

## НОВЫЙ СПУТНИК В СТРОЮ

Космический аппарат «Экспресс-АМб», созданный для пополнения телекоммуникационной спутниковой группировки РФ, 22 апреля передан на управление заказчику.

Стр. 2

## КОРОЛЁВСКИЙ ПОДАРОК

Полвека назад состоялся запуск на околоземную орбиту спутника связи «Молния-1». Переданная впоследствии коллективу Решетнёва разработка положила начало развитию спутниковых систем на высокоэллиптических орбитах.

Стр. 5

## ВСЕГДА В ПОЧЁТЕ

Накануне 70-летия со дня Победы в космической фирме состоялось чествование ветеранов Великой Отечественной войны. Им были вручены юбилейные медали, учреждённые Указом Президента РФ.

Стр. 7

## ПРОФЕССИОНАЛЫ ВЫСШЕГО ПОРЯДКА

Выдающиеся инженеры решетнёвской фирмы, служившие примером огромного трудолюбия и преданности любимому делу – Николай Игнашкин и Николай Гайдамакин – ушли на заслуженный отдых.

Стр. 8-9

## ПОМЕРЯЛИСЬ СИЛОЙ

Открытые соревнования «ИСС» по силовому двоеборью и гиревому спорту, выявили сильнейших атлетов Железногорска, и принесли решетнёвцам очки в копилку Космического кубка.

Стр. 11

# Под эгидой ООН

18-22 мая в Красноярске прошёл Международный семинар по спутниковой навигации

В результате Соглашения, заключённого между Правительством Российской Федерации и Организацией Объединённых Наций, Красноярск был избран местом проведения международного практикума «Применение глобальных навигационных спутниковых систем GNSS/ГЛОНАСС». Практикум проходил под эгидой Управления ООН по использованию космического пространства при участии Российского космического агентства. Принимающей организацией выступила компания «ИСС».

Красноярск был выбран местом проведения мероприятия именно благодаря географической близости к Решетнёвской фирме – единственному в России производителю навигационных спутников. Руководство и специалисты нашего предприятия приняли участие как в организации, так и в программе этого масштабного семинара.

Практикум был посвящён использованию глобальных навигационных спутниковых систем в различных сферах для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, особенно в развивающихся странах. Его работа проходила по девяти тематическим секциям, где участникам представили текущие и перспективные проекты, в которых задействованы технологии на базе спутниковой навигации, в том числе – услуг системы ГЛОНАСС.

В рамках мероприятия также были проведены тематические круглые столы и состоялась посещение



производственных площадей компании «ИСС», где гостей ознакомили с передовыми разработками и технологиями предприятия в области создания космических аппаратов.

В семинаре ООН приняли участие порядка 100 делегатов, в том числе представители более чем 20 иностранных государств. География обширна – от стран СНГ до Латинской Америки. Среди

участников – представители национальных космических агентств и ведомств, профессора и научные сотрудники университетов и академий наук, в чью зону ответственности входит развитие навигационной и геодезической инфраструктуры. Также участниками семинара стали ведущие эксперты по спутниковой навигации из США и Евросоюза.

## Благодарственное письмо в адрес АО «ИСС» от генерального директора ФГУП «Космическая связь» по случаю ввода в эксплуатацию аппарата «Экспресс-АМ6»

Уважаемый Николай Алексеевич!

Сообщаю, что 22 апреля текущего года космический аппарат «Экспресс-АМ6» введён в эксплуатацию.

Успешно завершена многолетняя работа наших коллективов по созданию двух космических аппаратов связи «Экспресс-АМ5» и «Экспресс-АМ6» на базе первой российской тяжёлой космической платформы.

Несмотря на нештатную работу средств выведения и вывод «Экспресса-АМ6» на нерасчётную орбиту, специалистам АО «ИСС» удалось в короткие сроки устранить неблагоприятные последствия, обеспечив при этом сохранение всех технических характеристик космического аппарата. При этом работы по устранению последствий выведения велись одновременно с приёмсдаточными испытаниями и вплоть до окончательной приёмки космического аппарата.

Успешные действия специалистов АО «ИСС» по доведению космического аппарата на геостационарную орбиту обеспечили возможность начала испытаний полезной нагрузки 10 марта 2015 г.

Круглосуточный режим работы, обеспеченный специалистами АО «ИСС», ФГУП НИИР и фирмы MDA (Канада) при проведении испытаний полезной нагрузки, а также конструктивное сотрудничество при планировании работ и оценке результатов измерений позволили завершить приёмсдаточные испытания полезной нагрузки 14 апреля 2015 г.

Профессионализм команд АО «ИСС», ФГУП НИИР и фирмы MDA (Канада), высокая степень готовности технической документации позволили успешно провести испытания космического аппарата и полезной нагрузки и в рекордно короткие сроки ввести спутник в штатную эксплуатацию.

Все знания, талант и преданность своему делу наших коллективов были направлены на решение этой задачи. И сейчас есть все основания с чувством глубокого удовлетворения сказать: «Мы сделали это!».

Коллектив ФГУП «Космическая связь» выражает свою признательность и благодарность представителям АО «ИСС», ФГУП НИИР и фирмы MDA (Канада), специалистам, обеспечившим испытания космического аппарата и полезной нагрузки на геостационарной орбите ... и ходатайствует о поощрении участников этих работ.

С глубоким уважением,  
Ю.В. Прохоров

## НОВЫЙ СПУТНИК В СТРОЮ

«Экспресс-АМ6» сдан заказчику для использования по целевому назначению.



Телекоммуникационный спутник «Экспресс-АМ6»

Специалисты компании «ИСС» имени академика М.Ф. Решетнёва» завершили проведение лётных испытаний нового космического аппарата «Экспресс-АМ6», созданного для пополнения телекоммуникационной группировки России. По итогам программы орбитальных проверок 22 апреля спутник был передан на управление заказчику – национальному оператору «Космическая связь».

Космический аппарат «Экспресс-АМ6», выполненный на базе платформы тяжёлого класса разработки решетнёвцев, предназначен для обеспечения широкого спектра высококачественных услуг связи, включая фиксированную, мобильную и правительственную, а также цифрового телерадиовещания, доступа в Интернет и передачи данных. Эти задачи реализуются благодаря мощной полезной нагрузке. На борту спутника установлены

72 транспондера и 11 антенн, которые принимают и передают сигналы в четырёх диапазонах частот. При этом «Экспресс-АМ6» стал вторым отечественным космическим аппаратом, работающим в перспективном Ка-диапазоне частот. Его использование позволяет увеличить количество передаваемой информации.

