

# СИБИРСКИЙ СПУТНИК

№19 (476) / 2019



## Экспертное мнение

**Компания «ИСС» выступила генеральным партнёром и участником международной конференции SATCOMRUS 2019.**

Быть лидером обязывает – находиться на передовом рубеже в своей области деятельности, иметь чёткое понимание преобладающих в отрасли трендов и уметь строить собственную стратегию в соответствии с ними, а в идеале – заглядывать максимально далеко вперёд. К лидерам прислушиваются и на них ориентируются. Но удерживать ведущие позиции непросто, особенно в стремительно меняющихся экономических условиях. Именно им, а конкретно развитию цифровой экономики в России, была посвящена прошедшая в Санкт-Петербурге

XXIV международная конференция операторов и пользователей сети спутниковой связи Российской Федерации SATCOMRUS 2019.

Как крупнейший отечественный производитель космических аппаратов компания «ИСС» на протяжении многих лет является активным участником конференции. Во многом именно благодаря поддержке сибирского космического предприятия, и это отмечают сами организаторы мероприятия, SATCOMRUS сегодня – это главный отраслевой форум, центральная площадка по обсуждению актуальных

*Продолжение на стр. 3*

### 2 В БОЕВОЙ ГОТОВНОСТИ

Команда компании «ИСС» поборется за звание чемпиона на самых масштабных в России соревнованиях профессионального мастерства WorldSkills Hi-Tech 2019.

### 4 ДВИЖУЩАЯ СИЛА

Полувековой юбилей отметил цех автоматики и точной механики предприятия, от продукции которого полностью зависит работоспособность спутников в космосе.

### 6 ОТКРЫТАЯ ИСТОРИЯ ЗАКРЫТОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Редкую возможность узнать больше об истоках и развитии сибирского спутникостроения получили горожане на дне открытых дверей в Решетнёвской фирме.

### 9 НОВЫЙ ОБЛИК COSMOSA

Компания «ИСС» запустила полностью переработанный внутренний сайт, отвечающий самым современным требованиям безопасной работы с данными.

ЦИФРА

# 10

участников представят предприятие на VI Национальном чемпионате профмастерства WorldSkills Hi-Tech 2019

## В боевой готовности

Команда «ИСС» участвует в Национальном чемпионате профмастерства.

По итогам отраслевых соревнований сотрудники Решетнёвской фирмы в составе сборной команды «РОСКОСМОСа» получили право принять участие в VI Национальном чемпионате профессионального мастерства сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности WorldSkills Hi-Tech 2019.

Решетнёвцы уже не впервые представляют космическую отрасль на чемпионате такого уровня. За всю историю его про-

ведения пятеро наших сотрудников уже штурмовали всероссийский пьедестал.

В этом году поистине небывалый случай. Сибирскую спутникостроительную компанию представят сразу десять человек: на соревновательной площадке пятеро из них выступят в роли участников, ещё пятеро – экспертов. Наши коллеги оспорят лидерство в четырёх из 49 представленных компетенций: «Инженерный дизайн CAD», «Изготовление прототипов», «Инженер-технолог» и «Технологии

композитов». Всего в профессиональной гонке, которая пройдёт с 28 октября по 1 ноября в Екатеринбурге, примут участие порядка восьмисот специалистов из 35 госкорпораций и крупнейших предприятий страны.

Вернувшись с отраслевых состязаний в июне, сотрудники «ИСС» сразу приступили к подготовке к главному старту. Разумеется, с чистого листа начинать не пришлось. За плечами у ребят уже есть опыт выступлений на конкурсах различного масштаба. Но, как признаются сами участники, слабые места есть всегда. Над ними и предстояло усердно поработать.

Готовились все по-разному. Единственное, что осталось неизменно – это помощь экспертов, которые играют ключевую роль, выступая и как наставники, и как организаторы обучающего процесса для своих подопечных. Одни участники совершенствовали свои навыки в стенах нашего предприятия, другие – за его пределами. К примеру, инженеры Ксения Анисимова и Михаил Волков, которые будут вместе выступать в компетенции «Технологии композитов», две недели провели в межотраслевом инженеринговом центре «Композиты России» на базе МГТУ им. Н. Э. Баумана. А решетнёвец Артём Кузнецов отработал полный цикл изготовления прототипов в московском специализированном центре компетенций WorldSkills.

Команда Решетнёвской фирмы уже в предвкушении профессиональной борьбы. А вот организаторы чемпионата подготовили настоящий сюрприз, впервые сняв возрастные ограничения. Так, в этом году принять участие в основных соревнованиях смогут специалисты от 16 до 49 лет.



Новый участник команды Ксения Анисимова со своим напарником Михаилом Волковым на участке композиционных материалов

*WorldSkills Hi-Tech – самые масштабные в России соревнования профессионального мастерства среди специалистов крупнейших отечественных промышленных предприятий, которые ежегодно проходят в Екатеринбурге с 2014 года.*

## Вместе по пути

В компании «ИСС» с ознакомительным визитом побывала делегация Научно-исследовательского и конструкторского института энерготехники (НИКИЭТ) имени Н. А. Доллежаля (г. Москва).

Для приезжих гостей было организовано посещение производственных цехов, где осуществляется изготовление, сборка, испытания крупногабаритных трансформируемых механических конструкций – антенн и солнечных батарей космических аппаратов. В свою очередь, московские специалисты презентовали решетнёвцам свои разработки, расска-

ли о деятельности и перспективах развития Института энерготехники.

Руководитель делегации Елена Ромадова отметила, что железнгорская космическая фирма стала первым предприятием Госкорпорации «РОСКОСМОС» в запланированной программе посещения представителями НИКИЭТ. «Налицо высокий научный и технический потенциал компании «ИСС», – отметила Елена Леонардовна. – Впечатляет производственная и экспериментальная база, инженерные разработки. Мы увидели оборудование и технологии, с помощью

которых создаются крупногабаритные конструкции, способные трансформироваться и длительное время работать в экстремальных условиях космоса. Всё увиденное подтверждает, что на стыке двух высокотехнологичных направлений, представленных госкорпорациями «Росатом» и «РОСКОСМОС», могут быть реализованы значимые для страны, перспективные проекты.

