



## АО «НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ «СИСТЕМЫ ПРЕЦИЗИОННОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Комплекс 05  
АО «НПК «СПП» с. 3  
Главное событие  
уходящего года с. 6  
Филиал «ПНБО»,  
5 лет в строю с. 7

НОВОГОДНИЙ ВЫПУСК

№ 01(01) декабрь / 2016



### Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

области. Поздравляю всех, кто жил и работал на ВОСТОЧНОМ, кто работает там сейчас. Вы — настоящая команда, команда успеха!

Среди знаковых пусков 2016-го года в том числе и такой важный, как миссия ЭкзоМарс. Я поздравляю каждого, кто принимал в них непосредственное участие, это достойный результат.

Федеральная космическая программа, утвержденная нами в уходящем году, определяет амбициозные цели. И я уверен — мы их достигнем. Благодаря реформе ракетно-космической отрасли, предприятия и организации РОСКОСМОСА становятся эффективнее, работают более устойчиво и выполняют свои программы, производя ракетно-космическую технику в срок и с должным качеством. Мы вместе идем к общей цели — сильной России.

Мы любим космос, мы работаем для того, чтобы всё, что может дать космическая деятельность, использовалось

на благо людей, на благо наших соотечественников. Нам есть, к чему стремиться, мы реализуем поставленные задачи, опираясь на опыт и мудрость ветеранов. Человечество, работая в совместных международных программах, продолжает покорять новые планеты. И с помощью автоматических станций, и благодаря работе космонавтов и астронавтов — отважных людей, посвятивших свою жизнь космосу!

Следующий, наступающий 2017-й год — это год 60-летия начала космической эры человечества, когда мы будем праздновать юбилей запуска первого искусственного спутника земли. И нас ждет еще много интересного.

Коллеги! Уважаемые ветераны! Желаю вам здоровья и радости, удачи и успехов! Всё только начинается!

**Генеральный директор  
Государственной корпорации  
по космической деятельности  
«РОСКОСМОС»  
Игорь КОМАРОВ**



Уходит в историю 2016 год. Он останется в нашей памяти годом дальнейшего развития, совершенствования новых направлений, исключительной трудоотдачи коллектива корпорации.

В сложнейших условиях продолжающейся реорганизации, санкций, изменения курса валют, секвестирования программ финансирования объем

### Так держать!

выручки по сравнению с 2015 годом вырос почти на 50 %. Прибыль увеличилась в 2,5 раза.

Количество тематических работ — 180.

В этом году в состав корпорации, согласно указу Президента РФ, вошло ОАО «Базальт» (г. Тула). И, таким образом, численный состав корпорации приблизился к 2500 человек. В этом году по объему выручки, значимости выполняемых программ авиационная составляющая приближается к космической.

Утвержденный бюджет на 2017-2019 годы подтверждает устойчивый рост производства и объема выпускаемой продукции. К примеру, в 2017 году планируется освоить почти 13 млрд. руб.

Продолжается планируемая реорганизация и создание новых жизненно необходимых направлений и служб в корпорации.

Модернизированы все пять наших филиалов, каждый из которых уникален, продолжается их устойчивый рост

производственных показателей. Совет молодых специалистов заявляет о себе в полную силу, появилась уверенность, что будущее корпорации в надежных руках.

Корпорация уверенно занимает сегодня ведущую роль как на отечественном, так и на международном рынках квантово-оптических, оптико-электронных и радио-оптических систем, опередив многих конкурентов.

Лозунг — «От фантастики к серии» подтверждается нашей деятельностью.

Желаю всем сотрудникам корпорации в наступающем 2017 году —

**ТАК ДЕРЖАТЬ!**

Вам, Вашим семьям, близким: удачи, благополучия, вдохновения, земного человеческого счастья, любви и много-много интересной работы.

**Генеральный директор  
АО «НПК «СПП»  
Юрий РОЙ**

Искренне поздравляю вас с Новым годом и Рождеством! Желаю новых достижений, здоровья и благополучия вам и вашим близким!

2016-й год был непростым и совсем нерядовым, и мы запоем его на долгие годы. Провожаем год славных юбилеев предприятий — флагманов отечественной ракетно-космической отрасли, год 55-летнего юбилея полёта Юрия Гагарина, год первого пуска с первого гражданско-космодрома России — космодрома ВОСТОЧНЫЙ, который мы создавали в Амурской

## Наша сила в единстве, уверенность — в будущем



**Тяжелые будни нашей комплексной бригады (Бразилия, Итажуба, декабрь 2016)**

Новый год — это не только радостный праздник, но и традиционное время подведения итогов и построения планов на будущее.

Для отделения 01 минувший год стал в значительной мере переломным. И этот перелом благодаря усилиям руководства корпорации и отделения произошел, прежде всего, в отношении к разрабатываемым нами наземным лазерным комплексам космического назначения со стороны людей, определяющих идеологию построения и перспективы развития крупнейшей и, безусловно, одной из наиболее значимых космических систем ГЛОНАСС. На смену

их восприятию как полезно-го, но всего лишь дополнения к прочим системам обеспечения ГЛОНАСС, приходит понимание того, что лазерный сегмент ГЛОНАСС является ее необходимым элементом, без которого дальнейшее повышение точности невозможно. А это означает, что лазерные разработки приобретают особую значимость, и их дальнейшее развитие будет обеспечено на многие годы вперед. Но это же налагает на наших разработчиков и высокую ответственность за достижение заявленных характеристик. И они готовы принять эту ответственность на себя. На смену существующим станциям приходят

*На дальних подступах Москвы, где расположен СПП,  
на Авиамоторной,  
А в точности в Бразильском штате Минос де Джерайс,  
на пике Дос, а может быть Диас?  
В апреле месяце заложен камень непростой,  
по рецептуре Инков воспроизведенный,*

*Полгода не прошло с события того,  
омытого вином из солнечной Тавриды,  
Двумя великими народами Земли  
на пике Дос, а может быть Диас?  
Воздвигнутый по воле прогрессивной  
красавец астрокупол засиял, затмив  
естественной природы виды.*

*Немного времени пройдет,  
и встанет на горе красивой,  
ОЭК, чей зоркий глаз оптических систем,  
придуманных российскими умами,  
Конечно, не без помощи друзей —  
бразильцев из Дос Диас и ФУПАИ,  
Узрит с высоким прониканием все то,  
что губит космос с устрашающе силой.*

*Так пожелаем всем на следующий год  
здоровья, счастья и благополучия,  
Реализации задуманных идей  
в ЮАР, на Фиджи, в Мексике и проч....я*

**Заместитель начальника отделения 01  
И.В. Тарасенко**

лазерные станции совершенно нового поколения «Точка», воплотившие в себе все новейшие достижения отечественного и зарубежного научно-технического опыта в данной области. Созданный в рамках ОКР «Точка» задел успешно использован и в проводившейся параллельно разработке

аппаратуры в обеспечение системы ГЛОНАСС в рамках темы «ГЛОНАСС-КК-Н».

В минувшем году сделаны очередные шаги и в направлении создания глобальной сети российских лазерных измерительных станций. К станции, успешно функционирующей в Бразилии, добавляется

станция в ЮАР. Глобализация наблюдается и в другом направлении: разработке отделения: переходе от создания отдельных оптико-электронных комплексов обнаружения космического мусора к развитию глобальной наблюдательной сети автоматизированной системы предупреждения об опасных ситуациях в окружающем космическом пространстве (АСПОСОКП). Важным шагом в данной области стало развертывание в Бразилии первого российского ОЭК ОКМ за рубежом. Оно ознаменовало новый этап плодотворного сотрудничества с этой страной, успешно начатого несколько лет назад.

Нельзя не отметить и другие развиваемые в отделе направления. Выходят на финишную прямую работы по наноспутнику «Блиц-М». Интерес, проявляемый зарубежными партнерами к нашим уголковым отражателям, свидетельствует о том, что мы продолжаем оставаться в числе мировых лидеров и в этой области. Есть основания надеяться, что будущий год станет определяющим и для работ по темам «Моренос», «Калина», «Стажер-2», по которым практическое внедрение разработанной и изготовленной аппаратуры долгое время сдерживается неготовностью у Заказчика объектов для ее размещения. Каждая из этих тем представляет собой новое направление,

расширяющее сферу применения лазерной техники в интересах освоения и использования космического пространства.

За всеми работами отделения стоит самоотверженный труд его коллектива, заслуживающий самой глубокой благодарности. Сделано немало, но стоящие перед нами задачи еще более грандиозны. Надеемся, что осуществленная в уходящем году организационная перестройка позволит сконцентрировать силы на основных прорывных направлениях и выйти на планируемые рубежи. Следует подчеркнуть, что тематика отделения пересекается с работами буквально всех тематических подразделений, так что успешное решение стоящих перед нами задач невозможно без тесного взаимодействия с ними, а также со всеми обеспечивающими подразделениями корпорации. Наша сила должна быть в единстве.

