.

К числу приоритетных мероприятий FRA относит ускорение замены устаревших вагонов-цистерн; внедрение электропневматических тормозов на подвижном составе, перевозящем опасные грузы» направление финансовых средств на модернизацию инфраструктуры, принятие нормативных документов, требующих наличия в локомотивной бригаде не менее двух человек.

*Источник: zdmira.com, 13.03.2023*

## **В России обновят систему управления промышленной безопасностью на опасных объектах**

Ростехнадзор разработал новое Руководство по безопасности «Методические рекомендации по разработке систем управления промышленной безопасностью (СУПБ) в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты» с целью упорядочить имеющиеся ведомственные разъяснения.

Новое руководство содержит «общие рекомендации по разработке документации СУПБ, рекомендации по внедрению СУПБ, а также рекомендации по повышению результативности функционирования СУПБ в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты». Документ будет распространяться на эксплуатантов опасных производственных объектов (ОПО) с I, II, III и IV классов опасности. Согласно тексту руководства, СУПБ на предприятии должна обеспечивать осуществление производственного контроля и проводить работу по предупреждению и снижению риска аварий и инцидентов.

*Источник: ru-bezh.ru, 11.01.2023*

## **Ростехнадзор информирует об упрощении с 1 сентября 2023 года процедуры аттестации работников**

Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору информирует, что Правительством РФ принято разработанное Ростехнадзором Постановление от 13 января 2023 года № 13 «Об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики».

Принятое постановление утверждает новую редакцию Положения об аттестации в области промышленной безопасности, по вопросам безопасности гидротехнических сооружений, безопасности в сфере электроэнергетики.

Документ предусматривает оптимизацию и автоматизацию соответствующей государственной услуги:

- срок предоставления сокращается с 45 календарных дней до 15 рабочих дней;
- подача заявлений будет осуществляться преимущественно посредством Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций);
- исключается необходимость подачи дополнительных сведений и документов.

Кроме того, уточнены категории работников, обязанных получать дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности, а также категории работников, подлежащих аттестации в территориальных аттестационных комиссиях и комиссиях организаций.

Постановление вступит в силу 1 сентября 2023 года.

*Источник: mtk-exp.ru, 18.01.2023*

### **Декларацию промышленной безопасности можно будет разрабатывать для всех опасных объектов**

Ростехнадзор подготовил проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов (ОПО)». По плану данный закон должен вступить в силу с марта 2023 года. Правительство одобрило проект изменений 29 ноября 2022 года.

Согласно пояснительной записке к документу, положения законопроекта позволяют не применять суммацию опасных веществ при определении класса опасности ОПО с учетом различных физико-химических свойств веществ. Также, если во время разработки декларации промышленной безопасности объекта будет установлено, что каскадное развитие аварии невозможно, учет суммарного количества опасных веществ одного вида можно будет не проводить.

Кроме того, законопроект предусматривает возможность разработки декларации промышленной безопасности по инициативе организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, не подлежащий обязательному декларированию, создавая тем самым правовую возможность распространения вводимого регулирования на все без исключения опасные производственные объекты.

Сообщается, что проект разработан для уточнения требований промышленной безопасности к классификации ОПО и напрямую не связанных с обеспечением безопасности, но оказывающих влияние на сроки промышленного строительства.

*Источник: risk-news.ru, 27.01.2023*

## Ростехнадзор планирует подготовку НПА на 2023 год

На первом заседании секции Научно-технического совета «Совершенствование государственного регулирования безопасности, надзорной, разрешительной и экспертной деятельности» прошло обсуждение планов нормотворческой деятельности Ростехнадзора на 2023 год.

В приоритетном порядке в проекты планов включены подзаконные НПА, необходимые для реализации проектов законов, находящихся на рассмотрении палат Федерального Собрания РФ. Приоритетный порядок в данной сфере получили законопроекты:

– № 143986-8 «О внесении изменения в Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (в части федерального государственного контроля (надзора) в области безопасного использования и содержания опасных технических устройств зданий и сооружений);

– № 1144919-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» в части эксплуатации зданий, сооружений и технических устройств на опасных производственных объектах»;

– № 1217589-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений» (в части уточнения полномочий и обязанностей субъектов гидроэнергетики);

– № 196097-8 «О внесении изменений в статьи 3 и 24 Закона Российской Федерации «О недрах» (в целях регламентации порядка осуществления маркшейдерских работ при пользовании недрами);

– № 213698-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (в части уточнения особенностей регулирования промышленной безопасности при организации и проведении сварочных работ на опасных производственных объектах);

– № 247037-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (об уточнении обязательных требований в области промышленной безопасности).