Условия и перспективы возможного сотрудничества специалисты «ИСС» и НИКИЭТ обсудили на совещаниях, организованных в ходе визита.



Окончание. Начало на стр. 1

вопросов настоящего и будущего спутниковой связи. Ежегодно конференция собирает представителей российских и зарубежных операторов, телерадио- и вещательных компаний, создателей спутников и телекоммуникационного оборудования, а также страховщиков и финансовых структур. SATCOMRUS проводит один из ключевых заказчиков телекоммуникационных спутников производства Решетнёвской фирмы – оператор ФГУП «Космическая связь» при всесторонней поддержке Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций и Федерального агентства связи.

Генеральный директор компании «ИСС» Николай Тестоедов, возглавивший работу делегации предприятия на SATCOMRUS 2019, принял участие в пленарном заседании конференции. Активная дискуссия, обмен авторитетными мнениями – глава железнорского предприятия поделился своим видением сценария развития отрасли и выбора оптимальных бизнес-стратегий. Так как главной темой форума стала роль спутниковой связи в построении цифровой экономики, большое внимание уделялось обсуждению вопросов перспектив её трансформации в эпоху 5G, а также реализации космических проектов с использованием геостационарной и других орбит. Учитывая, что компания «ИСС» является отечественным пионером освоения геостационара – самой коммерчески востребованной и очень «густонаселённой» орбиты, и на протяжении многих



Обсуждение вопросов на самом высоком уровне

лет в различных экономических условиях удерживает позиции ведущего производителя работающих на ней спутников, выступление Николая Тестоедова на форуме по праву можно было назвать экспертным мнением как от «промышленности», так и от «бизнеса». Встреченное одобрительными аплодисментами, оно задавало вектор дальнейшей дискуссии, широкий спектр тем которой охватил планируемое формирование взаимоувязанной космической информационной инфраструктуры России с учётом модернизации действующих и создания новых спутниковых систем связи и вещания, а также перспективного направления производства отечественных полезных нагрузок для национальной орбитальной группировки.

В завершение деловой программы конференции состоялась церемония награждения лауреатов отраслевой премии SATCOMRUS AWARD. Компания «ИСС» имени академика М. Ф. Решетнёва получила награду как предприятие-лидер российской спутникостроительной отрасли. Это в очередной раз подтвердило, что фирма занимает своё место, а её эффективная работа, поступательное развитие и наработанный 60-летний опыт создания космических аппаратов самого разного назначения высоко ценятся как самими игроками рынка, так и профильными ведомствами, при поддержке которых проводится конференция SATCOMRUS и присуждается одноимённая премия.

## Точка отсчёта



Сварным швом начался монтаж основания камеры КВУ-1500

Строительство второй очереди монтажно-испытательного корпуса компании «ИСС» отмечено знаковым событием – выполнен первый сварной шов металлоконструкции в основании будущей термовакуумной камеры. Масштабный испытательный комплекс включает в себя две установки, предназначенные для проверок космических аппаратов и их составных элементов в условиях экстремальных температур и вакуума.

По словам специалистов фирмы Решетнёва, курирующих строительство объекта, этот первый сварной шов металлоконструкций днища КВУ-1500 можно считать отправной точкой в начале монтажа. Как только днище камеры будет готово и установлено на фундамент, на него, как из кирпичиков при строительстве здания, будет наращиваться корпус камеры, крышки верхнего и бокового порталов, монтироваться технологическое оборудование. Параллельно будет идти монтаж второй вакуумной камеры. Объём большой камеры составит 2400 м<sup>3</sup>, а малой камеры – 220 м<sup>3</sup>. Создаваемое рабочее место термовакуумных испытаний будет самым крупногабаритным на Решетнёвском предприятии.



# Движущая сила

Цех автоматике и точной механики отметил полувековой юбилей.



*Токарь-расточник выставляет оправку для изготовления детали на станке*

В 1960-е годы прошлого столетия в связи с напряжённой международной обстановкой руководство СССР приняло решение о создании в Сибири ракетно-космических средств, используя новейшие достижения научно-технического прогресса.

На второй площадке «Красмашзавода» в Красноярске-26 (ныне Железнодорожск) был спроектирован и построен корпус № 27. Здесь планировалось организовать изготовление малогабаритных высокоточных гироскопических приборов по замкнутому циклу, используя материалы на основе бериллиевых сплавов. На участке подготовки производства запустили первые станки: фрезерный и токарный, но ни одной детали из бериллия на них не выточили, хотя к тому времени были закуплены заготовки на несколько миллионов рублей для гироскопа «Комета». Причина тому – переход Решетнёвской фирмы на космическую тематику. В октябре 1969 года Механический завод выделился из состава «Красмаша», а цех № 029 переименовали в цех № 056 (механосборочный).

## На космической волне

После реорганизации в механосборочном цехе 056 сконцентрировалась тематика, ранее рассредоточенная по всему механическому заводу – производство устройств исполнительно-автоматики, пневмоавтоматики, высокоточных дета-

лей и сборок космического назначения. Она передавалась из других цехов зачастую целыми участками, включая высококвалифицированный персонал и станки. Это помогло подразделению встать на ноги, развить собственный потенциал. Костяк цеха составляли руководитель Владислав Ноздрин, начальник подготовки производства Леонид Кислицин, механик Эдуард Тиманов, энергетик Николай Цаплин, начальник техбюро Николай Игнашкин. Они внесли значительный вклад в формирование коллектива, в развитие направлений деятельности.

Первым успехом цеха-юбиляра было освоение технологии производства комплектующих деталей и ротора для гиросtabilизатора космического аппарата «Молния-1». В 1980-е годы цех успешно изготавливал узлы пневмоавтоматики для корабля многоразового использования «Буран». Ведущие специалисты НПО «Энергия» признали, что узлы пневмоавтоматики от сибирской космической фирмы по своим техническим и эксплуатационным характеристикам – лучшие в стране.

В последующие годы цех освоил изготовление нового поколения пневмоавтоматики с многократно уменьшенной массой и габаритами и повышенными выходными характеристиками.