Администрация отделения 01 поздравляет его сотрудников и всех работников корпорации с наступающим Новым годом и желает им большого личного счастья, благополучия в семье и, конечно же, больших творческих успехов в нашей общей профессиональной деятельности. С Новым годом!

**Заместитель генерального  
конструктора,  
Начальник отделения 01  
М. А. САДОВНИКОВ**

## Упорство и труд всё перетрут!

2016 год для второго отделения является годом перехода количества в качество. В предшествующие 15–20 лет мы формировали работоспособный коллектив, накапливали знания, ошибались, учились, как делать правильно, а еще важнее, как делать не надо. Нам пришлось, сжимая зубы, доказывать себе и другим, что мы можем, что у нас получится.

В отчете отделения за 2016 год написана скромная фраза: «Завершены ЛКИ лазерного дальномера 14 В96 на КА 14 Ф148 № 1 и № 2». Однако за этой фразой скрывается большой успех нашего коллектива, который сумел в условиях хронического дефицита финансирования, жесточайшего давления заказчика по срокам, скандалов до истерики при малейшем сбое работы аппаратуры при испытаниях отстоять свою техническую позицию и довести работу до конца.

Этот дальномер для нашего предприятия является третьим поколением. Ранее, в прошлом веке, было запущено в космос 50 изделий двух предыдущих поколений. Новый дальномер по всем параметрам, кроме того, что он тоже измеряет дальность до поверхности Земли для уточнения масштаба топографических снимков, ничего общего с предыдущими поколениями не имеет. По всем параметрам третье поколение — это принципиально новое изделие, разработанное на современной элементной базе и рассчитанное на длительную работу в открытом космосе.

Другим традиционным направлением нашего предприятия, в котором максимально используется преимущество оптического диапазона, является лазерная космическая связь. В настоящее время проводится ЛКИ межспутниковой лазерной системы связи. Завершена автономная отработка терминалов, установленных на КА 14 Ф137 № 3 и 135 № 12,

в том числе их систем наведения. Для терминала на низкоорбитальном КА удобным объектом наведения являются звезды и планеты, положение которых в пространстве известно с высокой точностью. А для терминала на геостационарном КА, который должен взаимодействовать с низкоорбитальным КА и поэтому «смотрит» на Землю и околоземное пространство пришлось в качестве объектов наведения, использовать наземные пункты. И здесь сработал основной дух всего нашего предприятия — стремление к новому, интересному и даже фантастичному. Нам безоговорочно помогли коллеги из филиалов на Алтае и Архызе. Наше нахальное желание попасть лазерным лучом с диаграммой 4 угловые секунды с одного «шатающегося» до еще и находящийся на расстоянии 40 тысяч километров вызывает энтузиазм у коллег и желание помочь. За это мы им бесконечно благодарны.

В результате нам удалось навесить с геостационарного КА на наземные телескопы, наблюдавшие КА в солнечном блеске, и зафиксировать сигналы маяка лазерного терминала. Это позволило определить ошибки предварительного целеуказания, которые нам выдает головное предприятие. Теперь все зависит от нас.

По авиационному направлению, которое начиналось, как финансовый демпфер нестабильного финансирования космического направления, мы заняли прочные позиции основного предприятия по перспективному оптико-электронному обзорно-прицельным системам. Мы практически вытеснили с рынка традиционных производителей этих систем и успешно конкурируем с мировыми лидерами.

Здесь тоже не все сразу получается. Ситуация усугубляется еще и тем, что серийные поставки начинаются при незавершенных

ОКРах, что создает много дополнительных трудностей. Но кропотливый и самоотверженный труд нашего коллектива, нацеленность на результат приносят ощутимые плоды.

В результате в 2016 году мы выполнили вдвое больший объем работы, чем в прошлом году. Значительно расширилась номенклатура разрабатываемых и серийно выпускаемых изделий. Более двух сотен наших изделий испытываются или находятся в боевой эксплуатации в самых разных точках на карте нашей страны. Кроме истребителей МиГ и Су, это уже и вертолеты, и беспилотники. География точек на карте мира тоже расширяется. В конце этого года первые 4 самолета Су-35 с установленными на них ОЛС-35 и СОЭР передаются Министерству обороны Китая.

Важно отметить, что приборы нашего предприятия, стоящие на самолетах Су-35 С и МиГ-29

КР/КУБР, активно участвуют в сирийском конфликте.

Эти успехи, безусловно, являются следствием огромной работы и высокого профессионализма трудового коллектива отделения 02, работающего единым коллективом с нашими филиалами, в первую очередь — Новгородского и Санкт-Петербургского. Большую помощь и поддержку оказывает Опытно-экспериментальный завод и 106 ОЭМЗ.

Поздравляю всю нашу общую команду с наступающим Новым годом! Огромная благодарность за вклад каждого из вас в общее дело повышения обороноспособности и престижа нашей армии, которая воочию показала всему миру, что Россия была и остается навсегда великой и непобедимой.

**Заместитель генерального конструктора,  
Начальник отделения 02  
В. В. СУМЕРИН**

### Призвание

*Сквозь все бури и испытания  
Двадцать первого, века текущего,  
НПК СПП, создавая,  
Гордо имя несёт своё в будущее.*

*Родилась – на изломе лазерном,  
Как прозренье грядущего времени,  
Смело тропы вперёд прокладывающая  
Для грядущего поколения.*

*Предлагая подходы новые,  
Руша старые представления,  
Понимаем реальность суровую,  
Ищем грамотные решения.*

*Этот стиль, в нас с пелёнок заложенный,  
Мы отточим в борьбе с превратностями  
И умножим наши возможности,  
Превратив их в невероятности.*

*Мы верны нашим трепетным лозунгам  
От фантастики – к серии мánящим.  
В этот мир – не случайно заброшены,  
Изменить его – наше призвание.*

11.12.2016г.

В.В.Сычёв.



## 2016 год как промежуточный финиш, показавший правильность принятых решений

Завершается 2016 год. Год тяжелый во всех отношениях (одно слово — високосный), но в то же время — знаковый, насыщенный событиями во внутренней политике и международной жизни, природными катаклизмами.

Для коллектива отделения 04, как и для всех исполнителей ФЦП «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012–2020 годы», этот год был ключевым, а по сути — промежуточным финишем.

2016 год задумывался как первый год, начиная с которого должно было начаться непрерывное улучшение индикаторов и показателей ФЦП с достижением в 2020 году конечных значений. Однако, к сожалению, в силу различных объективных и субъективных причин этого не произошло. АО «НПК «СПП» — одна из немногих организаций Роскосмоса, которая выполняет взятые на себя обязательства, как головной исполнитель ОКР, без срывов и корректировок сроков выполнения работ.

В 2016 году, в соответствии с планами выполнения ОКР, коллективами отделения 04 и филиала ПНБО (г. Королев), проведены с положительными результатами межведомственные испытания Системы информационного навигационно-временного обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации (ОКР «Бандероль») и Системы контроля и подтверждения характеристик ГЛОНАСС (ОКР «Кордон»), создаваемых по заказу Минобороны России, а также государственные испытания Глобальной системы высокоточного определения навигационной и эфемеридно-временной информации (ОКР «Сигал»), создаваемой по заказу Роскосмоса. Это серьезный промежуточный этап выполнения ОКР, характеризующий правильность принятых технических и организационных решений, а также в развитии комплекса функциональных дополнений системы ГЛОНАСС и расширении ее функциональных характеристик. Но, что для нас даже более важно, это результат слаженного и самоотверженного труда каждого из коллективов двух подразделений.

В преддверии нового 2017 года хочется поблагодарить всех сотрудников отделения 04 за ударную работу, за достигнутые результаты, которые непрерывно повышают вес, авторитет и надежность АО «НПК «СПП» у государственных заказчиков, а также пожелать всему коллективу АО «НПК «СПП» здоровья, энтузиазма в работе, удачи во всех начинаниях, новых идей и побед, личного счастья, а также неуклонного роста личного благосостояния и процветания нашего родного предприятия!

**Заместитель генерального конструктора  
Начальник отделения 04  
А.А. ФЕДОТОВ**

## В 2016 году отделением 03 успешно выполнены работы по 5 ОКР и 1 НИР

В 2016 году отделением 03 успешно выполнены работы по 5 ОКР и 1 НИР.

1. Успешно проведены летные испытания разработанной и изготовленной на предприятии бортовой аппаратуры «Балка» в составе первого КА «Тундра» (14 Ф142) Единой космической системы (ЕКС) (Головной разработчик — ЦНИИ «Комета»).