Из 11 антенн спутника «Экспресс-АМ6» две являются перенацеливаемыми, что позволяет более гибко использовать его по целевому назначению. Перенацеливая антенны на ту или иную зону, оператор может осваивать новый рынок вещания.

Космический аппарат «Экспресс-АМ6» работает на геостационаре в точке 53° в.д. Из этой позиции спутник обеспечивает уверенное покрытие своим сигналом территории России, Европы, ближневосточного региона и Африки.

## ОДИН НА ДВОИХ СИГНАЛ

Российская и китайская делегации в рамках переговоров на Международном навигационном форуме «Навитех», который проходил в Москве 22-24 апреля, достигли договорённости о сближении технических параметров двух навигационных систем – ГЛОНАСС и BeiDou. Речь идёт о системе координат и шкале времени.

Помимо этого, стороны пришли к решению создать общий сигнал для ГЛОНАСС и BeiDou: на одной из частот навигационные спутники обеих систем будут излучать сигнал одного параметра.

Такой шаг поможет улучшить совместимость и обеспечить взаимодополняемость систем, а также гарантировать повышенную надёжность по отношению к традиционным сигналам.

Российская навигационная система ГЛОНАСС, функционирующая в составе 24 спутников производства фирмы имени Решетнёва, сейчас обеспечивает глобальный охват Земли. Что же касается её китайского аналога BeiDou, то систему планируется полностью развернуть к 2020 году.

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

Генеральный директор компании «ИСС» Николай Тестоедов принял участие в заседании коллегии Федерального космического агентства, которое было посвящено итогам космической деятельности России в 2014 году, а также обсуждению основных целей и задач на ближайшую перспективу.

На собрании, которое прошло в Москве 14 апреля, присутствовали представители государственных органов власти и руководители предприятий ракетно-космической отрасли.

По итогам заседания коллегия официально подтвердила выполнение основных целей и задач, стоявших перед Федеральным космическим агентством в 2014 году.

В 2015 году особое внимание Федеральным космическим агентством отведено вопросу поддержания, развития и использования системы ГЛОНАСС, а также завершению штатной группировки многофункциональной системы персональной спутниковой связи.

## «АРХИМЕД 2015»

Восемь разработок – восемь медалей. Таков итог участия «ИСС» в XVIII Московском международном Салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед 2015».

На крупнейшей в России международной площадке в сфере инноваций традиционно демонстрируются самые современные изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки из различных областей науки и техники.

Наше предприятие на выставке «Архимед 2015» представило восемь новых перспективных разработок, патенты на которые получены в прошлом году. Все они по итогам конкурсной программы Салона были удостоены наград.

Золотой медалью отмечено изобретение «Космический аппарат». Особенность представленной разработки – система электропитания с повышенной эффективностью, что позволяет улучшить эксплуатационные возможности спутника в целом. Это изобретение демонстрирует возможности предприятия в создании крупных, высокопроизводительных космических аппаратов, обеспечивающих широкий спектр современных услуг связи и вещания.

Ещё одно изобретение, получившее золотую медаль, – «Способ борьбы с источником несанкционированных радиосигналов». Этот инновационный проект, по словам одного из авторов, Александра Кузовникова,

обеспечивает защиту спутниковых систем связи и может использоваться как при создании полезных нагрузок космических аппаратов, так и в наземных узловых станциях. Эта разработка кроме золотой медали отмечена специальными призами в номинациях «Лучшее изобретение для аэрокосмической отрасли» и «Лучшее изобретение Салона «Архимед».

Ещё четыре разработки сотрудников нашей фирмы по итогам международной выставки награждены серебряными медалями и две – бронзовыми.

В ходе работы Международного салона «Архимед 2015» представители компании «ИСС» приняли участие в круглых столах и научно-практических конференциях, посвящённых вопросам правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности. Расширение кругозора в этой области крайне необходимо, ведь в Решетнёвской фирме ведётся очень активная изобретательская деятельность. Ежегодно в «ИСС» формируется более 60 заявок на предполагаемые изобретения, в 2014 году предприятием получено 54 патента РФ на изобретения, шесть – на промышленные образцы, три – на полезные модели, а также 27 свидетельств на программы для ЭВМ.

## В ТРЕНДЕ – ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

В «ИСС» строится новый корпус под антенное производство и конструкторские подразделения.

На площадке АФУ завершается возведение металлоконструкций нового производственного корпуса. Он строится в рамках реализации Федеральной целевой программы ГЛОНАСС. Всего в новом здании общей площадью свыше 15 тысяч квадратных метров разместятся более 400 рабочих мест. Половина из них придётся на конструкторские отделы, половина – на антенное производство.

Новый корпус 1Г АФУ строится с учётом всех самых современных требований строительства спутникостроения. Сборка и испытания антенно-фидерных устройств будут осуществляться в «чистых зонах». Для поддержания в них необходимых параметров чистоты, влажности и температуры предусмотрено функционирование вентиляционных систем, которые, помимо прочего, позволят сделать производство более экономичным.

«В автоматизированных вентиляционных системах будут применены такие новые технические решения, как рекуперация – для более

полного использования той тепловой энергии, которой будет обеспечиваться данный корпус», – объясняет заместитель главного инженера Сергей Колесников.

Технологии, которые будут применяться при строительстве, также позволят более экономно расходовать электроэнергию. Кроме того, повышению энергоэффективности производства будет способствовать и реконструкция сетей водо- и теплоснабжения на всей «верхней» площадке предприятия, а также строительство насосной станции, которые проводятся попутно с возведением корпуса 1Г АФУ.