## Точность – наш профиль

Цех 056 единственный на предприятии выпускает устройства исполнительно-автоматики, пневмоавтоматики, терморегулирования, электромеханических устройств раскрытия и наведения элементов космических аппаратов. От того, насколько высоки их технические и эксплуатационные характеристики, напрямую зависит жизненный цикл космического аппарата, начиная с момента отделения его от ракеты-носителя. И далее раскрытие механических систем, антенн и солнечных батарей, ориентация их на Солнце и Землю, обеспечение тепловых режимов бортовых приборов и систем в условиях воздействия критических высоких и низких температур, коррекция положения на орбите вплоть до завершения срока службы.



*Пусконаладка работ на фрезерном станке с ПУ под контролем руководителя цеха А. В. Жарикова*





Электромонтаж шарнирного узла для космического аппарата

*Из-за растущих требований к современным спутникам по спектру решаемых задач, в последние годы цехом 056 отработаны новые подходы к изготовлению волновой зубчатой передачи, гибридного шагового двигателя, прецизионного радиально-упорного подшипника электромеханических модулей систем наведения антенн. Практически полностью переоснащён участок точной механики, пополнен новым оборудованием, обеспечивающим требуемое качество продукции.*

*Сегодня цех автоматики совместно с конструкторскими подразделениями «ИСС» задействован в работах по созданию механических блоков систем наведения антенн, находящихся на уровне лучших мировых образцов.*

Устройств исполнительной автоматики в одном космическом аппарате насчитывается до нескольких десятков. Из года в год возрастают требования к ним по точности, жёсткости, ресурсу непрерывной работы в течение 10-15 лет. На площадях участка сборки цеха осуществляются изготовление деталей, сборка, регулировка, испытания узлов системы ориентации и стабилизации, механических блоков систем наведения антенн, устройств, входящих в состав системы отделения, терморегулирования и других.

оснащение участка новым оборудованием, автоматизация производства, что позволит практически полностью исключить влияние человеческого фактора».

Создаётся и задел на перспективу. При непосредственном участии цеха 056 в компании «ИСС» разработана технология изготовления капиллярных насосов, входящих в тепловые трубы, освоена технология получения пористых никелевых вставок из никелевого порошка с применением процессов формования, гидропрессования.

## Ни жарко ни холодно

Современные космические аппараты становятся всё более крупногабаритными и энерговооружёнными, соответственно, нагрузка на системы терморегулирования (СТР) возрастает, тепловых труб применяется всё больше – от 150 до 300 штук на одном космическом аппарате. Трубы бывают как внутренние, встроенные в сотовые панели конструкции, так и внешнего исполнения. Они монтируются в последнюю очередь, когда на спутник уже установлена аппаратура, и служат для обеспечения тепловых режимов элементов космических аппаратов.

Меняются системы СТР, в соответствии с новыми требованиями происходит развитие производственного участка, где осуществляется полный цикл изготовления тепловых труб. «В 2010 году была проведена масштабная реконструкция, – рассказывает начальник цеха Александр Жариков. – Необходимость модернизации связана с реализацией целого ряда российских и международных контрактов на телекоммуникационные спутники на базе негерметичных платформ «Экспресс-1000» и «Экспресс-2000». Но жизнь не стоит на месте, и уже на 2020-2021 годы запланировано дальнейшее расширение, до-

## Сотрудничество без границ

Работа по производству вентилях СТР для спутника на базе платформы NeoSat в рамках контракта с компанией Thales Alenia Space была начата в 2018 году. Цех автоматики и точной механики выступил исполнителем в данном проекте.



Изготовление детали на высокоточном круглошлифовальном станке

«Впервые, – рассказывает начальник цеха Александр Жариков, – мы работали с новыми материалами, устойчивыми к воздействию рабочего тела – аммиака, провели все необходимые этапы наземной экспериментальной отработки, благополучно получили допуск продукции на лётное изделие». Цехом изготовлено 14 вентилях для отработочных макетов и 10 лётных образцов вентилях, которые на сегодняшний день отправлены заказчику Thales Alenia Space.



# Открытая история закрытого предприятия

В день открытых дверей с историей Решетнёвской фирмы познакомилось более 300 человек.

**Ш**ироко распахнутые глаза, неподдельное изумление и гордость за родное предприятие – посетители Демонстрационно-выставочного центра в день открытых дверей отличаются от тех, которые приходят в ДВЦ в другое время. Во-первых, – своей многочисленностью. Ведь такого потока заинтересованных людей на предприятии не будет ровно год, до следующего дня открытых дверей, также приуроченного ко Дню машиностроителя. Во-вторых, – своей искренностью! Ведь в этот день сюда приходят только те, кто действительно хотел и мечтал посмотреть «как это устроено» изнутри.

И вот он момент истины. И открытие за открытием – исторических дат и фактов, искусно сплетённых в летопись флага космической отрасли эрудированными экскурсоводами. Эмоции в залах ДВЦ в этот день зашкаливали у многих. Вот девочка-шестиклассница, которую привела мама-сотрудница компании. Ей интересно и ново абсолютно всё. Для неё это день потрясающих открытий. И, возможно, он как-то повлияет на её профессиональное будущее. Но об этом пока рано. Сегодня она просто в восторге от увиденного и от осознания того, что её мама создаёт космические аппараты, которые бороздят просторы околоземного пространства. И ничего, что вместе с ней бок о бок трудится огромная команда, насчитывающая восемь с половиной тысяч специалистов, главное, что мама – в деле!



Фото с «Глонассом» в миниатюре должно быть у каждого гостя!

## В этом году в день открытых дверей



Демонстрационно-выставочный центр предприятия посетили **более 300 человек**



общее количество гостей предприятия **1010 человек**



дети сотрудников компании «ИСС» **550 человек**

Мария Васильченко, ученица 6-го класса лицея №102, дочь сотрудницы предприятия: «Я рада, что мама здесь работает, и что мне удалось побывать на заводе и в музее на экскурсии! Очень интересно рассказывали про спутники. Меня это очень сильно впечатлило! Всё очень красиво. Интересно было услышать, как обустраивалось производство, как создавались первые спутники и насколько изменились технологии и сами спутники. Меня вообще интересуют точные науки, и мне это очень любопытно!»