КА «Тундра» был запущен с космодрома Плесецк 17.11.2015 ракетой-носителем «Союз-2.1 б и выведен на высокоэллиптическую орбиту вокруг Земли разгонным блоком «Фрегат». В состав

КА «Тундра» входит бортовая аппаратура «Балка» специального назначения, разработанная отделением 03 АО «НПК «СПП». В течение 2016 года проводились летные испытания КА «Тундра». БА «Балка» подтвердила свои функциональные возможности и заданные характеристики.

2. Проведены работы по поддержанию боевой готовности комплексов наземной аппаратуры приема и обработки информации (НАПОИ) системы «Лири» в Центральном, Западном, Восточном и Южном Объединенных стратегических командованиях ВС РФ.

Система «Лири» развернута и функционирует на КА «Глонасс-М» с 2010 года. За 6 лет эксплуатации система «Лири» подтвердила свои функциональные возможности и заданные характеристики.

Комплексы НАПОИ системы «Лири» введены в строй в 2012–2013 годах и в непрерывном режиме функционируют в составе средств Объединенных стратегических командований ВС РФ, обеспечивая Командования оперативной информацией системы «Лири». За годы эксплуатации комплексы НАПОИ системы «Лири» полностью

подтвердили свои функциональные возможности и заданные характеристики.

3. АО «НПК «СПП» определено единственным исполнителем работ по оснащению тактического звена управления ВС РФ комплексами обнаружения системы «Лири».

Отделением 03 разработаны две модификации комплексов НАПОИ системы «Лири» для оснащения мобильных средств тактического звена управления ВС РФ. Заказчиком МО РФ планируется оснащение до 40 специальных машин расчетно-аналитических подразделений войск комплексами НАПОИ-М2.

Также планируется разработка малогабаритного модуля определения параметров источников излучения и оснащение ими машин войсковой разведки.

4. В рамках выполнения НИР «Волга-2025» разработана предельно в проект комплексной целевой программы по развитию АСУ ВС РФ до 2025 года в части задач, решаемых системой «Лири».

В перспективной АСУ ВС РФ система «Лири», разработанная АО «НПК «СПП», призвана играть важное значение в управлении ВС РФ.

В 2016 году отделение 03 провело успешные

длительные переговоры, закончившиеся завершением 2 технических заданий. Год был необычайно урожайным на конференции, среди которых особо надо выделить нашу домашнюю международную «Атмосфера, ионосфера безопасности». Наконец-то назначена дата защиты докторской диссертации, а наши два тяготящие соискателя успешно сдали кандидатские минимумы по специальности, поэтому мы нетерпеливо ждем от них дальнейших последствий, также следует отметить пострела, зачисленного в аспирантуру МИФИ для сдачи кандидатских экзаменов. В качестве нагрузки нам пришлось сражаться на научном поприще с победоносным переходом проблемы холодного термоядерного синтеза на скромные нано области формирования ядерных мутаций. Смело можем Вас заверить, что мощности реакторов холодного термояда и трансмутации ядер не превысят десятки киловатт, что не угрожает сбыту углеводородов. С этим всех Вас и поздравляем!

**Заместитель генерального конструктора  
Начальник отделения 03  
Ю. П. ВАГИН**



# Итоги работы комплекса 05

Комплекс 05 по модернизации, обеспечению изготовления и поставок, вводу в эксплуатацию и авторскому сопровождению космодромных и полигонных ОЭС и КОС серий «Сажень-ТМ» создан приказом Генерального директора АО «НПК «СПП» № 476 от 20 октября 2015 г.

## СЧ ОКР «ТМИ-ВОСТОК - ОЭС»

Составная часть ОКР по «Модернизации квантово-оптических средств ММКОС «Сажень-ТМ» и «Сажень-ТА» для КСИСО на космодроме «Восточный» проводилась в соответствии с техническим заданием ОАО «Российские космические системы» № 22/23-13 от 15.01.2013 г. в период с января 2013 по 9.11.2016 г.

В процессе выполнения данной работы коллективом комплекса 05 были созданы опытные образцы мобильной малогабаритной модульной квантово-оптической системы «Сажень-ТА-В» и стационарной ММКОС «Сажень-ТМ-В».

Квантово-оптические системы «Сажень-ТА-В» и «Сажень-ТМ-В» прошли с положительными результатами следующие виды испытаний:

- автономные испытания на космодроме «Восточный» в период с 21 сентября по 7 октября 2015 года;
- комплексные испытания в составе ВКИП космодрома «Восточный» с 17 марта по 5 апреля 2016 г.;
- межведомственные испытания в составе «КСИСО космодрома «Восточный» в период с 21 октября по 2 ноября 2016 г.

Кроме этого в соответствии с договором № 1926/01-346-2015 от 16 октября 2015 г. экспертная комиссия Закрытого акционерного общества «Центр сертификации ракетно-космической техники» провела оценку соответствия мобильной ММКОС «Сажень-ТА-В» и стационарной ММКОС «Сажень-ТМ-В» требованиям Технического задания № 22/23-13 от 15.01.2013 г. и их технических условий, по результатам которой ЗАО ЦСКТ 26 августа 2016 г. выдало сертификаты соответствия мобильной ММКОС «Сажень-ТА-В» требованиям выше указанной документации: № ФСС КТ 134.01.1.4.768100.80.16 и № ФСС КТ 134.01.1.4.768100.81.16 соответственно.

## КОСМИЧЕСКАЯ ГЕОДЕЗИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «ГЕО-ИК-2»

В настоящее время коллектив комплекса 05 принимает участие в летных испытаниях

космической геодезической системы 14К011 (КА 14Ф31 № 12Л) и государственных испытаниях наземного специального комплекса «ГЕО-ИК-2» с привлечением изделия 14Ш43 на полигоне калибровки ВРВ, модернизированных изделий 14Ц212-02 на НПН 3 и НПН 624 и изделия 14Ц25 на НПН 714.

В рамках выполнения план-графика оснащения полигонов ВТУ ГШ модернизированными и доработанными ММКОС «Сажень-ТМ» проведены рекогносцировочные работы по выбору места размещения изделия 14Ц212-02 на территории астрономо-геодезической обсерватории:

- НПН № 623 (в/ч 67978, пос. Угольный копи Анадырского района Чукотского АО) в период с 5 по 10 ноября 2015 г. Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ по выбору места размещения изделия 14Ц212-02 на территории астрономо-геодезической обсерватории войсковой части 67978 (север) № 01-3/735 от 10.11.2015 г.;
- НПН № 621, (п.г.т. Таврическое Таврического района Омской области). Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ по выбору места размещения изделия 14Ц212-02 на территории астрономо-геодезической обсерватории (юг (пос. Таврическое, Омской обл.)) 945ГЦКГН и К МО РФ от 21 мая 2015 г.

## ИЗДЕЛИЕ 14Ц212-01 (ММКОС «САЖЕНЬ-ТМ» В ИСПОЛНЕНИИ «ВИДЕОТЕОДОЛИТ»)

В целях обеспечения работ по вводу в эксплуатацию изделия 14Ц212-01, проводимых в рамках выполнения Договора № Ц-НПКСПП-РТ-15 в период с 24 по 31 июля 2015 г. проведены рекогносцировочные работы по выбору места размещения изделия 14Ц212-01 на территории в/ч 03080 (Балхаш):

- на территории ИО-70 (Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ № 8/2677 от 4.08.2015 г.);
- на территории ИП-12 (Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ № 8/2678 от 4.08.2015 г.);
- на территории ИП-15 (Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ № 8/2679 от 4.08.2015 г.).

На указанных площадках войсковой части 03080 в марте 2016 г. были смонтированы и введены в эксплуатацию три изделия 14Ц212-01.

Акт № 1 от 24.03.2016 г. окончания технической приемки работ, выполненных в в/ч 03080 на

объектах ИП-12, ИП-15 и ИО-70 по договору № Ц-НПКСПП-РТ-15 от 10.09.2015 г.

## ИЗДЕЛИЕ 14Ш27 (МОБИЛЬНАЯ ОДНОПУНКТОВАЯ ТРАЕКТОРНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННАЯ СИСТЕМА «САЖЕНЬ-ТА»)

В соответствии с Госконтрактом № 1616187102032432209010137 в июле 2016 г. проведены рекогносцировочные работы по выбору мест установки и монтажа двух комплектов мобильных однопунктовых траекторно-измерительных оптико-электронных систем «Сажень-ТА» на территории 1 испытательного центра войсковой части 09703 (г. Северодвинск и п. Ненокса). Акт по результатам проведения рекогносцировочных работ по выбору места размещения двух комплектов мобильных однопунктовых траекторно-измерительных оптико-электронных систем «Сажень-ТА» № 9ДСП от 15.07.2016 г.

На выбранных местах войсковой части 03080 в период октябрь-ноябрь 2016 г. были смонтированы и введены в эксплуатацию два изделия 14Ш27. Акт сдачи-приемки выполнения работ по Государственному контракту № 1616187102032432209010137 № 29 от 25.11.2016 г.

