

ТЕМА НОМЕРА: Связь — всегда святое дело, а в бою еще важнее...

НАГРАЖДЕНИЯ



По итогам работы за 2018 год Почетной грамотой наградили следующих работников:

ПАО ЦНПО «КАСКАД», г. Москва:

- Шагайского Сергея Николаевича, начальника отдела технического и авторского надзора за ВВТ ВКС;
- Михеева Алексея Васильевича, инженера отдела технического и авторского надзора за ВВТ ВКС;
- Логинова Владимира Егоровича, заместителя начальника отдела технического и авторского надзора за ВВТ и ВКС;
- Бахтина Василия Васильевича, заместителя начальника отдела технического и авторского надзора за ВВТ РВСН и ВМФ;
- Мельника Николая Владимировича, начальника отдела технического и авторского надзора за ВВТ «Роскосмоса»;
- Кононенко Игоря Сергеевича, ведущего специалиста мобильной группы № 13;
- Павлова Тимофея Пименовича, ведущего специалиста мобильной группы № 13;
- Гайсенка Игоря Алексеевича, ведущего инженера отдела технического и авторского надзора за ВВТ РВСН и ВМФ;
- Иванова Алексея Сергеевича, ведущего инженера-конструктора отдела конструкторской и технической документации;
- Петрова Дениса Владимировича, ведущего инженера-конструктора отдела конструкторской и технической документации;
- Здорованя Александра Анатольевича, начальника отдела главного энергетика;
- Зорина Максима Евгеньевича, инженера-энергетика отдела главного энергетика;
- Маркова Геннадия Петровича, инженера по электрохимической коррозии отдела главного энергетика;
- Головки Юрия Владимировича, заместителя начальника отдела технического оборудования и технических систем;
- Тетерюка Алексея Юрьевича, заместителя генерального директора по безопасности;
- Морозова Сергея Алексеевича, ведущего инженера отдела технического оборудования и технических систем;
- Белоусова Александра Федоровича, инженера отдела ракетных комплексов стационарного базирования;
- Чистякова Андрея Вячеславовича, ведущего специалиста отдела технического оборудования и технических систем;
- Татарова Олега Анатольевича, специалиста отдела технического оборудования и технических систем.

Научно-производственный центр «ПРОМЕТЕЙ»:

- Симакова Владимира Анатольевича, главного инженера административно-управленческого отдела;
- Давлеткалиева Романа Куанышевича, главного конструктора административно-управленческого отдела;

- Новицкого Михаила Геннадьевича, главного специалиста по ТАН технического отдела;
- Романа Сергея Васильевича, руководителя группы монтажа и пусконаладки;
- Савчука Олега Ивановича, руководителя группы радиосвязи, электросвязи и акустики;
- Пиголя Дмитрия Валерьевича, инженера-конструктора 1-й категории группы сопровождения спецтехники.

Научно-производственный центр «Связь»:

- Стародубова Алексея Васильевича, главного специалиста отдела измерительных комплексов;
- Смирнова Игоря Александровича, главного специалиста отдела специальных работ;
- Мандрусова Павла Леонидовича, ведущего инженера сектора электромонтажа и ремонта;
- Наумова Андрея Валерьевича, инженера 1-й категории сектора электромонтажа и ремонта;
- Панова Александра Валентиновича, инженера сектора электромонтажа и ремонта.

Производственный центр «Измерение»:

- Бусоргина Игоря Геннадьевича, техника-монтажника отдела техники телеметрических измерений;
- Дегтярева Юрия Владимировича, ведущего инженера отдела техники траекторных измерений;
- Зайцева Евгения Анатольевича, техника-монтажника отдела техники траекторных измерений;
- Ильменского Ивана Александровича, техника-монтажника отдела техники траекторных измерений;
- Макарова Сергея Михайловича, ведущего инженера отдела техники телеметрических измерений;
- Олейника Ивана Александровича, техника-монтажника отдела техники траекторных измерений;
- Палаткина Алексея Павловича, техника-монтажника отдела техники траекторных измерений;
- Орлова Виктора Алексеевича, референта административно-управленческого отдела.

Производственный центр «Монтажный»:

- Тетрадзе Сергея Викторовича, инженера производственно-технического отдела.

Производственный центр «Модернизация»:

- Скаченко Владимира Григорьевича, начальника центра;
- Пономарева Сергея Геннадьевича, электромонтажника по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда производственно-технического отдела и старшего водителя административно-управленческого отдела;
- Карлову Анну Александровну, электромонтажника по кабельным сетям 4-го разряда производственно-технического отдела;
- Юрченко Вячеслава Ивановича, инженера-электрика производственно-технического отдела;
- Войленкова Станислава Сергеевича, электромонтажника по силовым сетям и электрооборудованию 4-го разряда производственно-технического отдела.