А вот сотрудник компании, у которого сегодня произошло профессиональное переосмысление. Он посмотрел на свою работу под другим углом. И впервые осознал, что, оказывается, успел «приложить руку» к впечатляющему количеству аппаратов. А самое главное, с гордостью может сказать об этом своему маленькому сынишке, которого привёл в этот день на экскурсию в ДВЦ.

Александр Пестов, сотрудник компании «ИСС»: «Для меня стал открытием зал с макетами спутников. Сколько раз я был здесь на мероприятиях, там находился впервые. Макеты меня просто удивили, потому что настолько это всё реалистично, приближено к реальности. Я собираю спутники и знаю, что как выглядит, это практически точные копии. Поймал себя на мысли, что в создании трети спутников, макеты которых здесь представлены, я принимал участие! Сыну



Ветераны предприятия с гордостью за преемников внимают экскурсоводу



**Директор Отраслевого центра В. Халиманович высоко оценил работы участников компетенции «Прототипирование»**

фильм ещё очень понравился, он мне задавал разные вопросы, сегодня узнал очень много нового!»

Возле витрины с достижениями предприятия женщина с глазами, полными слёз счастья и гордости. Сегодня она на свой счёт приняла то, что предприятие – лидер мирового спутникостроения. И это так. Она – ветеран Решетнёвской фирмы и на протяжении нескольких десятков лет вкладывала крупными своими знаниями и умениями, чтобы имя «ИСС» звучало на всех континентах! И эта экскурсия, этот день открытых дверей – дань уважения ей и её сослуживцам, которые стояли у руля сибирского спутникостроения в прошлом...

Татьяна Демиденко, ветеран компании «ИСС»: «Мы собирали продукцию, знали, для чего это, но не думали о глобальности масштаба. А тут, на экскурсии, нам рассказали о достижениях, о сферах применения наших спутников. И дух захватывает от услышанного, от увиденного, и гордость такая за предприятие, за всех нас! Спасибо за возможность побывать на родном предприятии, такие мероприятия объединяют поколения!»

Вот человек горделивого вида – сразу видно, машиностроитель со стажем. Он заслуженный ветеран предприятия и за полвека, отданные любимой работе, сменил много должностей. И даже уйдя на заслуженный отдых, продолжает активно участвовать в жизни фирмы.

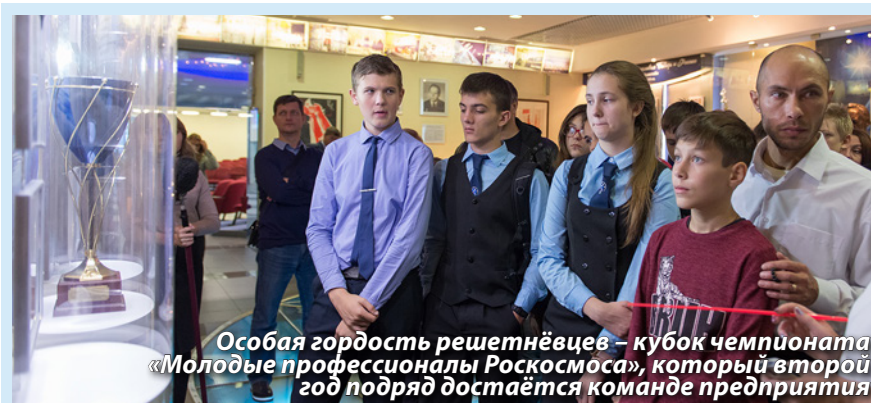
Виктор Белов, заслуженный ветеран АО «ИСС»: «Для меня предприятие – родной дом. Я здесь работаю с 1958 года. Ещё предприятия как такового не было – я уже работал! У меня за плечами был машиностроительный техникум. И по жизни это мой главный праздник. И для нашего предприятия он очень важен. Ведь без тех людей, которые работают на станках,

управляют ими, воплощают конструкторские мысли в металле, никакого космоса бы не было. При этом работа станочников наших по сути – ювелирная. Ведь

в космос отправишь, и уже нельзя будет подлететь, что-то заменить, отремонтировать... И мы который год доказываем, что наши сотрудники обладают компетенцией самого высокого уровня, с чем я нас всех и поздравляю!»

Ещё один тип гостей – взрослые дети сотрудников, которые живут за пределами Железногорска. Вот они какие-то другие, особенные. С осознанной гордостью за родителей и за свой город. Масштабы гордости, что ли, шире. Их как будто распирает изнутри, и желание поделиться своей гордостью за своих щедрым потоком выливается на любопытствующих...

Иван Дорофеев, сын сотрудника компании «ИСС»: «Я был пять лет назад здесь с сыном, в этот раз сын не смог, к сожалению, а я приехал. Мне всегда интересно побывать в родном городе, на предприятии, где работает мой отец. Всегда охватывает чувство гордости за страну, за город, за предприятие, которое производит такие космические аппараты, которые конкурентоспособны в мире, и хочется, чтобы как можно больше людей об этом знали».



**Особая гордость решетнёвцев – кубок чемпионата «Молодые профессионалы Роскосмоса», который второй год подряд достаётся команде предприятия**

## Особенный гость

В день открытых дверей компанию «ИСС» посетило более тысячи гостей – близкие сотрудников, представители городской администрации, ученики Школы космонавтики, которые всегда с интересом участвуют в мероприятиях Решетнёвской фирмы. Но был среди них особенный гость. Он с интересом рассматривал макеты спутников, изучал станки в производственных помещениях и очень внимательно слушал экскурсовода. Ведь побывать в ведущей спутникостроительной компании страны Дима Шахин мечтал давно. Школьник серьёзно увлекается космосом и всем, что с ним связано. Ещё первоклашкой он попросил у президента в подарок телескоп для занятий астрономией. Однако Владимир Путин ответил, что прибор для изучения звёзд нужно заслужить. Но Дима – парень целеустремлённый, стал отличником, участвовал в различных конкурсах и олимпиадах, и через три года, собрав все накопленные грамоты, страницы дневника с пятёрками, отправил в повторном письме президенту с рассказом о своих достижениях. В Москве решили – заслужил! Вручал Диме долгожданный телескоп Александр Усс. Именно тогда, узнав о желании школьника из Абанского района изучать космическое пространство и связать с ним своё будущее, губернатор Красноярского края рассказал об уникальном космическом предприятии, посетить которое стало ещё одной целью мальчика. «Когда мне губернатор вручал телескоп, он рассказывал, что тут делают спутники, и обещал, что свозит меня сюда. Мне здесь очень понравилось! Хочется всё самому попробовать, посмотреть. Я бы хотел здесь работать», – поделился Дима.