Также на заседании рассмотрели проект руководства по безопасности «Методические рекомендации по разработке систем управления промышленной безопасностью в организациях, эксплуатирующих опасные производственные объекты».

## **Минтруд хочет перевести всю отчетность работодателей о происшествиях в электронный формат**

Минтруд России вносит изменения в ст. 231 и главу 36.1 Трудового кодекса РФ, согласно которым работодатель будет обязан сам сообщать о происшествиях с помощью личного кабинета Роструда. Таким образом, отчетность будет переведена в электронную форму. Проект опубликован и проходит независимую антикоррупционную экспертизу.

В случаях чрезвычайных происшествий с тяжелыми последствиями необходимо будет также сообщать и о профилактических мерах. Расследование сокрытых несчастных случаев на производстве станет бессрочным, а по его итогам будет составлено обязательное предписание о ликвидации рисков.

*Источник: risk-news.ru, 16.02.2023*

## **С марта 2023 года вывод экспертизы промышленной безопасности будет однозначным**

С 1 марта 2023 года Ростехнадзор вводит новое требование к заключению экспертизы промышленной безопасности (ПБ). Такая инициатива была озвучена главой ведомства Александром Трембицким еще в декабре 2021 года.

Так, согласно приказу Ростехнадзора от 13 апреля 2022 года № 120 «О внесении изменений в федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила проведения экспертизы промышленной безопасности», заключение может содержать один из следующих выводов: объект экспертизы соответствует требованиям ПБ или объект экспертизы не соответствует требованиям ПБ. Однако данное правило не будет распространяться на заключения, выданные до 1 марта 2023 года, и они могут быть внесены в реестр заключений экспертизы ПБ.

Приказ Ростехнадзора от 13 апреля 2022 года № 120 не содержит положений, действие которых имеет обратную силу и может распространяться на заключения экспертизы промышленной безопасности, внесённые в реестр заключений экспертизы промышленной безопасности до 1 марта 2023 года. Наличие одного из трех выводов, закрепленных пунктом 35 Правил, на дату предоставления в территориальный орган Ростехнадзора заявления о внесении заключения экспертизы промышленной безопасности в Реестр, но при условии, что заключение экспертизы промышленной безопасности оформлено до 1 марта 2023 года, не является основанием для отказа во внесении заключения экспертизы промышленной безопасности в Реестр.

Отмечено, что в 2022 году Комитеты по промышленной безопасности ТПП РФ и РСПП уже высказывали свое негативное отношение к введению такого категоричного подхода к выводам в заключениях.

*Источник: risk-news.ru, 08.02.2023*

### **На форуме НРБ обсудили вопросы обеспечения промышленной и пожарной безопасности в новых условиях**

В рамках проведения Недели российского бизнеса (8-14 февраля 2023 года) состоялся Форум по актуальным направлениям взаимодействия государства и бизнеса, на котором обсудили вопросы обеспечения промышленной и пожарной безопасности в новых условиях.

В своем выступлении Президент РСПП Александр Шохин сказал о том, что закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» нуждается в ряде поправок. Например, необходимо четко определить понятие руководителя организации, эксплуатирующей опасный производственный объект, сократить перечень технических устройств, на которые распространяется Закон, закрепить полномочия Ростехнадзора определять критерии аварий на опасном объекте с учетом отраслевой специфики. По этим направлениям РСПП рассчитывает на внесение поправок в законопроект, уточнил Александр Шохин. Кроме того, в настоящее время РСПП работает над двумя внесенными Правительством РФ в Госдуму законопроектами.

Первый из них касается снижения расходов организации, связанных с необходимостью продления сроков эксплуатации технических устройств, зданий и сооружений на опасных объектах. Второй – это отмена необходимости суммировать опасные вещества при определении классов опасности объектов, если они не располагаются в зоне действия поражающих факторов. Значительному снижению необоснованных расходов будет способствовать и обсуждаемая в настоящее время инициатива по предоставлению бизнесу возможности использовать электронный документооборот и простую цифровую электронную подпись при оформлении документации по инструктажам в области охраны труда и нарядов-допусков.