АКТУАЛЬНО

100-й год «КАСКАДА»



Наступивший 2019 год — год столетия Объединения. Это славный и достойный юбилей. Немного есть в нашей стране предприятий, имеющих столь долгую и насыщенную историю. Этот юбилейный год ждали, к нему готовились, уверенно шли, невзирая на трудности самого различного характера. И вот он наступил. Итоги по традиции мы подведем в ноябре, а пока перед ПАО ЦНПО «КАСКАД» стоят масштабные задачи по проектированию, поставке и монтажу средств связи, а также многие другие работы в интересах государственных структур Российской Федерации. Как и в прежние годы, жизнь «КАСКАДА» неотделима от жизни страны, ее Вооруженных Сил, предприятий и просто обычных граждан, которые в быту так или иначе сталкиваются с результатами работы компании.

В связи с юбилеем разработана памятная медаль «К 100-летию Объединения». Медаль, изготовленная из белого металла,

имеет размер 60 мм, ее толщина — 4 мм. На аверсе — символическое изображение башни обслуживания ракеты-носителя, корабля ВМФ РФ и двух параболических антенн дальней связи. В верхней части медали по центру расположены изображения орденов Трудового Красного Знамени и Октябрьской Революции — государственных наград ПАО ЦНПО «КАСКАД». Ниже надпись «ЦНПО КАСКАД», смещенная вправо от центра. На реверсе медали в обрамлении лавровых ветвей надпись «100 лет» и даты (1919-2019) на символической орденской ленте. По краю поля надпись «Центральное Научно-Производственное Объединение КАСКАД». Медаль планируется в настольном варианте в футляре зеленого флюка.

Подробнее о статуте награды и о том, кому она будет вручена, «Вестник...» будет сообщать читателям по мере приближения знаменательного дня.

НАГРАЖДЕНИЯ

Начало на стр. 1



Была объявлена благодарность следующим работникам:

ПАО ЦНПО «КАСКАД», г. Москва:

- Степанову Геннадию Геннадьевичу, инженеру отдела технического и авторского надзора за ВВТ ВКС;
- Козлову Александру Анатольевичу, начальнику отдела технического и авторского надзора за ВВТ РВСН и ВМФ;
- Ивлеву Юрию Николаевичу, заместителю начальника отдела технического и авторского надзора за ВВТ РВСН и ВМФ;
- Герди Андрею Владимировичу, специалисту по маркетингу;
- Кренткику Сергею Александровичу, монтажнику технологического оборудования и связанных с ним конструкций мобильной группы № 13;
- Закутилину Петру Игоревичу, монтажнику технологического оборудования и связанных с ним конструкций мобильной группы № 13;
- Смирнову Павлу Леонидовичу, заместителю начальника отдела ракетных комплексов мобильного базирования;
- Галкину Тарасу Сергеевичу, ведущему специалисту отдела технологического оборудования и технических систем;
- Шахкеримову Владимиру Шахбалаевичу, инженеру отдела ракетных комплексов мобильного базирования;
- Молоканову Николаю Евгеньевичу, специалисту отдела технического оборудования и технических систем;
- Салову Владимиру Анатольевичу, специалисту отдела технического оборудования и технических систем.

Научно-производственный центр «ПРОМЕТЕЙ»:

- Филиппову Михаилу Юрьевичу, старшему инженеру группы эксплуатации и РВР системы связи и теленаблюдения;
- Толкачеву Олегу Юрьевичу, инженеру 2-й категории группы монтажа и пусконаладки;
- Сердюковой Светлане Александровне, референту административно-хозяйственного отдела;
- Котовой Елене Александровне, инженеру по качеству отдела разработки конструкторской документации.

ИСТОРИЯ

Ко Дню защитника Отечества Борьба эфира и провода. Средства связи Красной армии

Управление войсками без надежных средств связи просто немислимо — этот вроде бы нехитрый постулат оплачен кровью. Без связи армия слепа. И сегодня зачастую уровень боеготовности измеряется качеством связных комплексов и умением бойцов и командиров эффективно их использовать. Конечно, во время Великой Отечественной войны ситуация с насыщенностью средствами связи боевых подразделений была совсем другая, нежели сейчас: никаких спутниковых средств связи и портативных раций.

Пехота, артиллерия и гвардейские минометчики в основном использовали проводные телефоны, и только танковые войска, авиация и ВМФ активно осваивали радиосвязь. К сожалению, в предвоенные годы, как пишет в своих воспоминаниях нарком связи, маршал войск связи Иван Пересыпкин, промышленность средств связи была очень маломощной. В СССР имелся единственный завод «Красная заря» (входил в состав Проектно-монтажного треста № 5), который производил и снабжал страну телефонной аппаратурой всех типов, а также завод им. Кулакова, который делал телеграфные аппараты СТ-35 и Бодо, т. е. обеспечивал телеграфной связью, и завод им. Коминтерна, который выпускал мощную радиоаппаратуру. Таким образом, к началу войны из-за недостаточных мощностей промышленности средств связи не удалось осуществить намеченную программу перевооружения войск связи всем необходимым.