# А мы всё о «баранках»

Начальник транспортного цеха Алексей Геращенко ответил на вопросы решётнёвцев.

В нашу редакцию довольно часто поступают вопросы относительно работы транспортного цеха. А если есть вопросы по работе, значит, работа идёт, и мы, как сотрудники, можем её оценить, отправляясь, скажем, в аэропорт. Конечно, на доставке решётнёвцев «из пункта А в пункт Б» работа не ограничена, однако, более 50% деятельности цеха – пассажирские перевозки.

**– Расскажите о своём цехе. О технике, о людях, которые у вас работают.**

– На сегодняшний день в парке цеха числятся более 130 единиц различной техники. Из них – 24 легковых автомобиля, 30 автобусов и микроавтобусов, 23 единицы грузопассажирских транспортных средств. Содержание и благоустройство территорий компании осуществляется с привлечением механизмов – тракторов, экскаваторов, автогрейдеров, снегопогрузчиков, фронтальных погрузчиков и самосвалов. Грузоподъёмная техника ориентирована на работу с обычными грузами и грузами технологических процессов. Их основная задача связана с отправкой ап-

паратов большого класса (например, перегрузка со специализированного транспортного средства на эстакаду грузового воздушного судна). Тягач Scania и специализированный полуприцеп TP-242 были специально разработаны и адаптированы под нужды космической фирмы. Управлять такой машиной – целое искусство. А делают это профессиональные водители, которые регулярно подтверждают свою квалификацию, открывают новые категории и повышают классность. Например, для управления новым высокотехнологичным краном Kato с грузоподъёмностью 70 тонн обязательное требование – наличие 6 разряда.

**– Как проверяются знания ПДД у водителей? И как отслеживаются совершённые ими нарушения?**

– Все водители ежегодно повышают свою квалификацию на 20-часовых занятиях в оборудованном классе «Безопасности дорожного движения». После обучения каждый сдаёт зачёт по сертифицированной экзаменационной программе, автоматически обновляющейся

с учётом всех нововведений. Результаты заносятся в личную карточку водителя. Периодически в ГИБДД подаётся запрос о нарушениях. В случае грубого несоответствия ПДД водителем, проводится проверка с повторной сдачей зачёта. Кроме того, часть транспортных средств уже оборудована спутниковой системой мониторинга. Также продолжается плановое оборудование данной системой оставшихся единиц. Благодаря спутниковому отслеживанию, любое отклонение от маршрута движения или нарушение скоростного режима будет зафиксировано. Если сотрудники компании заметили несоответствие в работе, то необходимо сообщить о нём в транспортный цех с обязательным указанием даты, времени, места и характера инцидента. Также должна быть указана информация о работнике, сообщившем о случившемся. В таком случае будет осуществляться проверка.

**– Как организован процесс перевозки сотрудников в аэропорт?**

– Ежедневно в утренние часы совершается от трёх до пяти рейсов в аэропорт. В вечернее время бывает, как правило, не больше двух. Движение автобусов формируется исходя из расписания основных рейсов самолётов так, чтобы было удобно и тем, кого отвозят, и тем, кого встречают прибывающими рейсами в аэропорт Красноярск. На работников Общества заявка должна быть подана не позднее 14:00 часов предыдущего дня. Подача заявки после положенного времени возможна, но с согласованием ответственного лица в транспортном цехе и обоснованием необходимости. Далее специалисты планируют работу в соответствии с рациональным использованием транспортного средства и режимом труда и отдыха водителя, поскольку рабочая смена не должна превышать восемь часов (приказ Минтранса России от 20.08.2004 №15). В заявке на выделение автотранспорта указывается место посадки или высадки пассажира. Как правило – это карман или уширение на проезжей части дороги, разрешённые для посадки-высадки пассажиров. Непосредственно после посадки самолёта в аэропорту Красноярска пассажиры должны предупредить водителя о прибытии. В противном случае водитель вправе уехать, не дожидаясь пассажира.



Важная часть рабочего процесса – взаимопонимание



– *Пожалуйста, подробнее по поводу посадки и высадки пассажиров. Командировочные жалуются, что этот процесс организован не совсем удобно.*

– Организация посадки и высадки пассажиров основана на правилах безопасности дорожного движения и Приказе №1130 от 10.04.2019. Согласно положениям, автотранспорт не заезжает во дворы и к подъездам. Забирает и высаживает людей на остановках общественного транспорта и в допустимых местах. Это может быть уширение или карман на проезжей части дороги. Остановки по пути следования автобуса совершаются по маршруту: аэропорт, город Сосновоборск, посёлок Подгорный и 9-й квартал (по требованию), улица Южная, проспекты Ленинградский и Курчатова, улицы Советская и Ленина, гараж. К тому же, в связи с установкой дорожных знаков «Остановка запрещена» из перечня допустимых остановок исключаются: «Аквариум», «Спартак», «Сувениры», «Курчатова, 48», ТЭА, «пл. Решетнёва». Уточнить место для посадки или высадки можно у диспетчера круглосуточно, позвонив по номеру 40-19.

– *Возможна ли аренда транспорта для личного пользования? Например, если у сотрудника свадьба, и нужен автобус с водителем.*

– Возможна, но при отсутствии потребности подразделений Общества в данном транспортном средстве. Коммерческие заявки рассматриваются в частном порядке.