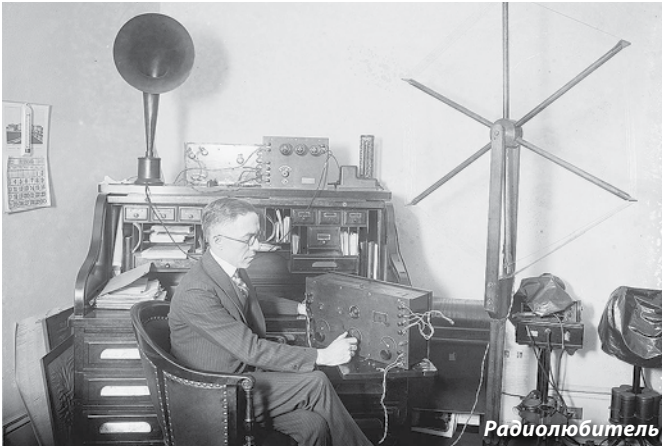
Основные строительные работы на объекте должны быть завершены до конца текущего года. В следующем году в корпусе начнутся работы по первичной отделке помещений и монтажу инженерного оборудования, а также механомонтажные и электромонтажные работы. Задействовать в производстве площади нового корпуса планируется в 2018 году.



Монтаж металлоконструкций корпуса 1Г

# Идея, с которой всё началось

Исполнилось 120 лет со дня изобретения радио.



7 мая для сибирских спутникостроителей – ещё один профессиональный праздник. Эта дата в России отмечается как День радио, праздник работников всех отраслей связи. А значит, и сотрудников компании «ИСС», которая создаёт телекоммуникационные космические аппараты.

Сегодня к услугам пользователей во всём мире интерактивное телевидение, видеоконференцсвязь, телемосты, высокоскоростная передача данных, мониторинг и многие другие возможности, предоставляемые с помощью телекоммуникационных спутников. А ведь всё это стало возможным благодаря развитию идеи русского учёного Александра Попова, открывшего беспроводной метод передачи информации.

120 лет назад этот выдающийся русский физик на заседании в Санкт-Петербургском университете продемонстрировал учёному сообществу созданную им первую в мире искровую беспроводную приёмо-передающую радиосистему. В память об этом важном событии 7 мая и отмечается День радио.

По сей день оставаясь важной и востребованной услугой, радио само по себе стало лишь первым шагом к грандиозным горизонтам, которые открылись после изобретения, сделанного Поповым. Шире использовать огромные возможности

беспроводной передачи информации помогли космические аппараты, давшие развитие радио- и телевидению.

Толчок был дан уже первым спутником Земли, созданным в ОКБ Королёва: с орбиты аппарат ПС-1 оповещал весь мир о своём существовании посредством радиосигнала. И с тех пор, без преувеличения, главной миссией космических аппаратов стала именно передача информации – любого вида и назначения и на любые расстояния.

Не случайно первым же спутником, созданным на нашем предприятии, стал именно связной аппарат – «Стрела-1». А затем сибирские спутникостроители

запустили в нашей стране процесс развития спутникового телевидения: первая в своём роде система, транслировавшая телесигнал с земной орбиты, работала на базе решетнёвских спутников серии «Молния»...

Но и радиолюбители не были забыты. В 1980 году коллектив решетнёвской космической фирмы приступил к созданию группировки радиоспутников. Ветеран «ИСС» Борис Николаев, принимавший участие в создании спутников серии «Радио», вспоминает: «Руководство ДОСААФа обратилось в Министерство общего машиностроения, и было принято решение поручить нашему предприятию производство спутников для радиосвязи. Для выполнения задания подходил спутник «Стрела-1» – первый связной аппарат Решетнёвской фирмы, мы заменили только целевую аппаратуру».

К тому времени радиолюбители московской лаборатории ДОСААФ уже создали учебно-экспериментальные спутники с космическими ретрансляторами на борту, которые обеспечивали беспроводную связь с любительскими станциями. (Запуск первых аппаратов состоялся в октябре 1978 года). Но для

изготовления более совершенных спутников нужна была надёжная производственно-техническая база – таковой и располагала на тот момент сибирская космическая фирма.

С помощью созданных решетнёвцами спутников серии «Радио» радиолюбители всего мира получили возможность проводить сеансы связи длительно – до 10 минут. Тогда это воспринималось как настоящая роскошь общения с помощью беспроводной радиосвязи. Данные спутники работали 3-5 лет и располагались на низких круговых орбитах.

Современные же телекоммуникационные аппараты, создаваемые в «ИСС», работают до 15 лет и запускаются на геостационарную орбиту, что позволяет им всегда находиться в зоне радиовидимости наземных абонентов. На них устанавливается большое количество приёмопередающих устройств разных диапазонов частот, многолучевые антенные системы. Всё – для максимального эффективного использования орбитально-частотного ресурса и высокого качества услуг, разнообразие которых 120 лет назад и представить было трудно.



# Королёвский подарок

23 апреля исполнилось 50 лет со дня запуска первого космического аппарата «Молния-1».

Сергей Павлович Королёв подарил сибирскому космическому предприятию многое. Прежде всего – благословение на самостоятельное плавание, в котором и определилась дальнейшая спутникостроительная направленность Решетнёвской фирмы. Был и ещё один дар, совершенно особенный – техническая документация на спутник связи «Молния-1».

Полвека назад, 23 апреля 1965 года, в ОКБ Королёва был создан и запущен на высокоэллиптическую орбиту космический аппарат «Молния-1». Стремясь воплотить в жизнь очередную идею, в ОКБ-1 сконструировали спутник, способный принимать сигнал с Земли и транслировать его в отдалённые уголки нашей огромной страны, обеспечивая телевидением и радиосвязью почти всю территорию государства.

Запустив первый такой космический аппарат на орбиту, Сергей Павлович был вынужден оставить эту тематику – его ждали важные государственные задачи в области пилотируемой космонавтики. И на этапе лётных испытаний Королёв передал спутник сибирякам. Несмотря на то, что Михаил Фёдорович Решетнёв и сам приложил немало усилий, чтобы получить разработку москвичей, всё-таки Королёв выбрал именно его предприятие неспроста. Сергей Павлович высоко ценил конструкторский талант Решетнёва и

его организаторское чутьё, позволившее собрать под Красноярском молодой, но способный на многое коллектив единомышленников.