Однако интересные средства связи все-таки присутствовали. К примеру, отличная радиостанция РБ (З-Р) — переносная приемно-передающая полудуплексная КВ-радиостанция для связи в полковых сетях пехоты и артиллерии. Именно она размещалась на КП батальонов и полков, принимала донесения о прорывах и контратаках, позволяя координировать действия на площади в несколько десятков квадратных километров. Питание обеспечивалось от сухих батарей БАС-60 (4 шт.) и аккумулятора 2ННН-22, которые размещались в отдельном батарейном ящике. Начало ее выпуска — 1938 год. Модель РБ оказалась настолько успешной, что американцы в 1942–1943 годах даже просили лицензию на ее производство, но им было отказано. Часто эту радиостанцию использовали как личную радиостанцию командиры дивизий и корпусов — тактическую глубину построения

Продолжение на стр. 3

Научно-производственный центр «Связь»:

- Дикареву Сергею Владимировичу, инженеру 1-й категории отдела измерительных комплексов;
- Майковскому Михаилу Дмитриевичу, электрогазосварщику 4-го разряда сектора электромонтажа и ремонта;
- Попову Николаю Геннадьевичу, ведущему инженеру сектора монтажа ВОЛС;
- Черкунову Андрею Борисовичу, инженеру отдела измерительных комплексов;
- Сметанину Евгению Петровичу, инженеру сектора по измерениям и испытаниям.

Производственный центр «Измерение»:

- Бодрых Григорию Николаевичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений;
- Брызгунову Александру Владимировичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений;
- Горбаневу Александру Сергеевичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений;
- Крюкову Дмитрию Викторовичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений;
- Летову Сергею Анатольевичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений;
- Самокрутову Виталию Александровичу, технику-монтажнику отдела техники тракторных измерений.

Производственный центр «Монтажный»:

- Иванову Евгению Александровичу, электромонтажнику по силовым сетям и электрооборудованию 5-го разряда производственно-технического отдела.

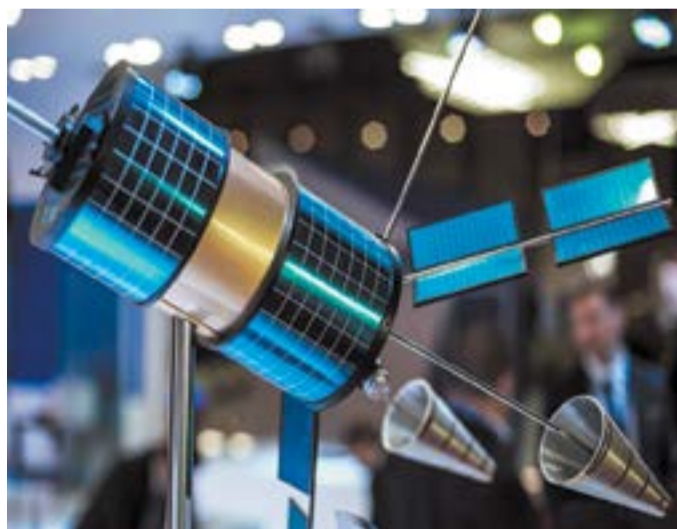
Производственный центр «Модернизация»:

- Глинкиной Светлане Анатольевне, электромонтажнику по кабельным сетям 4-го разряда производственно-технического отдела;
- Найденову Владимиру Сергеевичу, инженеру-электрику производственно-технического отдела;
- Силантьеву Дмитрию Юрьевичу, электромонтажнику по кабельным сетям 4-го разряда производственно-технического отдела.

НОВОСТИ ОТРАСЛИ — КОРОТКО

Проектирование новой системы спутниковой связи «Гонец» начнется в 2019 году

«Спутниковая система «Гонец», оператор созданных по заказу «Роскосмоса» систем связи, в 2019 году начнет эскизное проектирование перспективной системы связи нового поколения, сообщил в четверг заместитель генерального директора компании по договорной работе Владимир Дубровский.



«Перспективная система «Гонец» разрабатывается в настоящий момент. Уже примерно нарисован облик, какой она будет. Со следующего года начинается эскизное проектирование, после чего выйдем на создание», — сказал он, выступая на форуме «Арктика: настоящее и будущее».

Как уточнил Дубровский в беседе с ТАСС, рабоче-конструкторскую документацию по проекту можно ожидать не ранее

2020 года. По словам заместителя генерального конструктора компании «Информационные спутниковые системы» им. академика М. Ф. Решетнёва Александра Кузовникова, первый спутник проекта ожидается в 2024–2025 годах. «А развертывание группировки — в 2027–2028 годах», — добавил он ТАСС.

Источник: <https://tass.ru/kosmos/5882525>.