– *Закупается ли новый транспорт? Какие «обновки» ожидаются в цехе?*

– Цех обслуживает и ремонтирует всю технику. Например, на ряд пассажирских транспортных средств установлено дополнительное обогревательное оборудование. Также при ежегодном планировании бюджета учитывается замена морально и физически устаревшего транспорта. Так в 2019 году были поставлены две единицы грузопассажирских «ГАЗель NEXT», два грузовых самосвала увеличенной вместимости «ГАЗон NEXT» и два грузовых самосвала марки «МАЗ», предназначенных для перевозки тяжёлых сыпучих грузов. После завершения конкурентной процедуры в сентябре ожидается поставка двух легковых автомобилей Toyota Camry. А завершением мероприятий по обновлению парка в 2019 году станет поставка седельного тягача. Он ориентирован на перевозку любых, даже опасных и негабаритных грузов. Планирование по обновлению парка техническими единицами осуществляется на пять лет и корректируется с учётом сложившейся ситуации и потребностей.

## НОВЫЙ ОБЛИК COSMOSA

Инtranет-ресурс компании «ИСС» получил новый интерфейс.

К о Дню машиностроителя в Решетнёвской фирме стала доступна новая версия COSMOSA. Специалистами управления информатики и вычислительной техники проведены работы по обновлению интранет-ресурса. «Уже почти двадцать лет в локальной сети предприятия функционирует COSMOS. За столь солидный период существования накопился ряд технических недостатков, – пояснил Игорь Потуремский, начальник УИВТ. – Прежде всего, речь идёт о технологиях, на которых он строился. У нас в сети более шести тысяч пользователей. А это стрессовая нагрузка на любую систему. Технологии двадцатилетней давности, разумеется, не были на это рассчитаны. Помимо этого, актуализация информации не была автоматизирована, что требовало долгой рутинной человеческой работы. Иными словами, всё приходилось отслеживать вручную. С переработкой ядра системы произошла интеграция с другими базами данных предприятия. Это, в свою очередь, повысило оперативность и актуальность предоставляемой информации».

В результате проведённой оптимизации был создан новый интерфейс COSMOSA, который базируется на современных программно-аппаратных средствах и технологиях, обеспечивающих повышенную надёжность при обработке, передаче и хранении данных, а также имеющих усовершенствованные характеристики в сфере информационной безопасности.

Итак, какие же изменения появились в обновлённом COSMOSA? В главном меню – вертикальный блок слева – для быстрого доступа добавлены новые разделы: «О предприятии», «Общественные и научные организации», «Приказы» и «Планы». В прошлой редакции эта информация тоже была, только искать её приходилось во вкладке «Темы». Сейчас данный раздел упорядочен и содержит только материалы, которые курируют соответствующие подразделения.

Одним из несомненных плюсов стала реализация механизма поиска в «Приказах». Искать документы можно как по номеру, так и по названию.

Намного быстрее стал осуществляться доступ к корпоративным СМИ. Найти нужную новость, газету или радиопередачу теперь гораздо проще, а самое главное – сделать это можно буквально одним кликом. В «Архив газет» также

добавлены изображения всех выпусков «Сибирского спутника», что существенно экономит время поиска.

Ещё одна из главных новинок COSMOSA, которую уже многие пользователи ресурса локальной сети оценили по достоинству – это справочник работников. Но с его появлением возник закономерный вопрос: зачем же тогда остался привычный всем телефонный справочник? Объяснение этому очень простое. Дело в том, что эти сервисы захватывают разные сегменты потребностей. Благодаря телефонному справочнику можно получить информацию о структуре нужного подразделения. Если же необходимо оперативно получить информацию о работнике, согласующем документ, или проконсультироваться у конкретного специалиста, то лучше всего будет обратиться к справочнику работников. Помимо номера телефона, электронной почты, вы также найдёте там его график работы, местонахождение и даже узнаете о том, что сотрудник в отпуске. Справочник работников – это интегрированная система, которая тесно взаимодействует с базой данных отдела кадров. Она всегда актуальна. То есть если человек был уволен, переведён или принят на работу, информация автоматически обновляется. Но и это ещё не всё. Планируется усовершенствовать функционал справочника. Информация будет выстроена по принципу иерархии, появятся отметки о нахождении в командировке. Уже выполнен технический заказ под размещение фотографий. Сейчас разработчики ищут правильный организационный путь для корректного наполнения базы.

Нельзя не сказать о вкладке «Техподдержка УИВТ». Появление этого сервиса позволит разгрузить службу «06». Это так называемый портал самообслуживания, где можно найти ответы на часто задаваемые вопросы либо сформировать заявку-обращение с возможностью отслеживания этапов её выполнения.

Стоит отметить, что переход на обновлённую версию интранет-ресурса будет осуществляться постепенно. В процессе опытной эксплуатации внутренний сайт будет частично дорабатываться. Старый интерфейс без каких-либо обновлений ещё останется доступным до конца года. Также в период адаптации пользователи могут обращаться к специалистам УИВТ с возникшими вопросами или дельными предложениями.

# Для юных журналистов

Участники фестиваля экранного творчества познакомились со СМИ компании «ИСС».

Впервые участники краевого фестиваля детского и молодёжного экранного творчества имени Виктора Трегубовича побывали на виртуальной экскурсии по спутникостроительному предприятию. Воображаемое путешествие по цехам космической фирмы ребята совершили во время лекции о специфике корпоративных средств массовой информации. О том, как создаются новости космической фирмы, ребятам рассказала начальник службы по связям с общественностью компании «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва Ольга Аванесова.



Во время знакомства с корпоративными СМИ предприятия самые активные ребята получили памятные призы с символикой АО «ИСС»

XI фестиваль имени Виктора Трегубовича во многом стал новаторским: в первый раз в нём приняли участие железнгорские школьники и представитель компании «ИСС». В рамках фестиваля под руководством специалиста Решетнёвской фирмы был снят научно-популярный фильм, и впервые за пределами нашего города история спутникостроительного предприятия была показана сквозь призму корпоративных СМИ.

Во время лекции ребята посмотрели несколько презентационных фильмов о деятельности компании и выпуск корпоративных новостей. Познакомились они и с регулярным печатным изданием Решетнёвской фирмы – газетой «Сибирский спутник». «Удивило, что на предприятии издают такую интересную газету: качественная бумага, статьи и профессиональные фотографии. Почитать было интересно. Фильмы и новости – познавательные. Поражает, что у сотрудников предприятия такая насыщенная жизнь», – поделилась с нами участница фестиваля Инесса Манойлова. О том, что в Железнодорожке создают спутники, девушка знает не понаслышке, так как живёт в посёлке Подгорный, относящемся к ЗАТО Железнодорожск. А вот заглянуть за высокий забор, пускай даже и виртуально, девушке довелось впервые.