Уже через два года стало ясно, что Королёв не ошибся. В мае 1967 года решетнёвцы запустили первую «Молнию» собственного производства, существенно доработав тех-

было. Уже 2 ноября первая в своём роде система «Орбита» официально была введена в эксплуатацию. Возможность связаться с любым городом, почувствовать себя причастным к важнейшим событиям, узнавать о жизни в государстве и за его пределами с помощью телевизионных экранов стала реаль-

космическая техника, и спектр их задач всё время расширялся. На тот момент, когда возникла необходимость увеличить срок их гарантийного существования до пяти-семи лет, сибирские «Молнии» уже работали на орбите по полдесятку, а некоторые экземпляры – и до девяти лет!



Одна из последних «Молний», 2001 год

нические решения, заложенные конструкторами Королёва. Осуществив в октябре того же года вывод на орбиту ещё нескольких «Молний-1», решетнёвцы положили начало развитию спутниковых систем на высокоэллиптических орбитах, чего ещё в мире не

было. Ужесточением требований к надёжности для большей части населения страны.

Как вспоминают ветераны предприятия, это был очень большой успех, ещё и потому, что с помощью сибирских «Молний» наша страна в который раз опередила всё мировое сообщество в космических достижениях.

Самим решетнёвцам спутник «Молния-1» в процессе своего совершенствования позволил отработать новые направления по созданию космических аппаратов, наземных комплексов управления, Центров управления полётами, многие разработки, большинство из которых и сегодня не потеряли своей актуальности.

«Молнии» создавались как многофункциональная

Решетнёвцы много раз дорабатывали конструкцию спутника, вследствие чего были созданы «Молнии» различных модификаций, успешно решающие задачи как в интересах народного хозяйства, так и для Министерства обороны: «Молния-2», «Молния-3», «Молния-1Т», «Молния-3К» и другие. А аппарат, получивший название «Молния-1С», по инициативе Решетнёва впервые в спутникостроительной практике был запущен на геостационар. Это стало разведкой пути для освоения сибиряками новой орбиты и в дальнейшем значительно расширило сферу деятельности решетнёвцев в области создания современных телекоммуникационных спутников.

## Из воспоминаний Виктора Матазова:

«Ярким, незабываемым событием в истории старушки «Молнии» был запуск 29 июля 1974 года «Молнии-1С» на стационарную, точную орбиту. Она стала первым в нашей стране геостационарным спутником. Кроме важнейших технических задач запуска «Молнии-1С» (освоение орбиты, проверка техники и методик приведения в заданную точку стояния, управление КА на этой орбите и т.д.) была и пропагандистская задача – не отдать приоритет освоения геостационарной орбиты другой фирме...

...«Молния-1С» на несвойственной ей орбите функционировала более трёх лет. Все задачи этого запуска были решены».

# Одна на всех Победа

Решетнёвцы приняли участие в торжествах в честь 70-летия Победы в Великой Отечественной войне.

9 мая, в 70-ю годовщину Великой Победы, на площади Ленина у городского дворца культуры с самого утра кипела жизнь. Музыканты военного оркестра натирали до блеска духовые инструменты, солдаты поправляли парадную форму, жители Железногорска готовились к параду и акции, посвящённой памяти героев, «Бессмертный полк», которая в этот день буквально сплотила людей по всей стране. Уже с первыми лучами солнца было ясно – погода тоже будет праздничной.

Старт парадной колонны был назначен на десять утра. И ровно в это время, с первым звуком военного оркестра, началось торжественное шествие.

Впереди колонны по традиции шла военная техника и стройные ряды военнослужащих железногорского гарнизона. Шествие горожан возглавили представители городской Администрации и руководство градообразующих предприятий. Тысячи железногорцев, которые в рамках всероссийской акции «Бессмертный полк» собрались почтить память своих родственников, ветеранов Великой Отечественной войны, пронесли их портреты по центральным улицам города. В колонне «Бессмертного полка» шли потомки тех, кто не вернулся



с воинских полей, кто работал в военное время на заводах, все силы отдавая, чтобы обеспечить фронт всем необходимым, тех, кто погибал в блокадном Ленинграде. Единным строем они прошли от площади Ленина до площади Победы. И звуки военного оркестра, маршировавшего во главе колонны железногорцев, придавали этому победному маршу ещё большей сплочённости. Сам воздух вокруг был пропитан духом любви к Родине, за которую миллионы людей отдали жизнь.

На площади Победы в этот день и яблоку негде было упасть. По прибытии праздничной колонны на площадь подъехали автобусы с ветеранами, и под крыльями Ники начался традиционный военный парад, торжественный митинг и большой праздничный концерт с песнями и стихами о Великой Отечественной войне.

В ходе митинга участники праздника возложили цветы к памятнику неизвестному солдату, почтив память героев, а

вечером над городом прогремел праздничный салют – по-особенному долгий и яркий, какой и достоин был завершить собой юбилейный День Победы...

С победоносного мая минуло 70 лет. Это небольшой срок для человеческой истории, но немалый для каждого отдельно взятого человека. И все эти 70 лет мы живём в мире, который отстояли своим подвигом наши деды и прадеды. Они сберегли страну, в которой всего через 12 лет после страшной и опустошающей войны первый спутник покорил земную орбиту, а спустя 16 лет – первый человек полетел в космос. Страну, в которой были построены новые города и созданы предприятия, оберегающие национальную безопасность космическим и ядерным щитом.

У нас есть всё, чтобы быть достойными наследниками сохранённого для нас мира. И как сказал в своём праздничном интервью генеральный директор АО «ИСС» Николай Тестоедов: «Мы всё делаем ради этого. Мы за мирное небо над головой, за мирный атом, за мирный космос!»



## ВСЕГДА В ПОЧЁТЕ

В «ИСС» прошло чествование ветеранов Великой Отечественной войны.



Торжественная речь Алексея Терентьевича Яно

Накануне главного для всей страны весеннего праздника в санатории-профилактории «Звёздный» встретились участники военных действий, блокадники Ленинграда, малолетние узники и труженики тыла из числа работавших в сибирской космической фирме.

По случаю 70-летия Победы в торжественной и столь же душевной обстановке ветераны принимали поздравления от руководства родного предприятия,

представителей городской администрации и других почётных гостей.