## ВЬЕТНАМ

В соответствии с этапами 4, 5 «Уточненной ведомости исполнения на проведение работ по изготовлению и поставке 4-х комплектов оборудования ВТИ, их вводу в эксплуатацию и обучению операторов» к договору № 1 от 12.02.2013 г. и допсоглашения № 7 от 4.05.2015 г. специализированными АО «НПК «СПП» на полигоне иноаказчика выполнены следующие работы:

- проведены монтажно-наладочные работы и введены в эксплуатацию четыре комплекта видеотеодолитных поста 14Ш27;
- проведена приемо-сдача оборудования иностранному Заказчику;
- проведено обучение вьетнамских специалистов по обслуживанию и работе на оборудовании видеотеодолитных постов 14Ш27;
- принято участие в пусках объектов наблюдения на полигоне эксплуатации;
- проведены работы по устранению замечаний вьетнамской стороны по поставленным видеотеодолитным постам 14Ш27.

По результатам проведенных работ оформлен технический акт № 05/019 от 27.06.2016 г.

## КВАНТОВО-ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА «САЖЕНЬ-ТМ-БИС»

Осуществляются сервисное обслуживание и авторское сопровождение квантово-оптической системы «Сажень-ТМ-БИС» в Бразилии.

Проведены монтажные работы оборудования квантово-оптической системы «Сажень-ТМ-БИС» в Южно-Африканской Республике.

В октябре 2016 г. проведены рекогносцировочные работы по выбору места установки и монтажа квантово-оптической системы «Сажень-ТМ-БИС» в Индонезии.

## СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КВАНТОВО-ОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Осуществляется плановое сервисное обслуживание квантово-оптических систем, находящихся в эксплуатации:

- трех комплектов изделий 14Ц212-01 на 1 ГИК;
- изделий 14Ц212-01 и 14Ц214 – на Байконуре;
- трех комплектов изделий «Сажень-ТМ-БИС» на территории обсерваторий ИПА РАН «Зеленчукская», «Бадары» и «Светлое»;
- двух комплектов изделий «Сажень-ТМ-БИС» на территории ФГУП «ВНИИИФТРИ» (Менделеево) и его Восточно-Сибирского филиала (г. Иркутск);
- четырех комплектов модернизированных изделий 14Ц212-02 на полигонах ВТУ ГШ: НПН № 3 (г. Иркутск), НПН № 624 (г. Саранул), НПН № 8 (г. Благовещенск) и НПН № 622 (г. Мурманск).

Следует отметить неоценимый вклад в достигнутых успехах следующих сотрудников комплекса 05:

**Жукова Евгения Александровича;**  
**Ваганова Алексея Николаевича;**  
**Павлова Андрея Сергеевича;**  
**Беляева Павла Владимировича;**  
**Рыбкину Елену Павловну**  
**и программистов отдела 102, обеспечивавших оперативное решение возникающих в процессе отработки аппаратуры вопросов:**  
**Бурмистрова Евгения Владимировича;**  
**Бойкова Василия Александровича.**

Начальник комплекса 05  
**А.П. КОТОВА**

Желаем творческих успехов редакционному коллективу новорожденной газеты и весёлой встречи Нового 2017 года!!!

Под Новый год, когда в Москве морозно,  
Когда жалеть о прошлом годе поздно,  
Нас радость новая внезапно озарила —  
Корпоративная газета к нам поступила.

Чтоб имели мы информацию  
И не мыкались в темноте,  
В Корпорации создали редакцию,  
Несравненную по красоте,

Чтоб тянулись к газете сотрудники  
Умственного и иного труда  
И чтоб даже большие начальники  
Прочитать в ней могли иногда:

Про прекрасное и вечное,  
Про богатство идей бесконечное,  
По которым нам жить суждено,  
И про то, что у умных людей быть в достатке должно,

Про то, как мыслим, трудимся и творим,  
О чём мечтаем, о чём говорим.

Ещё может быть про кипенье страстей  
От внутренних наших и СМИ-новостей.

Может, кто-то решится на текст критический,  
А у кого-то родится стих лирический,  
Можно даже спор затеять околотехнический  
О том, как лучше сделать прибор космический,

Можно, к примеру, рассказать в газете,  
Где проведён отпуск летом,  
Замечательно будет, если при этом  
Фотографии будут в полном цвете.

В Корпорации не может быть всё идеально, —  
Что-то в ней хорошо, что-то ненормально...  
Пусть газета освещает ярко, неформально  
Всё, что интересно, не скучно, не банально!

**С абсолютным восхищением,  
Аппарат генерального конструктора  
Корпорации**

По итогам сего года  
Мы готовы доложить,  
Что работали мы дружно,  
Чтоб спокойно было жить!

В курсе дел всегда по службе,  
«Ненадёжных» знаем всех!  
Служим мы на благо людям,  
Дарим Вам комфорт, успех!

В Новый год вступаем смело!  
Мы готовы ко всему.  
Скажем всем друзья спасибо  
И привет наш петуху!

Наша Служба поздравляет  
С Новым годом, Вас, друзья!  
Неба чистого желает,  
Мира, света и добра!

## Поздравление от службы заместителя генерального директора по безопасности



## Знаковые события 2016 года филиала «АОЛЦ им. Г.С.Титова» АО «НПК «СПП»



2016 год для филиала «Алтайский оптико-лазерный центр им. Г. С. Титова АО «НПК «СПП» был наполнен множеством знаменательных событий.

- Февраль 2016 г. Начало эксплуатации второй очереди АОЛЦ — свои рабочие места в оперативном центре ТИЗ.12 занял инженерный персонал, заработала диспетчерская;
- 25–28 мая 2016 г. Участие делегации филиала в VI конференции АО «НПК «СПП». Доклад Симонова Г. В. на тему «Практические аспекты использования системы мониторинга астроклимата в контуре управления оптико-электронной станции»;
- 02–03 июля 2016 г. Участие сотрудников филиала в районной спортивной олимпиаде. Команда филиала заняла 2 место среди 19 команд участников, при этом

участвуя в подобном мероприятии впервые;

- Концерт для сотрудников филиала, посвященный 55-летию полета Титова в космос;
- В честь 55-летия полета Г. С. Титова в космос, генеральный директор АО «НПК «СПП» Ю. А. Рой приезжал в с.Полковниково (на родину Г. С. Титова) на праздничный концерт;
- 1 июня 2016 г. Мероприятие, посвященное дню защиты детей — экскурсия для детей и родственников сотрудников филиала по первой и второй площадке нашего центра;
- 14 июля 2016 г. Торжественная постановка на опытно-боевое дежурство новейшего оптико-электронного комплекса (ОКР «Прицел»);
- 14–16 октября 2016 г. Участие делегации филиала «АОЛЦ им. Г. С. Титова»

АО «НПК «СПП» в фестивале науки-2016, на центральной площадке г. Барнаул;

- Монтаж оборудования связи с завершением строительных работ;
- Участие сотрудников филиала в пуско-наладочных работах первого комплекса «ОЭК ОКМ» в обсерватории Пико дос Диас, г. Итажуаба, Бразилия;
- Разработка и создание новых изделий и систем;
- Подготовка и участие в летных испытаниях МЛНСС;
- Участие в НИР «Инспектор»;
- Налаживание мелкосерийного выпуска высокоскоростных плат передачи данных (замена зарубежных плат «Gigastar»), применяемых в фотоприемных устройствах филиала в В. Новгород.

Директор филиала  
**Е. А. ШУЛОВ**



## Уважаемые коллеги, друзья!

**С Новым годом поздравляю Вас, коллеги и друзья, И желаю, чтоб мы жили Дружно, как одна семья.**

**Пусть удача будет рядом Вместе с нами целый год. Увеличится зарплата, И доход пусть наш растёт.**

**Чтобы мы одной командой Шли уверенно вперед. Новый год стоит на старте, Всем удачу раздает.**

**С наилучшими пожеланиями директор филиала «СОН «Архыз» АО «НПК «СПП» Бердник Виктор Васильевич**

## Развитие инновационной деятельности: позитивные итоги 2016 года

Необходимость развития инновационной деятельности как ключевого фактора устойчивого долгосрочного экономического роста выступает одним из приоритетов экономической политики во многих странах мира.