Фестиваль Трегубовича – это проба неокрепшего пера, это возможность передать свой взгляд на мир через призму объектива. В течение пяти дней семь преподавателей из Москвы, Новокузнецка, Красноярска, Железнодорожска и Боготола погружали ребят в мир кино и тележурналистики, каждый знакомил участников

фестиваля с особенностями своей профессии. Сотрудница Решетнёвской фирмы взяла шефство над юными корреспондентами, возглавив направление тележурналистики. Под руководством Ольги Аванесовой ребята выпустили четыре программы новостей.

В своих выпусках корреспонденты программы знакомили участников фестиваля с событиями прошедшего дня. Пока другие группы работали над сценариями своих короткометражных фильмов, делали первые шаги в анимации, сочиняли стихи и музыку, учились обрабатывать звук, вездесущие репортёры успевали побывать на всех площадках, а также изучить местные достопримечательности для того, чтобы вечером рассказать о них своим телезрителям. Работа кипела, как любит выражаться молодёжь, «24 на 7», то есть практически без перерыва на сон и отдых. В результате за пять дней более 60 мальчишек и девчонок под патрона-

жем семи наставников создали четыре выпуска новостей, три игровых короткометражных фильма, анимационный научно-популярный фильм и музыкальный клип, а также пообщались с заслуженным артистом России Виктором Бычковым – Кузьмичом из фильма «Особенности национальной охоты», который сыграл праведника Луку в фильме Трегубовича «Хмель». Виктор Николаевич обаял юных кинематографистов своим необыкновенным чувством юмора и рассказал немало историй из своей жизни, каждая из которых – готовый сценарий к фильму. И что удивительно: всего за два часа общения с артистом каждый участник фестиваля вырос в своих собственных глазах и отправился домой окрылённым и точно знающим, что он получил на фестивале бесценный опыт. И не важно, будет он в будущем снимать научно-фантастические фильмы о космосе или домашние видеозарисовки о своей семье, главное, что открылись новые горизонты, появились новые друзья и увлечения.



**Виктор Иванович Трегубович (1935–1992)** – российский кинорежиссёр, сценарист и актёр. Снял 15 кинолент, среди которых «Хмель», «А на войне как на войне», «Даурия», «Трижды о любви». Долгие годы возглавлял киностудию «Ленфильм». Виктор Трегубович – сибиряк, родился и вырос в деревне Юрьевка Боготольского района Красноярского края. В 2009 году на малой родине Виктора Ивановича был учреждён Фестиваль детского и молодёжного экранного творчества его имени. Ежегодная программа фестиваля включает в себя конкурс видеоработ, курсы и лекции по видеопроизводству, а также встречи с мастерами кинематографа, журналистами, родными и близкими режиссёра.



# Признание Усти

## Сотрудница «ИСС» привезла награду с международного фестиваля авторской песни в Чехии.

Летом 2019 года ансамбль авторской песни «Зелёная лампа», в составе которого выступает сотрудник «ИСС» Елена Соколовская, стал победителем 9-го Международного фестиваля в Чехии, который носит имя известного барда-шестидесятника Юрия Кукина. Этот необычайно талантливый человек написал более сотни замечательных песен, в том числе и «А я еду за туманом и за запахом тайги», которая навсегда останется гимном не только геологов, но, наверное, всех неисправимых романтиков, хотя, к слову, Юрий Алексеевич последним романтиком на Земле однажды назвал именно себя.

Юрий Кукин является автором книги «Я не легенда, я – миф», и словно знак судьбы – в 2018 году по экземпляру этой книги в качестве памятных подарков вручили каждому участнику коллектива «Зелёная лампа» за победу на 2-м Всероссийском конкурсе «Наших песен удивительная жизнь». Награждение прошло в торжественной обстановке, на сцене Большого концертного зала Кремля. А буквально через год железнодорожники ожидали очередной триумф – победа на 9-м Кукинском международном фестивале-2019, проходившем в чешском городке Усти-над-Лабем.

«Оказавшись в Чехии, – говорит Елена Соколовская, – мы пару дней посвятили интереснейшим экскурсиям по Праге и другим европейским столицам, осмотру достопримечательностей. Впечатлений море! И сам фестиваль удивительно тёплый, дружелюбный, демократичный. Уже много лет родным домом для него является средневековый замок Стрешков. Окунувшись в атмосферу события, мы были впечатлены уровнем организации, мастерством приезжих исполнителей и, как водится, начинали прикидывать, каковы наши шансы на победу».

В Чехии железнодорожники коллектив «Зелёная лампа» представил две песни – «Осень» абаканского автора Сергея Соловьёва и «За невлюблёнными людьми» на стихи Юнны Мориц, многократно звучавшую в исполнении Татьяны и Сергея Никитиных. Единогласным было мнение жюри – ребята из Сибири лучшие, и, кстати, то, что коллектив выбрал для себя лирические песни в стиле «классика жанра», задачу ему не облегчало. Достоинство выступить на конкурсе с хитом – это значит подарить песне вторую жизнь, зря-

дить зал своей энергетикой и держать его в напряжении от первого до последнего аккорда. Такое возможно лишь при наличии высокого уровня мастерства, предельной искренности по отношению к самому себе и слушателям. На фестивале в Усти это не просто ещё и потому, что поверить и загореться твоим исполнением должны и другие участники, прибывшие из России, Чехии, Белоруссии, Украины, Германии, Израиля, Польши, Казахстана – всего из 13 стран. В момент конкурсного испытания они не просто друзья и единомышленники, не просто зрители, они – конкуренты, по-своему интересные, яркие и самобытные. В большинстве своём – это русские эмигранты и их потомки, впитавшие в себя культуру и традиции тех стран, в которых сейчас живут.

Несмотря на серьёзную конкуренцию, коллектив «Зелёная лампа» с задачей справился достойно. Во многом ребятам помогли мастер-классы известных мэтров бардовской песни – Виктора Галустяна, Марата Фахрtdинова, Валерия Чечета.