*Источник: nrb-rspp.ru, 07.03.2023*

### **Энергокомпания на Сахалине ввела в работу российскую инновационную систему плавки гололеда на ЛЭП**

ПАО «Сахалинэнерго» (входит в Группу «РусГидро») завершило инновационный проект по борьбе с гололедом на проводах ЛЭП без прекращения электроснабжения потребителей. Контурный трансформатор прошел комплексные испытания в 2022 году и доказал свою эффективность в погодных условиях, вызывающих обледенение проводов.

Для Сахалинской области проблема намерзания льда на проводах особенно актуальна. Ее может решить плавка гололеда в результате нагрева проводов через пропускание электрического тока со специально подобранными параметрами. При обычных схемах плавки гололеда на время проведения операции приходится отключать ЛЭП, что может повлечь ограничение энергоснабжения потребителей.

*Источник: rospatent.gov.ru, 11.01.2023*

### **Обеспечен удаленный контроль за железнодорожными перевозками на Крайнем Севере**

Компания МТС развернула интеллектуальную систему безопасности на территории крупнейшего логистического узла в Коротчаево под Новым Уренгоем. Решение на базе комплексного видеонаблюдения ведет круглосуточный контроль за мультимодальными перевозками и обеспечивает безопасность объекта во время погрузо-разгрузочных работ.

Система видеонаблюдения с Full HD IP-камерами охватывает площадку комплектования грузов с внешних и внутренних контуров строения. Камеры фиксируют перемещения персонала, а также дату и время выезда транспортных средств с территории объекта. Все данные в режиме онлайн передаются в облачное хранилище МТС и хранятся в течение 14 дней. Такое цифровое решение позволяет специалистам АО «РЖД Логистика», территориально находящимся в Екатеринбурге, удаленно отслеживать своевременную отправку грузов в города и на месторождения Ямало-Ненецкого автономного округа.

При внедрении решений автоматизации и мониторинга рабочих процессов с помощью цифровых технологий используется технологичное оборудование, которое учитывает суровые климатические условия Крайнего Севера. Например, установленная система видеонаблюдения под Новым Уренгоем обеспечивает бесперебойную работу камер даже в самое холодное время года, выдерживая температуру до  $-50^{\circ}\text{C}$ .

Отмечено, что установленная система видеонаблюдения от МТС помогает повысить качество взаимодействия с подрядчиками, осуществлять онлайн-мониторинг всех процессов; способствует снижению количества выездов на объект, усилению охраны труда и безопасности сотрудников. В планах – с помощью видеоаналитики предоставить заказчикам возможность самостоятельно контролировать этап погрузки и разгрузки товаров, контейнеров, обеспечив полную прозрачность транспортировок.

*Источник: iksmedia.ru, 16.01.2023*

### **Новая технология очистки вагона-цистерны**

В России в настоящее время прорабатывают варианты увеличения отгрузки аммиака железнодорожным транспортом, в том числе для наращивания поставок на внутренний рынок. Рост перевозок аммиака будет способствовать повышению спроса на аммиачные цистерны. В настоящее время компетенцией по выпуску вагонов-цистерн для перевозки аммиака обладают НПК «Объединённая вагонная компания», «РМ Рейл», АО «Алтайвагон» и АО «ЗМК» (Энгельс).

В Самарском филиале АО «СГ-транс» протестировали технологию очистки вагона-цистерны, которая предусматривает сжигание остатков аммиака посредством факельной системы. Как сообщили в АО «СГ-транс», горение возможно лишь в непосредственной близости от постоянного источника огня и прекращается сразу после удаления этого источника. Факельная система спроектирована таким образом, что она имеет возможность одновременно сжигать ряд продуктов, отмечают в компании. Поэтому в систему подается одновременно и аммиак, и пропан-бутан. Дополнительное оборудование для организации процесса сжигания остатков аммиака приобретать не приходится.

Контроль выбросов в атмосферу вредного вещества при проведении очистки осуществлялся с использованием газоанализаторов. Для продуктов сгорания проводится расчёт предельно допустимых выбросов с контрольными замерами и включением в перечень. Так, предельно допустимая концентрация аммиака в рабочей зоне производственного помещения составляет 20 мг/куб. м, в атмосферном воздухе населённого пункта – 0,2 мг/куб. м, а в водоёме санитарно-бытового назначения – 0,2 мг/куб. м (по азоту).