РЕТРОСПЕКТИВА. О ЧЕМ ПИСАЛ «ВЕСТНИК...»



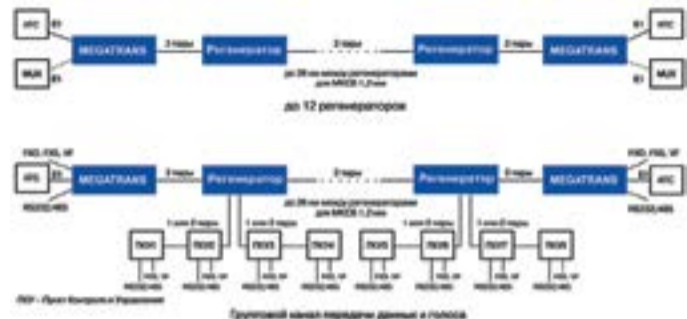
10 лет назад

Январь — февраль 2009, № 1 (48)

ТЕХНОЛОГИИ

Медь. Второе дыхание

Цифровые системы передачи для кабельных линий большой протяженности



Цифровизация линий связи, уплотненных системами с ЧРК, возможна путем замены оборудования в оконечных обслуживаемых усилительных пунктах (ОУП) и необслуживаемых усилительных пунктах (НУП) без проведения кабельных работ. Передатчики предназначены для работы по двум парам симметричного кабеля и могут использоваться как для модернизации аналоговых систем передачи типа К-60, так и для строительства новых цифровых трактов. Высокая скорость передачи потока и наличие интерфейсов 2*E1 и Ethernet 10/100Base-T (например, ЦСП MEGATRANS-4) позволяют организовывать межстанционные соединения АТС и обмен трафиком между локальными сетями. Одной из важных особенностей данной технологии является возможность построения сетей технологической связи на существующих медных кабельных магистралях. Используя именно эту возможность, ОАО ЦНПО «КАСКАД»¹ реализовало ряд масштабных проектов цифровизации линий связи в интересах космических войск. Подобные передатчики могут работать по свободным парам в одном кабеле с аналоговой аппаратурой без влияния на последнюю. Модуль аналоговой обработки и коррекции сигнала (АОКС), реализованный в системе, позволяет обеспечить высококачественную передачу информации при большой (более 20 км) длине регенерационного участка. Благодаря применению модуля АОКС не требуется индивидуальная подстройка параметров линейного интерфейса под тип кабеля, длину сегмента и т. д. При этом система должна отвечать весьма жестким требованиям, таким как: повышенная надежность аппаратуры и минимальный срок восстановления после аварии; качество цифрового тракта, соответствующее требованиям к магистральным системам передачи; наличие большого числа дистанционно питаемых регенераторов для обеспечения требуемой общей длины цифрового тракта; расширенный диапазон температур, при которых эксплуатируется

оборудование; повышенные требования к устройствам дистанционного питания и устройствам линейной защиты от опасных и мешающих электромагнитных влияний; совместимость с другими магистральными системами передачи; дистанционный контроль качества всего цифрового тракта, дистанционное определение места неисправности; реализация служебной связи и передача сигналов телемеханики; наличие реле «сухих контактов» в регенераторах для подключения различных датчиков. Кроме того, оборудование должно быть сертифицировано для применения на всех участках Единой энергетической системы России. ЦСП, применяемое ОАО ЦНПО «КАСКАД», полностью соответствует всем этим требованиям в зависимости от задач, поставленных заказчиком. В ЦСП реализуется новая концепция построения сетей технологической связи на основе стыка Ethernet и виртуальных сетей VLAN. Согласно этой концепции на каждом регенераторе организуется стык Ethernet, таким образом, вся система работает как распределенный Ethernet-коммутатор, что делает более удобным построение технологических сетей. Опыт эксплуатации наглядно показал все неоспоримые преимущества новой технологии. Источники информации на объектах добавляются в систему без ее остановки и реконфигурации, что особенно важно для военных. Доступ к каждому элементу оборудования автоматики или телемеханики реализуется выделенным TCP-соединением, любой из этих элементов может быть взят на диагностику с сохранением работоспособности всех остальных частей. Соответственно, возможны индивидуальные настройки параметров канала для каждого устройства. Использование протокола TCP служит абсолютной гарантией того, что все информационные данные будут доставлены без искажений даже при наличии значительного количества битовых ошибок в канале связи. Указанные характеристики в TDM-системах просто недостижимы.



¹ Форма организации ПАО ЦНПО «КАСКАД» до 2014 года.