Важным направлением политики в сфере инноваций стала разработка и реализация программ инновационного развития (ПИР) предприятиями Государственной корпорации «РОСКОСМОС», разработка и реализация которых направлена в первую очередь на ускорение технологического развития и повышение их конкурентоспособности на российском и зарубежных рынках. Программа инновационного развития АО «НПК «СПП» — это согласованный по задачам, ресурсам и срокам осуществления комплекс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, опытно-технологических и производственных мероприятий, направленных на разработку и внедрение новых технологий, инновационных продуктов и услуг. Мероприятия Программы интегрированы в стратегию развития АО «НПК «СПП» на период до 2020 года. Ежегодно Программа актуализируется с учётом изменяющихся внешних условий и требований к корпорации. Для этого выполняется мониторинг реализации Программы, в том числе со стороны государства, что предполагает согласование и ежегодную экспертизу выполнения ПИР Государственной корпорацией «РОСКОСМОС», а также Минэкономразвития России и Минобрнауки России.

В 2016 г. Центр инновационного развития и международной деятельности подготовил и согласовал с необходимыми ведомствами актуализированную программу инновационного развития АО «НПК «СПП» на 2016–2020 гг. В уходящем 2016 году программа была успешно утверждена на Совете директоров.

Еще одним позитивным итогом деятельности 2016 года стало участие представителей Центра инновационного развития и международной деятельности и Комплекса 05 в составе делегации ГК «РОСКОСМОС» в 11-м заседании Российско-Индонезийской совместной Комиссии по торгово-экономическому и техническому сотрудничеству. На данном мероприятии были проведены предварительные переговоры с Национальным институтом авиации и космонавтики Республики Индонезия (ЛАПАН), а также произведен предварительный осмотр возможных мест размещения радиолазерной измерительной станции нового поколения «Точка». В результате переговоров был подписан Протокол между ГК «РОСКОСМОС» и ЛАПАН, в котором были зафиксированы заинтересованность индонезийской стороны в размещении станции, а также план дальнейших мероприятий по реализации проекта.

В рамках реализации ПИР АО «НПК «СПП» был заключен договор с Университетом Йоханнесбурга (Радиоастрономическая обсерватория в местечке Хартбистхук) о совместных работах в части установки радиотехнической системы МС-ГЛОНАСС и квантово-оптической системы «Сажень-ТМ» в ЮАР. Представитель Центра инновационного развития и международной деятельности в составе группы специалистов Радиообсерватории Хартбистхук принял активное участие в строительно-монтажных работах по возведению укрытия квантово-оптической станции «Сажень-ТМ» и пультовой комнаты. «Несмотря на сложность проводимых работ на объекте, компетенция всех специалистов была на достаточно высоком уровне, а перспектива сотрудничества столь захватывающая, что многие научные работники ХартРАО и учёные-гости из Северной Америки с большим уважением отнеслись к совместному проекту России и ЮАР, и даже пытались общаться с нами на русском языке! Это было весьма приятно», — отметил наш представитель по возвращению из командировки.

Безусловно, ПИР содержит в себе объёмный масштаб мероприятий, многие из которых еще предстоит выполнить. В новом 2017 году наш Центр желает Корпорации успехов в реализации запланированных работ, направленных на дальнейшее развитие!

**Заместитель генерального директора по инновационному развитию Ю. А. МИЛОВАНОВ**

# Год уходящий: нам действительно есть, чем гордиться!

Завершается год. Наступает время подводить итоги. Строить планы на будущее. Чем же был знаменателен для нас уходящий год?

Может быть тем, что мы изготовили 16566 оптических деталей, что более чем в два раза превышает рекордный для нас 2015 год? Или тем, что мы освоили технологию комбинированной обработки асферических поверхностей на станке с ЧПУ и ручной доводки? Или тем, что освоили производство крупногабаритных корпусов изделия ОЛС-КЭ? Или тем, что отработали технологию нанесения зеркального диэлектрического покрытия на полусферу диаметром 220 мм? Или тем, что изготовили объективы ТГД и ТГН по теме «Калина» с глубиной асферизации оптических элементов до 80 мкм? Или тем, что приобрели новое современное оборудование: высокоточный 5-ти осевой обрабатывающий центр CHIRON 1250 для изготовления корпусных деталей изделия ОЭС-52; универсальную установку реболинга и пребампинга, позволяющую восстанавливать шариковые выводы BGA компонентов? А может быть тем, что мы приняли на работу 20 молодых рабочих, что позволило организовать двухсменную работу на участках станков

с ЧПУ оптического и механического производств, значительно усилить сборочное производство? Конечно, все это можно считать нашими достижениями, и нам действительно есть чем гордиться! Кроме основной работы, наши ребята не стоят в стороне и от общественных дел: принимают активное участие в спортивных состязаниях, занимая призовые места, выпускают заводскую газету, представляют нашу корпорацию на международных конкурсах профессионалов.

Впереди у нас напряженный год. И хочется верить,

что тот темп, который взяли в этом году, мы сохраним и в следующем. У нас все для этого есть: молодые целеустремленные ребята, нестареющие душой ветераны, современное оборудование и огромное желание работать и зарабатывать на достойную жизнь.

В канун всенародно любимого праздника от всей души поздравляю коллектив ОЭЗ и всех сотрудников общества с наступающим Новым годом! Желаю исполнения всех желаний, которые вы загадываете по традиции под удары

курантов! Попробую угадать ваши желания:

*Чтобы были здоровы близкие люди,  
Чтобы была работа и денег побольше,  
Чтобы было мирное небо над головой,  
Чтобы Дедушка Мороз подарил установки Helios и Syrus,  
Чтобы под ёлкой лежали новенькие станки,  
Желаю вам счастья и благополучия!*

**Директор ОЭЗ С.И. МАКРЕЦОВ**



## Остановиться, оглянуться...

Если честно, я не люблю Новый Год. Как и день рождения, этот праздник напрямую связан со временем. Он заставляет нас считать, сколько прошло, чтобы вычитанием прикинуть, сколько осталось... Действенный способ не думать об этом постоянно — это загрузить себя работой настолько, чтобы она стала невыполнимой. Тогда страх от своей беспомощности перед утекающим временем вы разменяете на постоянное ощущение неудовлетворенности собой. Последнее переносится мной легче.

Работа, много работы, очень много работы!

И все же остановимся, оглянемся, вспомним...

Как человек, отдавший лазерной технике более 30-ти лет, могу сказать следующее. Собрать принципиальную схему лазерного излучателя в оптической лаборатории нелегко, но возможно. Реализовать ту же идею, так сказать, «не в принципе, а в корпусе» сложнее раз в десять. Сделать это в ударе-вибро-термопрочном исполнении — еще в десять раз труднее. Но все это меркнет по сравнению с проблемами, возникающими при серийном выпуске лазеров бортового исполнения. Мельчайшие неоднородности каждого элемента оптического тракта (а их там десятки) в сумме определяют важнейшие характеристики лазерного луча. В результате каждый прибор в каком-то смысле уникален. Лазеры — как дети — у одних родителей всегда чуть-чуть разные. Главное, чтобы это «чуть-чуть» не вышло за рамки требований технического задания.

Первый излучатель М-29 для ОЛС-УЭ был выпущен нами в 2005 году.

Он, конечно, сильно отличался от того, что мы выпускаем сейчас, но все основные принципы были предложены



**Коллектив Производственного отдела – П.Петров, Л.Торина, Н.Лукашук, А.Гуцул, А.Солоднов (2012г.)**

и отработаны именно тогда. В январе 2006 года, когда филиал обосновался на Рижском-26, была поставлена задача выпуска установочной партии из 6 штук. Развернуть сборку на новом (практически на пустом) месте — задача не из легких. Нас было всего 6 человек. Конструкторы у себя дома занимались выпуском чертежей, остальные своими руками ставили первую чистую зону. Уже в апреле 2006 года первый серийный лазер сошел с нашего конвейера. В 2014-м количество перевалило за 100, на сегодня выпущено 250 штук. Все это было сделано очень молодым коллективом нашего Производственного отдела.

Считаю это первой и поэтому самой ценной нашей победой.

А дальше началось... БАЛЛ, Барс, КОЭП, ЛИ-52, Орион-МОЭС. На сегодня филиалом разработано, изготовлено и испытано восемь различных типов лазерных излучателей авиационного и космического базирования — то есть в год по проекту. Некоторые из них уже сейчас трудятся на орбите, другие скоро поднимутся в небо на самолетах, вертолетах и беспилотниках.

Успешные лазерные проекты очень укрепили авторитет

филиала в корпорации. Нам стали доверять все более сложные и комплексные задания. На нашем филиале были спроектированы, изготовлены и настроены оптические антенны терминалов лазерной связи Ягуар и ЛТ-150. Это было скорее искусством, чем наукой — на этапе настройки приходилось «голыми руками» ловить микроны и угловые секунды, а затем фиксировать в нужном положении, сохраняя настройку. И мы справились — сейчас оба изделия выведены на орбиту, «ожили» и пытаются найти и связаться друг с другом в бескрайних просторах космоса.