Процедура технического освидетельствования аммиачных цистерн предусматривает осмотр внутренней и внешней поверхностей котла цистерны и проверку на герметичность под давлением, чтобы удостовериться в отсутствии любой течи. Также проводятся гидравлические испытания, которые дают



гарантию прочности материалов и всей конструкции вагона-цистерны. Все аммиачные цистерны, находящиеся в эксплуатации, должны проходить процедуру технического освидетельствования не реже чем раз в 8 лет.

*Источник: gudok.ru, 24.01.2023*

### **Компания «Клеверкоптер» разработала БПЛА для мониторинга нефтегазопроводов**

По сообщению пресс-службы Фонда поддержки проектов НТИ, нижегородская компания «Клеверкоптер» разработала беспилотник «Аэромедик мини» для мониторинга трубопроводов и нефтегазопроводов.

Беспилотный летательный аппарат оснащен камерой ночного видения с 30-кратным зумом. Вес дрона – до 30 кг, он способен преодолевать расстояние до 200 км и развивать скорость до 100 км/ч.

Одна из ключевых особенностей аппарата – гибридная силовая установка (1 бензиновый и 8 электрических двигателей). В настоящий момент российский разработчик завершает сборку беспилотника и готовит его к испытаниям, которые начнутся в ближайшее время.

*Источник: ru-bezh.ru, 09.03.2023*

### **В МАИ создали квадрокоптер, способный непрерывно находиться в воздухе**

Квадрокоптер, способный находиться в воздухе неограниченное количество времени за счёт внешнего кабельного электропитания, создали в Московском авиационном институте (МАИ).

Дрон предназначен для видеоконтроля окружающей обстановки в случаях, когда требуется длительное нахождение над землей, в том числе – в бесполётных зонах. В настоящее время оформляется патент на отдельные конструктивные решения.

Основная идея проекта – создать летательный аппарат мультироторного типа, способный непрерывно находиться в воздухе. Тем самым исключается главный недостаток таких аппаратов – ограниченное полётное время, как правило, составляющее 30 мин.

Питание дрона от сети 220 В. Длина кабеля составляет 50 м, но может быть увеличена до 100 м. Из-за этого юридически он не подпадает под понятие летательный аппарат, т.к. имеет постоянную механическую связь с землей. По

словам разработчиков, для его применения не потребуется оформлять разрешение на использование. Разработка будет интересна авиационным предприятиям (ремонтные заводы, конструкторские бюро и др.), аэропортам, строительным компаниям, складским комплексам и другим компаниям, которым необходимо непрерывное наблюдение на большой территории.

По словам разработчиков, уникальность решения в том, что вся электроника для обеспечения дрона электроэнергией находится на борту – нет необходимости использовать дополнительные блоки питания на земле. Для передачи электроэнергии был разработан преобразователь, рассчитанный на работу в условиях повышенных вибраций.

*Источник: robotunion.ru, 22.03.2023*

## ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### Перечень документов по пожарной безопасности в 2023 году

Представлен перечень документов по пожарной безопасности, которые должны быть и храниться на любом объекте защиты. В перечне учтены изменения, внесенные с 1 марта 2023 года в Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (ППР), а также требования других нормативно-правовых актов (НПА) в области пожарной безопасности.

*Источник: takir.ru, 13.03.2023*

### Что изменилось в правилах противопожарного режима с 1 марта 2023 года?

Постановлением Правительства РФ от 24.10.2022 № 1885 «О внесении изменений в Правила противопожарного режима в Российской Федерации» с 1 марта 2023 года начинают действовать изменения, внесенные в Правила противопожарного режима в РФ, утвержденные Постановлением Правительства РФ № 1479 16.09.2020. Всего внесено 70 поправок, 15 из них являются ключевыми.

1. Установлена возможность утверждать одну инструкцию о мерах пожарной безопасности для группы однотипных зданий или сооружений, расположенных по одному адресу (п.2 Правил).

2. В подпункт «б» пункта 16 Правил внесена оговорка, позволяющая использовать подвальные и цокольные этажи для хранения продукции и др. предметов, а также для организации производственных участков, если это не противоречит нормативным документам по ПБ.

3. Подпункт «г» пункта 16 Правил теперь недвусмысленно устанавливает требование о запрете глухих решёток только в отношении окон подвалов, а также прямиков у окон подвалов, являющихся аварийными выходами.