Решетнёвцам, внёсшим свой вклад в Победу над фашизмом, были вручены юбилейные медали. Они учреждены специальным Указом Президента России В.В. Путина в честь памятной даты и в знак уважения ко всем, кто своей доблестью и трудом выковал мир для грядущих поколений. В том числе, конечно, и труженикам тыла, на плечи которых в военное время

легла непосильная ноша. «Не зная отдыха, без выходных и праздников они работали круглосуточно, отдавая всё для фронта. Всё для победы!», – подчеркнул в своей торжественной речи ветеран «ИСС», участник боевых действий Алексей Терентьевич Яно.

Кроме государственных наград на торжественном вечере всем ветеранам вручили цветы и материальную помощь от предприятия. А тем, кто по состоянию здоровья не смог присутствовать на встрече в «Звёздном», награды были вручены на дому.

Кроме самых тёплых пожеланий и искренних слов благодарности на празднике звучали стихи и песни о войне, которые по

доброй традиции исполнили учащиеся подшефного лицея №102. Украшением небольшой концертной программы стал музыкальный подарок от мужского хора народной песни «Росиночка».

Победа в Великой Отечественной войне – поистине самый значимый день в истории для всей нашей огромной многонациональной страны. И пока жива связь поколений – наша страна непобедима. Строй героев с каждым годом редет, но они по-прежнему защищают нас от невзгод тем, что своей судьбой напоминают, какой смысл кроется в слове «война». Ведь сегодня ответственность за мир и спокойствие страны ложится уже на наши плечи.



Вручение юбилейной медали

## В ПАМЯТЬ О ГЕРОЯХ

В Решетнёвской фирме состоялся торжественный митинг, посвящённый 70-летию Великой Победы.

Чем дальше в прошлое уходят годы военного лихолетья, тем бережнее нужно хранить память о них. И тем дороже для решетнёвцев каждая встреча с теми, кто пережил трагические события 1940-х, а в мирные годы трудился в космической фирме. Одной из таких встреч накануне 9 мая стал митинг при участии руководителей «ИСС» и городской администрации.

Главным событием мероприятия стало открытие обновлённого стенда «Они защищали Родину». На нём запечатлены имена



Участники Великой отечественной войны  
А.Т. Яно, А.Г. Штырлин, Т.Н. Селиванов

и фотографии ветеранов фирмы, отстоявших страну на полях сражений. К 70-летию Победы он был

отреставрирован и дополнен силами работников и ветеранов космического предприятия.

На стенде размещено 155 фотографий и имён участников боевых действий. Сегодня из них – защищавших страну с оружием в руках – в живых осталось лишь пять человек. Четверо – среди решетнёвцев-блокадников Ленинграда, четверо малолетних узников и 66 тружеников тыла.

Стенд «Они защищали Родину» установлен возле заводской проходной. Здесь его хорошо видно каждому сотруднику. И это ещё один способ сохранить память о подвиге героев Великой Отечественной.

# Профессионалы высшего порядка

Космическая фирма проводила на заслуженный отдых двух выдающихся специалистов – Николая Игнашкина и Николая Гайдамакина.

Характер, закалённый в постоянной борьбе за выполнение поставленных задач, высокий уровень интеллектуальных способностей, совершенствующихся наравне с научно-техническим прогрессом, широкий кругозор, удивительная стойкость и твёрдость взглядов – вот отличительные черты Николая Игнашкина и Николая Гайдамакина, двух талантливых специалистов, которые пришли на сибирское предприятие во времена его становления. На производстве успешные судьбы настоящих профессионалов часто складываются похоже. Отличная учёба в вузе, быстрый карьерный рост, обусловленный инженерно-технической грамотностью и личными качествами. Они «росли» вместе с космической фирмой, не бросили её в «лихолетье девяностых» и видели новый расцвет предприятия, начавшийся в двухтысячных. Они делились многолетним производственным опытом и житейской мудростью с молодыми коллегами. Теперь они покинули родное предприятие, но остались примером работоспособности и преданности любимому делу.

## СКРОМНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛ

Николай Игнашкин, по мнению коллег, профессионал такого уровня, каких мало. Человек интеллигентный, технически грамотный и эрудированный, Николай Иванович пришёл на завод после окончания Ленинградского военно-механического института в 1960 году.

Исключительно трудолюбивый и ответственный инженер через девять лет возглавил технологическое бюро цеха 029 (сегодня это

цех автоматки 056), где успешно справился с созданием технологии производства гироскопических приборов из деталей на основе бериллиевых сплавов для баллистических ракет, которые производило в те годы предприятие.

Руководство по достоинству оценило его глубокие знания технологий и конструкторской документации, рационализаторские предложения и организаторские способности, и в 1971 году Николай Иванович перешёл на должность заместителя начальника цеха автома-



*Заслуженный ветеран  
предприятия Н.И. Игнашкин*

тики, где продолжил совершенствоваться не только как технический специалист, но и как руководитель.

За следующие 10 лет под бдительным оком Николая Ивановича было освоено сложнейшее производство агрегатов исполнительной автоматки для космических аппаратов «Молния», «Горизонт», «Экран» и других.

В начале 80-х годов он стал заместителем начальника приборного производства предприятия. Работа на этой должности подтвердила его огромный потенциал как талантливого руководителя. Он вникал во все



*Заслуженный ветеран  
предприятия Н.А. Гайдамакин*

вопросы, даже самые незначительные, сам стремился разбираться во всём досконально, чтобы определить пути решения возникшей проблемы. По воспоминаниям коллег, непосредственный начальник всегда подчёркивал, что любое дело, которое было поручено Николаю Ивановичу, будет выполнено на 100 процентов. Вот такая степень доверия со стороны руководства, и такая же степень ответственности со стороны починённого.

Соратники Николая Ивановича отмечают его любовь к своему делу. Он буквально жил работой, интересовался всеми новейшими разработками. Даже когда уходил на заслуженный отдых посетовал, что не вовремя оставляет свою работу, ведь сейчас приборное производство так стремительно развивается, появилось огромное количество новых агрегатов. Вот что по-настоящему интересует человека!

Детство, которое пришлось на военные годы, наложило определённый отпечаток на характер

Николая Игнашкина. Как отмечают коллеги, Николай Иванович очень неприхотлив и даже аскетичен в своих требованиях к жизненному комфорту. У него до сих пор нет личного автомобиля. В далёкие советские годы, когда получить машину было очень сложно – нужен был и стаж работы, и отличная рабочая характеристика без взысканий, и даже высокий моральный облик – Николай Иванович, заслуживший право на личное транспортное средство, отдал свою

квоту другому человеку, которому, по его мнению, автомобиль был нужен больше...