Положительный опыт, накопленный нашими сотрудниками при проектировании и производстве авиационной и космической техники, был востребован и на Земле. На нашем филиале были разработаны объективы телескопов Сова-75-0/И (ОКР «Прицел»). Взяться за этот проект для нас было одновременно и рискованно, и очень заманчиво — успех открыл бы нам двери в мир проектирования крупноразмерных телескопических систем. На решение повлиял простой факт — разумной по цене и срокам альтернативы нам в сложившихся на тот

*«...время, столкнувшись с памятью, узнаёт о своём братстве...»*

*Иосиф Бродский*

момент обстоятельства просто не было. А у нас не было времени даже осознать ту ответственность, которая на нас свалилась. Глаза бояться — руки делают! Не прошло и пары лет, как те из нас, кто провёл на экране графической станции оптическую ось, «навесил» на нее линзы и зеркала и «одел» в титан, уже стоял в оптическом коридоре ЛЗОСа рядом с первым собранным объективом.

Проект оказался удачным — объектив Сова-75-0 взят за основу в комплексе ОЭЗ-ОКМ (контроля космического мусора), который сейчас размещается в Бразилии и Южной Африке.

После успеха «Прицела» даже такая масштабная и комплексная задача, как ОКР «Калина» уже не показалась нам чрезмерно сложной. Работа потребовала от нас самых глубоких знаний, предельной концентрации, всего накопленного опыта. И сейчас, когда основные ее части находятся в финальной стадии готовности, я смотрю и, не веря своим глазам, говорю: «Неужели это все сделали мы?!»... Наступающий 2017-й год будет для нас моментом истины — все должно встать на позицию и заработать.

Небольшой и очень дружный коллектив нашего филиала будет вместе встречать Новый Год уже одиннадцатый раз. Вроде бы не так уж и много — есть коллективы, живущие вместе куда дольше, но то, что нам за это время удалось сделать, должно впечатлять! Мы вспоминали о времени лишь в канун Нового Года, в остальном мы его тратили, но бережно и творчески.

**С НОВЫМ ГОДОМ!**

**Директор филиала В.Л. МОШКОВ**

# О положительных тенденциях в привлечении и закреплении кадров АО «НПК «СПП» в 2016 году

Целью кадровой политики АО «НПК «СПП» является привлечение и действенное закрепление ведущих перспективных кадров.

На протяжении многих лет Корпорация показывает устойчивую положительную тенденцию: количество работников Корпорации и средняя заработная плата увеличиваются.

Многие работники, молодые специалисты, принимаются из профильных технических ВУЗов, после участия АО «НПК «СПП» в ярмарках-вакансиях (например, выставка «Образование и карьера» в Гостином дворе), прохождения практик в нашей организации.

В 2016 году в Корпорации прошли практику 60 студентов высших и средних учебных заведений, таких как МГТУ им. Н. Э. Баумана, МЭИ, МАМИ, МАИ, МИРЭА, МИИГАиК, Алтайский государственный технологический университет им. И. И. Ползунова,

Новгородский государственный университет им. Я. Мудрого, Колледж приборостроения и информационных технологий МИРЭА.

В уходящем году проведены различные профориентационные мероприятия, целевой аудиторией которых выступали студенты и школьники. Так, АО «НПК «СПП» поучаствовало в совместном проекте Департамента образования и предприятий города Москвы «Профессиональный импульс»: для студентов Политехнического колледжа № 8 им. И. Ф. Павлова и Политехнического колледжа им. Н. Н. Годовикова молодыми специалистами Корпорации был подготовлен и проведен специальный экскурсионный квест-маршрут по предприятию.

Организованы презентации и информационно-ознакомительные экскурсии для школьников, в том числе детей работников Корпорации. В 2016 году впервые проведен «День студента Роскосмоса».

АО «НПК «СПП» постоянно проводит обучение и повышение квалификации своего персонала, так в 2016 году обучение прошло свыше 200 работников. Впервые работники от АО «НПК «СПП» участвовали в отраслевом чемпионате WorldSkills, где боролись за право считаться лучшими по профессии.

На протяжении года работники удостоивались различных наград, так благодарностью по предприятию получили свыше 70 работников, 7 работников отмечены благодарностью Правительства РФ, 17 медалями и дипломами Академии инженерных наук им. А. М. Прохорова, 9-благодарственным письмом Префектуры ЮВАО, 3-Почетной грамотой Префектуры ЮВАО, 3-благодарностью мэра г. Москвы.

В 2016 году утверждено Положение о корпоративных наградах АО «НПК «СПП», так знаками «Заслуженный работник», «Молодой передовик», «Почетный

наставник», «Почетной грамотой» отмечено соответственно 10, 9, 5 и 1 работник соответственно.

Послесловие или заключение. В преддверии Нового 2017 года среди детей работников Общества проведен конкурс творческих работ «Новый год в космосе». Служба по управлению персоналом и социальному развитию поздравляет всех работников с наступающим Новым годом и желает успехов в новом рабочем году! Для создания новогоднего настроения представляем Вам фотографии работ подрастающего поколения.

Начальник отдела кадров  
Л.Г. ТУМАНОВА



## Весь год на страже контроля и качества!

В 2016 году службой качества успешно пройден инспекционный контроль система менеджмента качества (СМК) по подтверждению Сертификата соответствия в системе добровольной сертификации «Военный регистр». Отделом технического контроля впервые за несколько лет обновлен парк контрольно-измерительной аппаратуры, позволяющий теперь осуществлять контроль радио-монтажных изделий, печатных плат, электрических цепей, величин сопротивлений изоляции, а также проверку внутренних дефектов в металлах и сплавах. Это позволило существенно улучшить качество контроля при производстве аппаратуры. Все 262 комплекта аппаратуры, сданные в настоящее время, приняты военной приемной с первого предъявления. В уходящем году на комплексных оптических стендах КОС-1 и КОС-2 проведено более 100 экспериментально-испытательных мероприятий по отбраковке и испытанию оптических систем в рамках тем «Моренос», «Калина», «Стажер-2». В настоящее время на КОС-2 начаты контрольно-юстировочные работы по темам «Точка», «Сажень-К» и «Сажень-Л». Также в 2017 году планируется организация чистой зоны на стенде КОС-1. 2016 год является завершающим для внедрения системы сквозного проектирования в нашей Корпорации. Закуплена последняя версия ПО «Solid Work's», а также его приложений для разработки электрической, электронной и оптической частей изделий. Программный комплекс после внедрения седьмой очереди должен обеспечить одновременную параллельную работу в сети не менее 100 специалистов Общества.

Заместитель генерального директора  
по системе качества и надежности  
А.О. НИКИТИН

## Дорогие друзья!

Коллектив отдела информационного обеспечения и рекламы поздравляет Вас с наступающим Новым 2017 годом и Рождеством Христовым!

Уходящий год, хоть и високосный, был наполнен важными событиями и яркими красками. В первую очередь, этот год для всех нас юбилейный. 30 лет АО «НПК «СПП»! И то не шутка! Все это время мы идем с Вами плечо к плечу, помогая друг другу успешно справляться с задачами колоссального уровня и важности, благодаря которым Корпорация имеет заслуженное признание самой успешной организации не только на российском, но и зарубежном уровне! К этому событию мы приурочили выпуск корпоративных наград: «Заслуженный работник», «Почетный наставник» и «Молодой передовик» и целый год в научно-популярном журнале «Российский Космос», мы размещали материалы, статьи, заметки о достижениях нашей Корпорации!

Каждый год для нас — это новый виток в жизни Корпорации. Мы продолжаем заявлять о себе как о динамично-развивающейся организации, участвуя не только в российских, но и в международных выставках и конференциях. И этот год не исключение. В марте состоялась международная специализированная выставка оптической, лазерной и оптоэлектронной техники «ФОТОНИКА-2016», в мае прошла наша внутренняя научно-техническая конференция с участием приглашенных гостей, июнь запомнится Международной конференцией «Оптика Лазеров 2016», а август Международным форумом «Армия-2016».

2016 год Роскосмос объявил «Годом Юрия Гагарина», а в рамках этого события, в августе в Алтайском крае (с. Полковниково) прошли мероприятия в честь «55-летие со дня полета Германа Титова», и в октябре в г. Барнауле впервые наш филиал «АОЛЦ

им. Г. С. Титова» принял активное участие во Всероссийском фестивале науки.

Ну и как приятное завершение этого года — это выпуск нашей первой Корпоративной газеты! Отдельно хотим поблагодарить всех кто откликнулся и поддержал нас с этой идеей! Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество!

Поздравляем Вас с Новым 2017 годом! Пусть элегантный и красивый огненный Петух принесет вам энергию для достижения самых высоких целей, раскрасит жизнь яркими красками и согреет ваше сердце огнем любви! Пусть ваши родные и близкие будут здоровы и счастливы, а вы — утонете в море богатства и удовольствия! Желаю мира и радости душе, крепости тела и ясности ума! Красоты и обожания, теплоты и понимания, счастья на целый год и на всю жизнь!