4. Конкретизировано, что эксплуатационным испытаниям подлежат только металлические наружные открытые (эвакуационные) лестницы (п.17 «б» Правил);

5. Уточнено, что форма журнала эксплуатации систем противопожарной защиты устанавливается руководителем объекта, при этом допускается ведение данного журнала в электронном виде (п.17.1 Правил).

6. Установлен перечень участков путей эвакуации и помещений, запоры на дверях которых должны открываться свободно изнутри без ключа (п.26 Правил).

7. Для мебели и предметов, запрещённых к размещению на путях эвакуации, добавлены исключения (например, сидячие места для ожидания) (п.27 «б» Правил), при этом п.28 устанавливает необходимость соблюдения геометрических параметров эвакуационных путей.

8. Из п.48 Правил (проверка на водоотдачу) исключён внутренний противопожарный водопровод. Исправность, своевременное обслуживание и ремонт ВПВ перешли в п.50 Правил.

9. Увеличена до ширины 1,4 м (было 0,5 м) требуемая минерализованная полоса, отделяющая граничащие с лесом объекты защиты. Кроме того, вокруг населённых пунктов, подверженных угрозе лесных (ландшафтных) пожаров, должна быть создана минерализованная полоса шириной не менее 10 метров (п.70 Правил).

10. Вводится требование о необходимости установки автономных дымовых пожарных извещателей в комнатах квартир и жилых домов некоторых категорий семей (многодетные и др.) (п.85.1 Правил).

11. Требуемое время наблюдения за местом проведения огневых работ сокращено с 4 до 2 часов, при этом допускается дистанционное наблюдение, в т.ч. посредством видеонаблюдения (п.318, п.363 Правил).

12. Установлена необходимость вносить в инструкцию о мерах пожарной безопасности перечень должностных лиц, являющихся дежурным персоналом (при их наличии) (п.393 «м» Правил).

13. Утрачивает силу п.411 Правил, определяющий необходимость установки ящиков с песком и их объём (но они остаются в нормах комплектации пожарных щитов).

14. Изменены ранги тушения модельных очагов в нормах обеспечения объектов переносными огнетушителями (приложение № 1), а также для вагонов перевозки пассажиров (приложение №3).

15. В приложении № 4 «Порядок использования открытого огня и разведения костров...» конкретизированы требования при сжигании сухой травы, веток, листвы и др. горючей растительности на индивидуальных земельных участках населённых пунктов, а также на садовых или огородных земельных участках.

### **Более 5 тыс. разработок представлено на «Карте инновационных решений»**

На онлайн-платформе «Карта инновационных решений» представлено более 5 тыс. отечественных разработок. Почти 2 тыс. из них были размещены в 2022 году. Продукты и технологии на платформе отсортированы по 18 отраслям. Изучить перспективные технологические направления в различных областях можно в разделе «Тематические подборки». Всего на карте представлено 13 тематических подборок с актуальной аналитикой лучших российских и международных разработок. Например, пользователи могут ознакомиться с современными решениями, посвященными разработкам для умного города, и другими.

Так, например, для нужд города было закуплено индивидуальное канатно-спускное устройство «Моноспас». Оно предназначено для эвакуации людей при пожаре в различных зданиях, например в жилых или офисных помещениях, больницах или гостиницах. Устройство позволяет человеку спуститься с высоты до 50 м (доступны комплектации 15, 30 и 50 м).

*Источник: robotunion.ru, 09.03.2023*

### **РЖД назначили штраф 50 тысяч рублей за нарушения требований пожарной безопасности на 4 станциях Пензенской области**

По данным пресс-службы Пензенской транспортной прокуратурой, при проведении проверок на железнодорожных вокзалах, Пенза-1, Пенза-3, Пенза-4 и станции Белинской, были выявлены нарушения правил противопожарного режима, технического регламента о пожарной безопасности. В частности объекты транспортной инфраструктуры не оборудованы системой пожарной сигнализации, а также не соблюдены требования к состоянию эвакуационных путей и выходов.

Пензенским транспортным прокурором в отношении ОАО «РЖД» возбуждено дело об административном правонарушении, предусмотренном ч. 1 ст. 14.43 Административного кодекса РФ (нарушение требований технических регламентов). Арбитражным судом Пензенской области ОАО «РЖД» признано виновным в совершении указанного правонарушения и привлечено к административной ответственности с назначением наказания в виде штрафа в размере 50 тыс. руб.

*Источник: ru-bezh.ru, 28.02.2023*