С большой отдачей Николай Иванович занимается спортом. Страстный лыжник, он успешно участвовал в городских и краевых соревнованиях. И вот уж на что не скупился, так это на спортивный инвентарь. Лыжи у него всегда самые лучшие.

На протяжении всей жизни Николай Игнашкин проявлял удивительную скромность, никогда не распространялся о победах и наградах. А за долгие годы работы на предприятии (целых 55 лет!) их было множество, в том числе и высокие правительственные ордена «Знак почёта» и «Трудового красного знамени», звание лауреата премии Правительства РФ в области науки и техники, медали «За доблестный труд» и «Ветеран труда». Ему присвоено звание «Лучший инженер завода» и «Заслуженный ветеран предприятия». За выдающиеся заслуги в развитии космического производства Николай Иванович награждён золотым знаком АО «ИСС».



**ДЕЯТЕЛЬНАЯ НАТУРА**

Николай Гайдамакин, окончив Томский политехнический институт в 1968 году, пришёл на наше предприятие инженером-технологом в цех приборов и кабельной продукции. Молодой специалист, обладая ярко выраженным техническим талантом, высоким потенциалом и неподдельным интересом к спутникостроительному производству, быстро прошёл путь до начальника технологического бюро цеха изготовления приборов и печатных плат, где занимался отработкой технологических процессов и конструкций радиоэлектронной аппаратуры и антенно-фидерных устройств для космических аппаратов «Молния», «Радуга», «Горизонт» и других.

Как высококлассный специалист и рационализатор Николай Алексеевич внёс массу предложений по улучшению технологии производства и совершенствованию конструкторской документации, позволивших на 10-15% увеличить производительность труда. А ведь это один из основных факторов развития предприятия! «Человек он был такой, – говорят коллеги, – если ему руководство сказало, что нужно сделать завтра, то он разобьётся, но сделает завтра, хотя может быть

достаточно причин, чтобы перенести сроки».

Организаторский талант Николая Алексеевича во всей своей полноте раскрылся на должности начальника цеха автоматки. Специалист, назначенный на подобную должность, это особый человек. Он объективно по своему уровню на голову выше других. Тут и кругозор, и широта мышления, и невероятная мощь ума. Его умение оперативно решать технические и производственные задачи как со своими подчинёнными, так и с руководителями других подразделений фирмы, и со смежниками, способность объяснить свои мотивы коллективу, выступить, увлечь, показать пример – всё это послужило на благо предприятия в трудные 90-е годы. «Коллектив не получал деньги, что ему было объяснять? А надо было работать! Надо было как-то выкручиваться. Вот тут-то и была настоящая школа жизни. Чтобы оставаться на плаву, на предприятии было испробовано многое – от производства «дисков здоровья» до разлива хвойного масла, которое как раз и проходило под руководством Николая Алексеевича», – делится воспоминаниями его коллеги Сергей Поляков. Как бы то ни было, Николаю Гайдамакину удалось сохранить большинство

специалистов своего цеха до лучших времён.

По мнению многих, Николай Алексеевич мог построить карьеру и по профсоюзной линии: был у него и опыт – три года проработал заместителем председателя профсоюза, и авторитет. Но всё-таки Николай Гайдамакин остался верен производству, где мог принести наибольшую пользу родному предприятию.

Активность природы никогда не позволяла Николаю Алексеевичу сидеть без дела. Если он не на работе, то в саду или гараже. Всегда уделял внимание своей физической форме и правильному питанию – он и на заслуженный отдых вышел стройным и подтянутым.

47 лет отдал Николай Алексеевич труду на благо Решетнёвской фирмы. Его заслуги в области создания космической техники отмечены различными наградами: медали «За трудовое отличие», «Ветеран труда России», а также четыре медали от Федерации Космонавтики. Николай Алексеевич имеет звание «Заслуженный машиностроитель Российской Федерации» и «Заслуженный ветеран предприятия». За заслуги в развитии космической фирмы награждён золотым знаком АО «ИСС».

**ВОПРОС  
СПЕЦИАЛИСТУ****ИЗМЕНЕНИЕ ТАРИФА**

*В связи со сменой корпоративного тарифа очень хочется узнать новые условия тарификации. В данный момент возник информационный вакуум.*

Согласно новому тарифному плану «Стратегический» останутся бесплатными звонки между сотрудниками, владельцами корпоративных SIM-карт, существенно подешевеют звонки на телефоны домашнего региона: МТС – 50 копеек за минуту, сотовые других операторов и стационарная связь – 75 копеек. Кроме того, теперь абоненты корпоративного тарифа будут бесплатно общаться между собой не только на территории Красноярского края, но и в роуминге по России. Стоимость услуги всего 1 копейка в месяц. Все остальные услуги будут предоставляться в прежнем объёме и по той же стоимости.

Более подробно с тарифным планом сейчас можно ознакомиться в локальной сети предприятия.

Чтобы подключиться к корпоративному тарифу, нужно предоставить заявление в отдел связи и автоматизированных инженерных систем, в корпус №14, первый этаж. Обязательное условие при подключении – номер телефона будет новый. Отказаться от пользования корпоративным тарифом с сохранением номера также возможно, написав заявление.

**РАСПИСАНИЕ? НЕ ВОПРОС.**

*На остановках автобуса площадка 2 – АФУ – площадка 2 нет расписания его движения. Кто и когда его вывесит?*

После того, как вопрос был передан из редакции в службу хозяйственного обеспечения 742, расписание на остановках появилось.

Кстати, посмотреть его можно и на внутреннем сайте предприятия в разделе «Разное», где расписание размещено уже достаточно давно.



Николай Гайдамакин (третий слева) с коллегами у космического аппарата «Экран-М»

# Инженерные надежды

При поддержке компании «ИСС» в Железногорске прошли мероприятия для школьников, увлекающихся точными науками и ракетомоделизмом.

Подготовка профессионалов – дело долгое и кропотливое. И начинать необходимо как можно раньше. С детского сада, со школы. Как только у ребёнка проявляется интерес к технике, задатки конструкторской мысли, творческая жилка – взять его за руку и вести по математическим дебрям, физико-химическим чащобам, аналитическим зигзагам к профессии, которая будет интересна ему самому и полезна его стране. А сделать это можно, лишь постоянно подогревая детскую любознательность и развивая целеустремлённость и трудолюбие.