Отдел информационного  
обеспечения и рекламы

## Молодым везде у нас дорога

«С каждым годом в нашу организацию приходит все больше молодых, талантливых и перспективных сотрудников, любящих свою работу, знающих свое дело и ценящих многолетний вклад опытных коллег в развитие Корпорации.

Все ближе результаты работы молодых специалистов к результатам работы своих наставников. Но, несмотря на значительное увеличение нашего штата, отношения в коллективе все теплее и доброжелательнее. И даже сложные экономические условия уходящего года сделали нас сильнее, умнее и находчивее. Успешно проведенная традиционная шестая научно-техническая конференция только

подтвердила это, объединив рекордные двести участников — ученых и специалистов нашей Корпорации и позволив в очередной раз обменяться инновационными идеями и практическим опытом. А наше участие в федеральных проектах, таких как Всероссийская Конференция молодых ученых и специалистов «Будущее машиностроения России», Московский международный инженерный форум, Всероссийский международный конкурс научных проектов «Молодежь и будущее авиации и космонавтики» убедило нас в правильности решений развивать и распространять научную деятельность при любых условиях.

АО «НПК «СПП» никогда не стоит на месте, 2016 год не

стал исключением и принес много новых решений, а горячее обсуждение предстоящих проектов подтверждает нашу настойчивость и целеустремленность в развитии. Подводя итоги года, от лица Совета молодых ученых и специалистов благодарю наших молодых сотрудников за активное участие в делах Корпорации, а наших опытных наставников — за помощь, терпение и веру в наши способности. Всем желаю новых интересных корпоративных и научных проектов, крепкого здоровья, праздничного настроения и счастливого нового года!

Председатель СМУиС  
С.А. МАКАРОВ



## Уважаемые любители физически активного образа жизни!

Оргкомитет «Ай-молодца» поздравляет вас с наступающим Новым годом. Пусть ваше увлечение спортом и разумные физические нагрузки, дарят вам удовольствие и радость, приносят здоровье и бодрость.

Счастливых вам событий, светлых мыслей и красивых, мудрых решений!

Часто глядя на атлетов  
С мощным торсом в «эполетах»,  
На упругие фигуры,  
На рельеф мускулатуры.

И проводя с собой сравнение,  
Лишь разрушаешь самомнение.  
Но мысли слаще шоколада,  
Мол сила есть, ума не надо.

Приводят чувства в равновесье  
Хоть и имею лишний вес я.  
Те люди, что физически активны,  
По-моему, ужасно примитивны.

И я уверен, их IQ  
Уж приближается к нулю.  
Вот был бы виден визуально,  
Интеллект мой идеальный.

Это сильно удивило б  
Всех накаченных дебилов,  
Ведь я же их умнее,  
И душою их ширее.

Но только правду говоря,  
Демагог обычный я.  
И приходится признаться  
Лень мне спортом заниматься.

И уж очень не охота,  
Упражняться мне до пота.  
На все известные диеты,  
Я положил табу и вето.

Но верю в медицинскую науку,  
Что создадут такую штуку  
Ну, типа мази, крема, растирания,  
Бальзам ли, гель, суть не в названии.

Намажешь этим свой живот,  
Готовый лопнуть прям вот-вот,  
И без напряжения и без стресса,  
Глядь, появились мышцы пресса.

Иль съест волшебных мне пирожных,  
Чтоб растаял жир подкожный.  
И выпить диетического пива  
И стать и стройным и красивым.

Быть может просто дело в воле,  
И я ее бессильем болен,  
Ну все, мне разум подсказал,  
Что в понедельник я в спортзал.

Владимир ДМИТРИЕВ

# Большое новоселье или главное событие уходящего года



На открытии малярного участка

22 июля в Великом Новгороде состоялось торжественное открытие новых производственных площадей филиала ОАО «НПК «СПП». Об этом событии можно прочитать на сайте корпорации, некоторых новостных сайтах и даже найти краткие видеосюжеты местных телеканалов. Ну к примеру:

22 июля 2016 г. в новгородском филиале АО «НПК «СПП» были торжественно открыты производственные площади размером 2400 кв. м. На новом пространстве расположены монтажный участок, участок сборки оптических приборов и оптическая лаборатория.

В мероприятии приняли участие первый заместитель губернатора Новгородской области Вероника Минина, генеральный директор корпорации Юрий Рой, руководитель новгородского филиала Олег Попов, настоятель покровского собора отец Игорь, представители военной приемки.

Вестник ГЛОНАСС  
(vestnik-glonass.ru/~nWhpJ)



Первый заместитель Губернатора Новгородской области В.В. Минина и директор Филиала АО «НПК «СПП» в великом Новгороде О.О. Попов

Что же это событие значит для самих сотрудников филиала? Давайте разберемся. Начать, думаю, нужно с того что наше предприятие очень молодое, ему чуть больше десяти лет. И за это время коллектив увеличился в десять раз. То есть те, кто стоял у истоков, и те, кто пришел позже, работают здесь и сегодня. Все, о чем говорят в репортажах, не досталось нам «по наследству». Наш филиал это наше детище, наш труд, наша гордость и наше будущее. Сотрудники ощущают себя не просто наемными работниками а частью большого общего дела. Соответственно, все успехи и неудачи филиала воспринимаются как личные успехи и неудачи.

Наше производство изначально было весьма скромным, и многое изготавливалось на стороне. По большому счету, не так давно наш механический участок состоял из нескольких слесарей, но со временем там появились современные обрабатывающие центры, гибочный и лентопильный станок, гильотинный пресс, станок лазерной резки и гравировки. В арендованном помещении склада деревянной тары, производящем гнетущее впечатление, была сделана перепланировка, утепление и хороший ремонт. Сегодня там располагается современная лаборатория механических и климатических испытаний. Жалобы заказчиков и службы качества на лакокрасочные покрытия наших изделий заставили руководство пойти на радикальные меры. В результате, в филиале был создан с нуля свой малярный участок, а до этого все работы по покраске приходилось делать на стороне. Качество ЛКП значительно возросло. Теперь, помимо своей продукции, у нас иногда берутся сторонние заказы на малярные работы. В прошлом году сбылась мечта монтажного цеха — у нас появился свой аппарат рентгеновского контроля. Он позволяет увидеть своими глазами скрытые дефекты печатных плат и отдельных радиоэлементов. Таким

оборудованием могут похвастаться только очень серьезные фирмы. В нашем городе подобная установка была только в ОКБ «Планета», занимающимся микроэлектроникой.

Много чего еще удалось добиться в развитии производства, еще 3-4 года назад было трудно поверить в то что все эти масштабные работы будут реализованы. Сейчас мы с улыбкой вспоминаем как когда-то говорили: «вот если бы у нас на производстве был ...»; «когда у нас будет свое ...». Ну и, конечно, самым масштабным событием в жизни филиала стал переезд производства на новые площади. Можно сказать, что он подтожил все предыдущие этапы развития и ознаменовал переход производственных мощностей на качественно новый уровень. При этом новые площади открывают большие возможности для дальнейшего развития. Торжественное открытие стало праздником наших общих достижений.

В том, чего мы достигли есть заслуга каждого работника филиала и, конечно же, руководства корпорации, которое в свое время поверило в нас и продолжает поддерживать наши новые начинания, зная, что мы способны на большее. Своим трудом и целеустремленностью нам вместе удалось доказать, что мечты сбываются не только у «Газпрома»!

Константин ФЕДОРОВ

## НОВОГОДНИЙ ПРОГНОЗ ИЗ ВЕЛИКОГО НОВГОРОДА

Вот Новый год приходит к нам опять  
Большие перемены обещая.  
Чего же нам от будущего ждать?  
Что мы найдем, увидим, испытаем?

Возможно, будет счастлив этот год,  
Но это точно - он не будет скучным.  
Мы все сюрпризы, что он принесет,  
Преодолеем коллективом дружным.

Сидеть без дела точно не дадут.  
В «кнутах» и «пряниках» не будет недостачи.  
К успеху приведет упорный труд  
И знания с малой толикой удачи.

За все, что создадим мы для страны,  
Воздастся материально и морально.  
Вознагражденья каждому нужны,  
Чтоб в личной жизни было все нормально.

И эта жизнь пусть будет хороша,  
Пусть радостям не будет перевода,  
Здоровы будут тело и душа!  
Позвольте вас поздравить с Новым годом!

От лица работников  
Новгородского филиала  
АО «НПК «СПП»  
Михаил ФЕДОРОВ

## Конкурс ручной пайки IPC

15-17 марта 2016 года в Москве, в МВЦ «Крокус Экспо» прошла 15-я Международная выставка «ЭкспоЭлектроника». В рамках выставки в третий раз проходил Конкурс ручной пайки IPC. Организаторами конкурса выступили компания «ПРИМЭКСПО» и Ассоциация IPC. Семь партнеров мероприятия предоставили современные материалы, оборудование, печатные платы и компоненты.