ИСТОРИЯ

Ко Дню защитника Отечества

**Борьба эфира и провода.
Средства связи Красной армии****Начало на стр. 2**

боевых порядков стрелковых, артиллерийских и танковых дивизий она «пробивала» вполне легко. Правда, начало это случается в основном после 1942 года, когда появилась модифицированная модель РБ-М с рабочим диапазоном

Начало выпуска — 1941 год. Аппаратура производилась даже в блокадном Ленинграде. Из месяца в месяц средства связи постоянно совершенствовались и развивались. Если к началу декабря 1942 года у Центрального шта-

Источник: <https://trcvr.ru>

частот 1,5–5 МГц

Или легендарный «Север-бис» — любимая радиостанция осназа, рейдовиков-разведчиков и других специальных подразделений. Подвешенная на спине, она не раз спасала жизнь радисту, принимая на себя пули из винтовок и пулеметов противника, осколки от противопехотных мин и «растяжек», — этот пример хорошо описан в романе «Звезда» Э. Казакевича. Вообще, радиостанции типа «Север» обеспечивали радиосвязь на расстоянии до 500 км, а при тщательно выверенных радиочастотах и хорошем прохождении радиоволн радистам-виртуозам нередко удавалось увеличить дальность их действия до 600–700 км. Разумеется, для связи с партизанскими отрядами, которые действовали в тылу врага, при штабах ряда фронтов были созданы специальные радиоузлы (так называемые радиостанции «подскока») с мощными передатчиками и высокочувствительными радиоприемниками. А связь с диверсионными и разведывательными группами держали разведотделы дивизий и корпусов. Каждый узел поддерживал радиосвязь по специальному графику по два-три раза в сутки.

Вариант «Север» (без пристав-

ба было 145 действующих радиостанций, то к началу января 1944-го — уже 424, поддерживавших связь более чем с 1,1 тыс. партизанских отрядов.

При этом одним из самых распространенных средств коммуникации во время боя оставались проводные телефоны. Сейчас кажется, что это полное старье, но не стоит недооценивать ветерана: в отсутствие всякой инфраструктуры (особенно базовых станций сотовой связи), буквально «в поле» такие телефоны позволяют скрытно управлять войсками (подслушать телефонный разговор можно, только подключившись к кабелю напрямую), их нельзя запеленговать, и по активности их использования невозможно составить представление о возможных действиях войск (оборона, наступление, готовность к прорыву и т.д.).

В начале войны некоторая часть общевойсковых начальников слишком переоценивала проводную связь и не всегда верила в радиосредства. Такое отношение к радиосвязи получило очень меткое определение — «радиобоязнь». К сожалению, этой «болезнью» в 1941–1942 годах страдало немало командиров и офицеров штабов стрелковых частей и соединений. Даже офицеры шта-

Источник: <https://trcvr.ru>

ки «бис») активно использовали партизаны. Он позволял подключать аппаратуру ЗАС — аппаратуру засекреченной связи, которая, впрочем, добавляла лишнего веса, поэтому предпочитали говорить простым шифром, работая по меняющемуся расписанию, на разных волнах и по картам с сетками для кодирования квадратов местоположения войск. Вообще, изначально такие устройства создавали для ГРУ и НКВД, но потом стали передавать и в войска.

бов фронтов долгое время после начала войны продолжали рассматривать телефон как главное средство связи. Обрыв линии для них зачастую был равнозначен потере связи с подчиненными войсками. По причинам организационного и технического характера потенциал радиосвязи в Красной армии использовался далеко не в полной мере. В бронетанковых и механизированных войсках, а также в военно-морском флоте подобно явлению не наблюдалось.

Источник: <https://trcvr.ru>

Исправить это удалось решительными мерами: в 1942 году Ставка Верховного Главнокомандующего приняла решение ввести личные радиостанции командиров и командующих. Где бы ни был командующий фронтом или командир армии, личная радиостанция всегда должна находиться при нем. Вместе с радистами на радиостанции обязательно должны были находиться офицер оперативного отдела и шифровальщик. Это решение было очень важным и сыграло большую роль для улуч-

шения управления войсками. Уже во второй половине войны случаи недооценки радиосвязи или неправильного использования различных средств связи встречались редко.

В начале войны новейшие истребители ВВС РККА оказались практически без радиосвязи между со-

Источник: <https://trcvr.ru>

бой, командными пунктами авиационных полков, а также постами ВНОС (воздушного наблюдения, оповещения и связи), не говоря уж об авианаводчиках в наземных войсках. В большинстве своем не имея радиосвязи, истребительные полки ВВС и вступили в боевые действия в июне 1941-го — согласно военной доктрине того времени это было не нужно: основной задачей истребителей было прикрытие крупных масс штурмовиков и бомбардировщи-

ков, которые уничтожали вражеские аэродромы для завоевания господства в воздухе. Радиостанция РСИ-4 (она устанавливалась только на наши новейшие истребители) в телефонном режиме позволяла поддерживать связь на дальности до 150 км (в идеальных условиях). В то же время следует иметь в виду, что к началу войны в авиации оставалось большое количество радиостанций производства 1932–1936 годов, таких как 14СК с дальностью телефонной связи до 50 км

и 15СК с дальностью до 30–40 км. Последними, видимо, и должны были быть вооружены истребители И-16, И-15, И-153, составлявшие основу истребительного парка СССР. Это в идеале позволяло летчикам-истребителям вести радиообмен между собой во время боевых вылетов, но ограничивало

радиосвязь с командованием своего авиаполка небольшими расстояниями. Только к середине войны, с вводом в строй новых типов истребителей и штурмовиков, оснащение радиосредствами улучшилось и радиосвязь стала играть важную роль при управлении боевыми действиями Военно-воздушных сил. «Радио и пулемет в воздушном бою равны», — говорили летчики.