Компания «ИСС» реализует целый комплекс профориентационных мероприятий, позволяющих детям увидеть, потрогать, сделать что-то своими руками и решить, нравится ли им инженерно-конструкторское направление и смогут ли они себя реализовать как технические специалисты, или, возможно, им ближе рабочие профессии, в которых тоже нуждается космическое производство.

## НАУЧНАЯ МЫСЛЬ

Участие в научно-практических конференциях – лучший способ для школьников показать свои знания и способности. А для предприятия – обнаружить одарённых ребят, поэтому космическая фирма приветствует подобную инициативу и содействует проведению таких мероприятий.

Пример – конференция для школьников «Космическая отрасль и прикладная космонавтика», которая вот уже в шестой раз прошла на базе железногорской Станции юных техников.

Ребята предложили вниманию строгого жюри, состоявшего из специалистов космической фирмы (причём только кандидатов наук и аспирантов),

22 доклада. Обязательной частью каждой работы было описание научного эксперимента, проведённого авторами при разработке своей темы. А в секции «Космическое моделирование» некоторые ребята продемонстрировали ещё и действующие модели: гелиостата, Солнечной системы,



Модель испытательного стенда вызвала у жюри большой интерес

испытательного стенда. По мнению жюри, некоторые из проектов в будущем, после соответствующей доработки, вполне могут быть использованы на уроках в рамках школьной программы.

Определение победителей далось судьям нелегко. Юные инженеры и учёные впечатлили решётнёвцев глубоким знанием предмета и общей технической эрудированностью. Гурий Двирный, кандидат технических наук, председатель жюри секции «Космическое моделирование» признаёт: «Дети хорошо владеют информацией, не путаются в терминологии, грамотно отвечают даже на такие вопросы, в которых не каждый взрослый силён».

Высокий уровень подготовки был обусловлен не только личной заинтересованностью участников и их умением выступать на публике. Многим помогла и поддержка родителей, работающих в Решётнёвской фирме. И, кстати, нередко

именно профессия мам, пап, братьев или сестёр, связанная со спутникостроением, служит для ребят основным побудительным фактором для участия в конференциях по космической тематике.

Серьёзное отношение к изучаемому предмету, неподдельный интерес к решению технических

на соревнованиях одержала победу.

Нынешние состязания проходили в классе моделей с пороховым двигателем. Изделия ребят взмывали в небеса в клубах дыма, почти как их прототипы. Для юных спортсменов это было действительно важно, потому что одним из факторов, влияющих на оценку полёта, был как раз его реализм. Среди других критериев – конечно же, успешный запуск, стендовая оценка, определяющая степень копийности модели, а также количество ступеней ракеты, раскрытие системы спасения и наличие спецэффектов, таких как сброс контейнера на тормозной ленте.

Также как при стартах реальных ракет-носителей, на соревнованиях по ракетомоделизму принимается в расчёт и погода. Сильный ветер не позволяет добиться хороших результатов, а дождь или снег попросту размочат модель, изготовленную из бумаги и картона, и детский труд пропадёт зря. Но в этот раз с погодой повезло. На небе не было ни облачка, и полёт ракеты можно было проследить целиком, с момента запуска до её приземления.

Среди стартовавших изделий были не только сравнительно простые модели ГИРД-09 и ГИРД-06, которые может смастерить и первоклассник, но и более сложные «Метеоры». А для решётнёвцев особенно приятным сюрпризом стал запуск модели ракеты-носителя «Космос-3» – первого самостоятельного изделия сибирской космической фирмы...

Что ж, значительное обычно начинается с малого, и возможно, вид собственноручно изготовленной модели, покидающей стартовый стол, вдохновит кого-то из ребят настолько, что станет первым шагом на пути к участию в пусках настоящих ракет, несущих на орбиты спутники, созданные в родном городе.

задач, умение выслушивать и воспринимать критику от профессионалов, продемонстрированные школьниками, вселяют определённый оптимизм и надежду, что их технический и научный потенциал, получивший новый заряд для развития, в будущем поможет ребятам войти в целевую программу подготовки кадров для космического производства.

## УМЕЛЫЕ РУКИ

При поддержке компании «ИСС» прошли недавно в СЮТе и соревнования по ракетомодельному спорту.

Запуск моделей летательных аппаратов со стороны кажется просто забавой, но на самом деле для воспитанников Станции юных техников это серьёзный труд. Подготовка к запуску занимает иногда до двух месяцев. Тут и изготовление самих ракет, и их испытания, и пробные запуски. И все усилия для того, чтобы модель

# Померялись силой

Решетнёвцы организовали открытый спортивный турнир по силовому двоеборью и гиревому спорту, посвящённый Дню Победы.

Сколько раз человек может отжать от груди штангу массой в свой собственный вес? Большинство – ни разу! Некоторые от силы один-два... А в клубе «Атлант» 11 мая на соревнованиях по силовому двоеборью собрались такие, кто может и 27, и 28 и даже 31 раз! Это настоящие силачи! Вздувшиеся жилы, напряжённые мышцы, сжатые зубы под размеренный счёт судьи: «Один, два... десять... двадцать»... штангу нужно выжать до конца, то есть полностью выпрямить руки.

Участники соревнований встречали друг друга подбадриваниями и аплодисментами – они-то знают, насколько большую работу нужно провести, чтобы добиться подобных результатов.

После первой дисциплины силового двоеборья атлеты перешли ко второй – подтягиванию на



Константин Никитин выполняет толчок

соперниками, и, в первую очередь, с самими собой. Прикладывая чрезвычайные усилия, выжимая из себя всё, до последней капли... И тут есть свои правила: нельзя раскачи-

жилистые на вид парни, в каждой руке по 24-килограммовой гире, толкают снаряды одновременно вверх, на полностью вытянутые руки. После первого раунда следующий круг двоеборья –



Максим Самойлов отжал от груди штангу 31 раз!