В течение трех выставочных дней тридцать три конкурсанты могли показать свои навыки и умения в ручной пайке. К конкурсу был проявлен большой интерес со стороны монтажников РЭА из разных городов и предприятий страны и не все смогли принять участие в связи с ограниченным количеством рабочих мест.

Конкурсные работы оценивались судьями по трем параметрам: затраченному времени, качеству электро монтажа и работоспособности изделия. Только пятнадцать участников смогли завершить монтаж в отведенные 60 минут, и всего девять готовых изделий оказались полностью



Монтажница РЭА 6 разряда Татьяна Андреева

рабочими. После оценки качества работ в соответствии с требованиями международного стандарта IPC-A-610 жюри присудило первое место монтажнице РЭА Новгородского филиала АО «НПК «СПП» Татьяне Андреевой. Как отметили организаторы конкурса,

Татьяна не только набрала больше всех баллов, но и опередила остальных участников с большим отрывом. В качестве приза победительница получила жесткий внешний диск и набор паяльных материалов от спонсоров конкурса.



## Филиал «ПНБО» АО «НПК «СПП», 5 лет в строю

1 ноября 2016 года исполнилось 5 лет филиалу «Прецизионного навигационно-баллистического обеспечения» АО «НПК СПП»



Филиал был создан для разработки аппаратно-программных комплексов и технологий прецизионного эфемеридно-временного и метрологического обеспечения глобальной навигационной системы ГЛОНАСС, навигационно-баллистического обеспечения (НБО) выведения КА с использованием разгонных блоков (РБ), прецизионного применения навигационных технологий НБО управления космическими средствами различного назначения и автоматизации информационно-вычислительных процессов.

Основные работы филиал проводит в интересах головного предприятия АО «НПК СПП». Почти все НИОКР выполняемые предприятием в рамках ФЦП ГЛОНАСС, в той или иной степени возложены на филиал.

Нельзя не отметить основные достижения по ключевым опытно-конструкторским работам в 2016 году.

### ОКР «СИГАЛ»

Завершено изготовление системы высокоточного определения навигационной и эфемеридно-временной информации (СВО ЭВИ) первого этапа. Проведены автономные, комплексные и государственные испытания СВО ЭВИ первого этапа. Погрешность определения местоположения



потребителей в государственной геоцентрической системе координат с использованием данных СВО ЭВИ в апостериорном режиме составляет 5 сантиметров, а в оперативном режиме — менее 30 сантиметров.

### ОКР «БАНДЕРЛЬ»

Создана система информационного навигационно-временного обеспечения Вооруженных сил Российской Федерации «СИНВО ВС РФ» первого этапа.

Проведены предварительные и Межведомственные испытания СИНВО ВС РФ первого этапа. Что обеспечит органы военного управления Минобороны и другие силовые структуры РФ расширенным составом информации по модернизированной системе ГЛОНАСС, оперативного обеспечения видов и родов войск специализированными навигационно-временными данными, информирования о действительных

значениях целевых характеристик ГЛОНАСС, реализуемых в локальных районах.

### ОКР «КОРДОН»

Завершено изготовление системы контроля и подтверждения целевых характеристик системы ГЛОНАСС в интересах специальных потребителей (СКПХ-СП) первого этапа.

Проведены предварительные и Межведомственные испытания СКПХ-СП первого

этапа. Что позволит осуществлять контроль и подтвержденные характеристик ГЛОНАСС на соответствие требованиям ТТЗ.

### ОКР «САНТИМЕТР».

Созданная СПН МО 1 этапа соответствует требованиям ТТЗ, в настоящее время проходит экспериментальную обработку и готовится к вводу в опытную совместную эксплуатацию.

Разработана рабочая конструкторская документация системы прецизионной навигации Министерства обороны (СПН МО) второго этапа.

Руководством Филиала на протяжении всего периода предпринимались меры по привлечению дополнительных денежных средств в виде самостоятельно заключенных договоров. Так за 5 лет Филиалом были заключены порядка 50 договоров с такими заказчиками как:

- ОАО «ВПК НПО Маш»,
- ОАО «РИРВ»,
- Ф Г У П « Н П О им. С. А. Лавочкина»,
- ИПА РАН,
- ФГУП «ВНИИФТРИ»,
- АО «ИСС» им. Академика М.Ф. Решетнева,
- АО РКС,
- НИИ Точных Приборов.

Общая стоимость заключенных договоров составила более 200 млн рублей. По результатам работ Филиалом получена прибыль в размере свыше 18 млн рублей.

Основная ценность филиала — это его сотрудники. На период создания филиала его численность составляла 22 человека. Сегодня в филиале трудятся 93 сотрудника.

Большинство из них имеют многолетний опыт научно-исследовательской работы в области навигационно-баллистического обеспечения создания, отработки, испытаний и применения космических средств. В целом по уровню квалификации сотрудников и опыту их работы коллектив способен решать любые поставленные перед ним задачи.

Вместе с тем, руководство филиала прилагает серьезные усилия по поиску и привлечению к работе молодых грамотных специалистов. Выпускников известных ВУЗов: МАИ, МГТУ им. Баумана,

МИИГАиК, МИРЭА. Сегодня в филиале трудятся 7 студентов выпускных курсов с привлечением на неполную рабочую неделю.

Основу научного потенциала филиала составляют: 4 доктора технических наук и 20 кандидатов технических наук. 9 декабря сего года защитил диссертацию на соискание кандидата технических наук начальник сектора Широкий С. М., с чем мы его искренне поздравляем.

Не только научными достижениями славится коллектив филиала. Как говорят, кто умеет хорошо работать, тот умеет и хорошо отдыхать. В 2013 году сотрудник филиала Суевалов Сергей выступил с инициативой создать футбольную команду для привлечения сотрудников к здоровому образу жизни и сплочения трудового коллектива. Как показали соревнования, все цели были успешно достигнуты. Первое место в открытом чемпионате Королевского предприятия ОАО «НПО ИТ» и второе место в чемпионате АО «НПК «СПП».

За время деятельности филиала были организованы массовые выезды для организации соревнований по боулингу. В день защитника Отечества сотрудники вместе с семьями выезжали на турбазу для отдыха, и для желающих был организован турнир по пейнтболу. Участниками были все и жены и дети.

Ну и, конечно же, славятся наши новогодние вечеринки. С юмором, весельем и своей исключительной креативностью. Кто был участником, не забудет никогда.

Отгремели «фанфары» и позади поздравительные речи в честь 5-летия филиала. Руководством предприятия были отмечены ведомственными медалями, грамотами и дипломами наиболее отличившиеся сотрудники. Хочется сказать, что мы получили новый заряд энергии на следующую пятилетку, и будем исполнять свои трудовые обязанности, как требует руководство и как подсказывает нам наша совесть.

Всех поздравляем с наступающим новым 2017 годом. Здоровья всем, удачи, успехов и большого семейного и личного счастья!

# Новый год в космосе

## Друзья! С Наступающим Новым годом!

Перед вами не просто обычный плакат с новогодними поздравлениями от руководителей отдела, а первый номер корпоративной газеты АО «НПК «СПП».

Наверное, вы слышали, что силами нашего экспериментального завода выпускалась газета «Объектив», а некоторые с удовольствием её читали. В «Объективе» рассказывалось о текущей жизни завода, о достижениях и планах, печатались интервью с работниками завода, исторические тематические заметки, а также поздравления сотрудников с важными личными событиями. Конструктивная критика завода, направляемая в газету, конечно же, приветствовалась. «Объективу» удалось отразить на своих страницах ту тёплую семейную атмосферу, которая присутствует на нашем заводе и объединяет людей в слаженную команду и без которой любое дело будет менее успешным.

Мы решили поддержать и развить это замечательное начинание и выпускать газету в масштабах всего предприятия.

Как вы уже заметили, первый номер газеты вышел без названия. Мы долго решали, каким оно должно быть — хотелось, чтобы название было таким же ёмким и сильным, как наш девиз — «От фантастики — к серии!», но, к сожалению, так и не смогли придти к общему решению. Да, это трудная задача — наше предприятие выпускает столь многоплановую продукцию в различных направлениях — это и авионика, адаптивная оптика, полигонное оборудование, лидары, системы национального контроля, лазерные сети, спутники с отражателями...

Поэтому, дорогие друзья, у нас к вам просьба — помогите с названием, чтобы уже следующий номер газеты вышел не безымянным. Ваши предложения ждём по адресу — [gazeta@npk-spp.ru](mailto:gazeta@npk-spp.ru) — автору лучшего названиее обещаем приятный приз!