Упор был сделан на то, чтобы каждый в отдельности участник коллектива во время исполнения максимально себя проявил, раскрылся эмоционально, нашёл контакт со слушателями, сохраняя при этом единство с членами своей команды.

В целом же квартет «Зелёная лампа» отличается особым стилем и манерой исполнения. Лирика – это конёк, сильная сторона руководителя группы Натальи Вениной. Ей присущи безошибочная интуиция, видение того, как раскрыть талант каждого исполнителя, распределяя роли и голосовые партии в каждой песне. Елена Соколовская, как участник группы, также сумела найти свою «изюминку». На сцене она не только поёт, но и создаёт настроение с помощью музыкальных инструментов: металлофона, гармоники – маленькие, но яркие акценты придают самобытность и оригинальность песням «Зелёной лампы». Характер авторской песни, душевный и не в меньшей степени яркий, выразительный и смелый, умело подчёркивает мужской состав в лице Анатолия Годунова и Юрия Наполова.

В исполнении квартета «Зелёная лампа» классика на стихи Александра Городницкого, Булата Окуджавы, Юрия Визбора, Сергея Никитина и других известных авторов звучит по-особому, проникает в сердце каждого слушателя и получает признание за свою искренность и правдивость.

В 2011 году бард-шестидесятник Юрий Алексеевич Кукин в качестве почётного гостя был приглашён на самый первый фестиваль, организованный бардовским клубом «Прага» под руководством Татьяны Сизовой. К сожалению, выход на сцену, да и сама поездка оказались для него последними – жизнь мэтра оборвалась в дни фестиваля. Поэтому и решено было посвятить памяти Юрия Кукина яркое музыкальное событие, призванное объединить всех жителей планеты с русскими корнями, кому дороги русская культура и авторская песня.



После вручения диплома Лауреата в Рыцарском зале замка Стрешков

# Рейд на «ВЫЖИВАНИЕ»

## Решетнёвская фирма выступила генеральным партнёром соревнований по трофи-рейду «КедрOFFка-2019».

**В**осенний уикенд в окрестностях села Никольское Уярского района любители бездорожья вышли на трассу для того, чтобы не только испытать возможности своих железных коней, но и проверить свои нервы на прочность. Увязнуть в болоте, заглохнуть в речке или заблудиться

то представителям класса «Adventure» необходимо было собрать все 92 точки.

На прохождение маршрута джиперам было дано девять часов, квадроциклам – семь. За это время любителям экстремального вождения в полной мере пришлось почувствовать

на зимнике, ведущем в Кедровку. Там дороги в достаточно плохом состоянии. Мы стараемся не проводить соревнования в одних и тех же местах, ищем новые локации. Тем интереснее участникам гонки преодолевать маршрут», – поделился организатор трофи-рейда «КедрOFFка», сотрудник компании «ИСС» Глеб Шелепов.

Принять грязевые ванны, набрать полные сапоги воды и получить дозу адреналина смог, пожалуй, каждый участник автоэкстремальных состязаний, а вот добраться до финиша, удалось далеко не всем. Три команды по техническим причинам вынуждены были сойти с дистанции и эвакуироваться при помощи организаторов. Но и они получили целый коктейль эмоций – это, собственно, то, ради чего гонщики каждый раз приезжают на «КедрOFFку».

Итоги автоспортивных соревнований подведены. Особенно приятно, что наряду с подавляющим большинством призёров и победителей из столицы и населённых пунктов Красноярского края на пьедестал почёта поднялись сотрудники железногорской космической фирмы. Медаль высшей пробы в классе «Стандарт» завоевал сибирский спутникостроитель Руслан Простакишин, в категории «Adventure» бронза досталась решетнёвцу Константину Марченко.



*«Жидкий асфальт!» – так прокомментировал этот отрезок трассы пилот застрявшего авто*

в лесном массиве – вот далеко не полный список приключений, с которым может столкнуться каждый, кто решит принять участие в такой захватывающей гонке.

В этом году на старт трофи-рейда «КедрOFFка» вышло 28 экипажей в пяти различных классах. Три из них спортивные: «Экстрим», «Туризм» и «Стандарт». Отличаются они между собой степенью подготовленности автомобиля: типом резины, наличием блокировок и лебёдок. В отдельном классе (ATV) соревновались квадроциклы, а также внедорожники в категории «Adventure». Самым многочисленным среди участников стал «Стандарт». За призы в нём боролись сразу девять команд.

Для каждого спортивного класса организаторы подготовили трассы с контрольными пунктами, имеющими различный уровень сложности. Координаты искомым точек были обнародованы ещё накануне гонки. Задачей участников было взять как можно больше точек, затратив при этом минимум времени. И если в «Стандарте» их было 28, в «Туризме» и «Экстриме» по 32,

все «прелести» бездорожья: лесовозные колеи, грязевое месиво, заболоченные ямы и даже переправу через брод реки Балайка. «Мы прописывали трассы и ставили контрольные пункты несколько дней. Самые сложные точки находятся



*Чтобы «взять» точку класса «Экстрим», спортсменам-экстремалам пришлось штурмовать болотину*



«Сибирский спутник»

Учредитель и издатель:  
АО «Информационные спутниковые системы»  
имени академика М. Ф. Решетнёва.  
Газета издаётся с января 1992 года.

Главный редактор:

Редактор:

Корректор:

Корреспонденты:

Светлана Башкова, 76-45-25  
Евгения Степанова, 76-47-50  
Олег Тютюников, 76-83-56  
Ольга Семенчук  
Ольга Семенчук, Ольга Аванесова,  
Юлия Щербакова, Ольга Волжанская,  
Вера Окогина.

Адрес редакции:

662972 Россия, Красноярский край,  
г. Железногорск, ул. Ленина, 52  
Тел.: (3919) 75-20-60  
Факс: (3919) 76-49-44  
e-mail: [pressa@iss-reshetnev.ru](mailto:pressa@iss-reshetnev.ru)  
<http://www.iss-reshetnev.ru>

Вёрстка: Светлана Синкевич.

Фото: Татьяна Петрова,  
Карина Лабенская,  
Юрий Горохов.

Тираж: 999 экз.