Источник: <https://3dnews.ru/580649>.

РЕТРОСПЕКТИВА.**О ЧЕМ ПИСАЛ «ВЕСТНИК...»**

5 лет назад

Январь — февраль 2014, № 1—2 (106—107)

люди**Охрана труда — не просто формальность!**

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Трудовой кодекс РФ, ст. 209



Сейчас лишь очень немногие предприятия имеют собственную службу охраны труда. ОАО ЦНПО «КАСКАД» — одно из них. Этой сфере деятельности в Объединении традиционно уделяется значительное внимание.

Сегодня многие руководители воспринимают охрану труда как дорогую аксессуар. «Вот заработаем денег, тогда сможем себе позволить», — рассуждают они. В «КАСКАДЕ» подход прямо противоположный. Руководство понимает важность и перспективность этого вопроса и последовательно решает эти задачи.

Часто на предприятиях вопросы, связанные с охраной труда, решаются формально, но «КАСКАД» сохранил, видимо, еще советские традиции отношения к сотрудникам. Так считает инженер по охране труда Нина Ивановна Козлова. «Конечно, — говорит она, — многое, с чем я столкнулась, надо совершенствовать, приводить в четкое соответствие с действующим законодательством. Собственно, это главное в моей работе: чтобы все было строго по закону. Но я пришла не на пустое место и работу начала не с нуля. Многие уже делались на предприятии. Например, на высоком уровне было организовано обучение персонала, обеспечение спецодеждой и т.д.

Совместно с руководством компании подготовлен План мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков. В частности, он предусматривает, как того требует законодательство, прохождение (предварительного) периодического медицинского осмотра работниками и предвзрослых (послерейсовых) медицинских осмотров работниками, осуществляющими эксплуатацию автотранспорта. Если до 2014 года проводилась аттестация рабочих мест, то теперь будет проводиться так называемая специальная оценка условий труда. Это касается и центрального офи-

са, и филиалов. Необходимо провести мониторинг условий труда и профессиональных рисков работников, оценить защищенность работников средствами индивидуальной защиты, организовать обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, прохождения стажировки на рабочем месте и многое другое».

В понятие «охрана труда» входит довольно много составляющих. И обеспечение надлежащего освещения на рабочих местах, и исправность оборудования, включая своевременную замену компьютерных мониторов на более современные, с большей частотой мерцания, и даже доставка в офис чистой питьевой воды — все это мероприятия по охране труда.

Принимая во внимание специфику работ, производимых «КАСКАДОМ», следует отметить, что далеко не всегда удается организовать рабочее место с учетом всех требований. Работать приходится и на стройках, и в неотопляемых помещениях, и при других условиях. Но здесь согласно действующему законодательству и по результатам аттестации рабочих мест работникам устанавливаются: сокращенная продолжительность рабочего времени; ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск; повышенная оплата труда; бесплатная выдача лечебно-профилактического питания; специальные средства индивидуальной защиты для работы в особых температурных условиях.

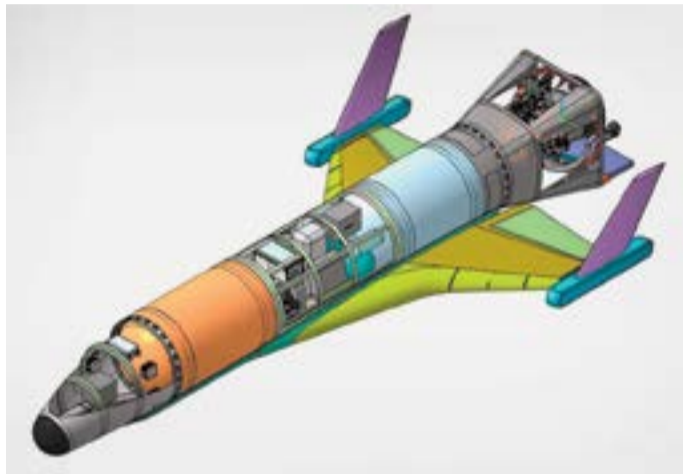
В этом плане «КАСКАД» по некоторым позициям идет чуть впереди отрасли. Так, нормы бесплатной выдачи работникам филиалов специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты улучшены по сравнению с типовыми требованиями.

В каждом филиале назначен ответственный за охрану труда. И это не формальность.