перекладине. 26 спортсменов из компании «ИСС», Академии МЧС и других организаций, один за другим, подходили к снаряду и боролись за победу с



Подтягивание на перекладине – второй вид силового двоеборья

ваться и нужно обязательно дотянуться подбородком до перекладины. Иначе подтягивание не засчитывается. В честной и бескомпромиссной борьбе решётнёвец Максим Самойлов по сумме баллов в двух дисциплинах занял второе место.

А следующие соревнования – по гиревому спорту – получились менее острыми. Всего 10 участников. Из них, кстати, – одна девушка. И она показала отменный результат – 60 раз взлетала 18-килограммовая гиря над её головой. Подобное зрелище вызывает удивление, постепенно перерастающее в восторг. И девчонки так умеют!

Мужское состязание выглядело более суровым. Не крепкие, а скорее

рывок одной гири такой же массы. Отличные результаты показали парни из Академии МЧС (лучший набрал в сумме 140 баллов), и решётнёвцам было за ними не угнаться (наш лучший результат только 54 балла). Но этого и следовало ожидать: хорошая физподготовка у наших соперников – обязанность, гиревым же спортом участники нынешних соревнований занимаются почти профессионально. А выступавшие решётнёвцы – любители. Впрочем, распределение мест шло в трёх весовых категориях, и всем нашлось место на пьедестале почёта. Честь «ИСС», заняв призовые места, защитили Иван Павловец, Михаил Прудков, Константин и Михаил Никитины.

## ЗДОРОВЫЙ ДУХ ПОБЕДЫ

9 мая на стадионе «Труд» стартовала традиционная легкоатлетическая эстафета. В числе пяти городских предприятий свою сборную выставила и Решетнёвская фирма.

В командах было по 20 бегунов. В зависимости от уровня подготовки, каждому из них нужно было преодолеть от 150 до 700 метров по трассе, пролегавшей по стадиону и улицам города.

Бегунам пришлось непросто – солнце припекало: после недавних холодов бегать в такую жару непривычно. «Добавлял жару» и

накал страстей. Бегуны, едва отдышавшись, продолжали волноваться – уже за своих коллег. По-другому и быть не может, говорит участник пробега Евгений Бушуев, ведь эстафета – командное соревнование. Тут важны и скорость, и сноровка: нужно не уронить эстафетную палочку, передать её надёжно из рук в руки, а иначе будут потеряны драгоценные секунды...

В итоге эстафеты сборная «ИСС» заняла третью ступень пьедестала, уступив командам МЧС (1 место) и ГХК (2 место).

## «РАДУГА» ПРОТИВ «ОКТЯБРЯ»

В спортзале стадиона «Труд» 10 мая разыгрывалось «золото» чемпионата Железногорска по женскому волейболу. Претендентами на победу были сборные «Радуга ИСС» и «Октябрь ГХК». Каждая команда по-своему сильна. Но составляющей успеха является не только спортивная подготовка. Роль играют и бьющие через край эмоции, особенно когда на площадке встречаются женские команды, – позитивный настрой спортсменок и активная поддержка болельщиков помогают прорваться

к победе, а вот излишнее волнение, напротив, может подкачать. Оно и на этот раз сказывалось на игре обеих команд и особенно «Радуги»: девушкам не всегда удавалось отразить сильный напор со стороны соперниц, а потеря контроля над ситуацией буквально на миг влекла за собой нечёткие подачи или другие досадные ошибки.

Решетнёвские волейболистки время от времени вели в счёте, но преимуществу удерживали недолго, и по итогам трёх сетов стали серебряными призёрами.

## С ВЕТЕРКОМ НА БАЙКЕ

Состоялся первый этап детского Кубка Железногорска по велоспорту, организованного решетнёвцами.

Железногорск – пожалуй, единственный российский город, где ежегодно уже шестой год подряд проводится детский велокубок. Его инициаторами и главными организаторами выступают спортивные активисты Решетнёвской фирмы в составе городской Федерации велоспорта.

Благодаря доброй спортивной традиции у каждого ребёнка от четырёх до десяти лет, который увлечён ездой на велосипеде, есть возможность показать свои способности. Чем не стимул для юных байкеров ещё упорней осваивать этот популярный спорт и двигаться к новым высотам.

Решетнёвцы проводят состязания по велоспорту со знанием дела. Ведь они – организаторы и инструкторы городской детской велосекции. И все правила на велогонке соблюдаются неукоснительно. У каждого участника состязаний должен быть исправный байк и обязательно – шлем.

Мальчишки и девчонки в трёх возрастных группах преодолевали дистанцию от полутора до трёх километров. Трасса – асфальтовое кольцо вокруг стадиона. На одном из поворотов велосипедистов ждал небольшой подъём, а на другом – спуск.

Преодоление таких небольших препятствий даёт ребятишкам ещё больше уверенности в своих силах и способностях. Но самое трудное, с чем сталкиваются участники в масстартах, это движение в группе. Безопасно стартовать, двигаться «на колесе» у соперника, соблюдать прямолинейность хода – всё это постигается с помощью проб и ошибок. По-другому в велоспорте и не бывает.

Во время гонки азарт и эмоции зашкаливали. Родители, организаторы, судьи «болели» за всех участников без исключения и активно их подбадривали. Самых маленьких – особенно дружно, чтобы не

волновались и не расстраивались из-за проигрышей. А вот старших ребятишек папы и мамы порой подзадоривали: «давай, давай, работай, а то последним придёшь», и подуставшие юные спортсмены собирались с силами и ещё энергичней крутили педали.

Мероприятие давно уже стало семейным праздником, от которого в восторге и дети, и родители. Начальник отдела по физкультуре, спорту и молодёжной политике Администрации ЗАТО Валерий Суханов выразил благодарность представителям «ИСС» за инициативу, которая уже нашла так много почитателей. «Вон сколько пришло на Кубок

детей и родителей, а мы, честно говоря, опасались, что из-за плохой погоды не наберётся достаточно участников. Но рекордно высокая явка лишь подтверждает – велоспорт в городе востребован», – сказал Валерий Александрович.

Погода во время проведения детской велогонки действительно выдалась необычно холодная даже для сибирской весны. И всё же она не испугала маленьких любителей велоспорта. На первом этапе соревнований в этом году выступили более 80 участников. Следующие этапы открытого детского Кубка Железногорска по велоспорту пройдут 1 июня и 26 сентября.



Увлечённые велоспортом