НОВОСТИ ОТРАСЛИ — КОРОТКО**Российский космический беспилотник**

Компания «ИСОН» показала, как будет выглядеть первый российский гиперзвуковой космический беспилотник: изображения с моделью аппарата компания предоставила агентству РИА «Новости». Согласно схеме беспилотник планируется запускать на самолете-носителе, после отделения от которого аппарат будет использовать маршевые двигатели. Приземляться дрон будет при помощи парашютов.



Для создания гиперзвукового космического беспилотника будут использоваться только серийные комплектующие российского производства, сказал гендиректор компании «ИСОН» Юрий Бахвалов. Так, двигатель дрон получит от разгонного блока «Бриз-М».

Согласно планам беспилотник должен летать на высоте до 160 км при скорости семь махов (8,5 тыс. км/ч) или же выводить космические аппараты на орбиту высотой до 500 км. При этом каждый дрон рассчитан как минимум на 50 полетов. По словам Бахвалова, летные испытания беспилотника запланированы на 2023 год, в качестве самолета-носителя будут использоваться дозвуковой разведчик М-55.

Компания «ИСОН» уже получила

бессрочную лицензию государственной корпорации «Роскосмос» на разработку аппарата. На сегодняшний день изготовлена аэродинамическая модель аппарата. Специалисты уже провели ее испытания в аэродинамических трубах.

Как отмечает агентство, на стадии разработки компания получила грант в размере 30 млн руб. от фонда «Сколково» и 25 млн руб. от корпорации «Проект-техника». Стоимость второй стадии работ составит 280 млн руб., при этом объем гранта от «Сколково» на данном этапе может составить 120 млн руб., пишет РИА «Новости».

Источник: <https://www.rbc.ru/rbcfreenews/5c57d4ae9a7947ec32985ba9>.

Курс на космический туризм

Частный космический туризм в России может появиться примерно через пять лет, тогда россияне смогут улететь на несколько минут на высоту более 100 км, заявил в интервью РИА «Новости» руководитель рабочей группы Национальной технологической инициативы AeroNet («Аэронет») Сергей Жуков.



«Есть проект «КосмоКурс» — он развивается за счет частного инвестора. Речь идет о суборбитальных туристических перевозках. Разрабатывается и ракета-носитель, и спускаемый аппарат... и двигатель. Компания-разработчик имеет лицензию «Роскосмоса». Когда это будет сделано, россияне смогут летать на несколько минут на высоту свыше 100 км, опускаться на парашютах или двигателях, — сообщил он и добавил: — Я думаю, что лет пять на это потребуются, но, может, и больше».

Частная российская компания «КосмоКурс» в августе 2017 года получила лицензию «Роскосмоса» на космическую деятельность. Компания планирует создать многоразовый суборбитальный корабль для турполетов в космос. Гендиректор «КосмоКурса» Павел Пушкин ранее сообщал, что ряд российских граждан уже готов заплатить 200–250 тыс. долларов за полет на таком корабле.

Россия уже отправляла туристов в космос, но эта практика превратилась после завершения американской пилотируемой программы Space Shuttle и в связи с необходимостью доставки астронавтов НАСА на МКС. На сегодняшний день в космосе побывали семь космических туристов. При этом один из них, Чарльз Симони, совершил полет дважды — в 2007 и 2009 годах. Первым из туристов в космос полетел Деннис Тито: он отправился на МКС в 2001 году. Последним космическим туристом стал Ги Лалиберте: его полет состоялся в 2009-м. Стоимость космических туров за это время выросла более чем в два раза. Если первые туристы платили за полет по 20–25 млн долларов, то в 2014 году с британской певички Сары Брайтман, чей полет на МКС так и не состоялся, просили за кресло в «Союзе» 52 млн. Рабочая группа «Аэронет» создана в рамках Национальной технологической инициативы (НТИ) — государственной программы поддержки перспективных направлений технологического бизнеса в РФ, которые могут стать основой мировой экономики на период до 2035 года. Ее главная задача заключается в том, чтобы способствовать развитию рынка гражданских беспилотных авиационно-космических систем и услуг на их основе.

Источник: <https://ria.ru/20190129/1550047354.html>.

Российскую систему спутников назовут «Государево око», а космический корабль «Федерация» переименуют

Госкорпорация «Роскосмос» предложила создать систему спутников дистанционного зондирования Земли, которая получила название «Государево око», а также анонсировала смену названия для перспективного пилотируемого космического корабля «Федерация».



«Сегодня мы представили новый проект, который мы считаем перспективным. После успешного пуска в декабре на космодроме «Восточный» мы усилили группировку дистанционного зондирования Земли. Мы предлагаем проект, который называется «Государево око», мы можем видеть динамику изменения любых процессов на Земле, — рассказал глава госкорпорации Дмитрий Rogozin. По его словам, использовать «Государево око» смогут сотрудники МЧС, работники сельского хозяйства, а также компании, которым важно наблюдать за изменениями инфраструктурных объектов.

Корабль «Федерация», предназначенный для доставки людей и грузов как на околоземную орбиту, так и в дальний космос, разраба-

тывается в ракетно-космической корпорации «Энергия». Rogozin отметил, что сейчас в «Роскосмосе» думают над «более приемлемым названием» для корабля. ТАСС подчеркивает, что численность экипажа космического корабля составит до четырех человек, в режиме автономного полета «Федерация» сможет находиться до 30 суток, а в составе орбитальной станции — до года. Начало летных испытаний в беспилотном варианте запланировано на 2023 год.

Источник: <https://daily.afisha.ru/news/23430-rossiyskuyu-sistemu-spustnikov-osudarevo-okov-nazovut-i-kosmicheskiy-korabl-federaciya-pereimenuyut>.

Глобальной морской системе связи при бедствии — 20 лет

Мировое морское сообщество 1 февраля отметило 20-летие внедрения Глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ/GMDSS). В 1999 году Международная морская организация (ИМО) при активном участии морских властей Российской Федерации приняла решение о создании Глобальной морской системы связи при бедствии, призванной обеспечивать быструю и своевременную передачу и прием оповещений о бедствии независимо от расстояния и условий распространения радиоволн, а также высокую эффективность проведения поисково-спасательных операций.



Основной принцип системы заключается в том, что поисково-спасательные службы и суда, находящиеся в непосредственной

близости от терпящего бедствие судна, в автоматизированном режиме в кратчайшее время получают оповещение о бедствии и тем самым возможность приступить к активной и скоординированной поисково-спасательной операции.

ГМССБ требует, чтобы суда массой 300 брутто-тонн и выше были оборудованы комплектом необходимых устройств, включая судовые радиостанции определенных параметров, аварийный радиобуй, системы спутниковой связи, автоматические идентификационные системы (АИС) и пр.

Недостижимые прежде быстродействие и эффективность системы реализуются за счет использования современных средств связи при максимальной автоматизации

приема и передачи сообщений. Система спутниковой связи (ССС) «Иридиум» в 2018 году решением 99-й сессии Комитета по безопасности мореплавания ИМО вошла в состав ГМССБ в качестве альтернативы всем известной СССР «Инмарсат». В отличие от последней, СССР «Иридиум» имеет глобальное покрытие Мирового океана, обеспечивая надежную спутниковую связь судов севернее и южнее 70-х широт и закрывая, таким образом, полярные шапки, что принципиально для российских арктических регионов и развития мореплавания по Северному морскому пути.

Источник: <http://www.morvesti.ru/detail.php?ID=76993>.

В России появилась своя защищенная система видеосвязи — аналог Skype

В России началось тестирование новой защищенной системы видеоконференц-связи. Принцип ее работы напоминает Skype. Ростех планирует уже в 2019 году заключить контракты на поставку новой программы на сумму свыше 250 млн руб.



Концерн «Автоматика», который является частью Ростеха, в 2019 году заключит контракты на сумму свыше 250 млн руб. на поставку отечественной системы видеоконференц-связи и удвоит эту сумму к 2020 году. Новая разработка «Автоматики» отличается высокими показателями защищенности информации. Об этом сообщил Владимир Кабанов, гендиректор концерна.

Кабанов упомянул о том, что новое приложение не классическая программа для общения и похожа на Skype for Business. Это решение для рынков B2B («бизнес — бизнесу») и B2G («бизнес — государ-

ству»). Его основная целевая аудитория — российские госкорпорации и операторы связи, силовые ведомства, органы власти. Потенциальными заказчиками новой программы могут стать российские военные-промышленные предприятия, различные государственные учреждения. В некоторых из них уже тестируют эту систему связи.

Компьютерная (десктопная) версия отечественной видеоконференц-связи для Windows и Linux разрабатывается, ее представят в конце текущего года. Мобильные приложения для устройств на iOS и Android сейчас доступны в AppStore и Google Play.

Разработка имеет все необходимые сертификаты, обладает высокой степенью защиты информации. Система состоит из серверов, аппаратно-программных кодеков IVA LARGO (для работы с

секретными сведениями, включая те, что идут под грифом «совершенно секретно») и клиентских мобильных приложений. На серверах — IVA AVES и его версии для защищенной связи IVA AVES S — размещены аппаратно-программные комплексы и программное обеспечение для развертывания в частном либо корпоративном облаке — это, например, корпоративная облачная платформа ECP Veil.

Серверы запущены в серийное производство. Само комплексное решение уже используется в Ростехе и на его радиоэлектронных предприятиях. Широкому потребителю оно будет доступно в конце 2019 года.

Источник: <https://www.oreanda.ru/svyaz/v-rossii-poyavilas-svoya-zaschischennaya-sistema-videosvyazi-analog-skype/article1252775>.