

С ДНЁМ КОСМОНАВТИКИ!



ИМПУЛЬС



ГАЗЕТА АО «НПО ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ»

№ 1 (30)

Апрель 2016 года



ПОДНИМИ ГОЛОВУ!!



Уважаемые коллеги!

2016 год – особенный для всего мира. 55 лет назад 27-летний лётчик Юрий Гагарин взлетел на ракете и, облетев Землю, благополучно вернулся обратно. Этот день стал началом новой эры в истории человечества – эры покорения космического пространства, открытий и новых технологий.

12 апреля мы вспоминаем каждого, кто сделал подвиг Юрия Гагарина реальностью, десятки тысяч учёных, конструкторов, рабочих, работавших тогда в ракетно-космической отрасли, и отдаём дань памяти всем, кто погиб на посту, выполняя государственные задачи по освоению космоса.

Юрий Гагарин был первым, он навсегда останется в наших сердцах. Поэтому 2016 год Госкорпорация «Роскосмос» объявила Годом Юрия Гагарина. На всех наших предприятиях, в организациях, научно-исследовательских институтах и конструкторских бюро, на различных мероприятиях, в телевизионных и радиопрограммах, в Интернете, в газетных и журнальных материалах, в музеях и на выставках, на концертах и просто в кругу семьи мы вспоминаем, как это было, и думаем о будущем. Мы рассказываем нашим детям и внукам, что такое космос и почему люди всегда мечтали покорить Вселенную. И молодёжь понимает, что «болеть» космосом – здорово, что это и есть настоящая жизнь!

Уже совсем скоро будет введён в эксплуатацию первый гражданский космодром современной России – Восточный. Там

уже завершаются испытания оборудования, и в апреле состоится первый пуск. Благодаря всем, кто участвует в создании Восточного, за самоотверженную работу в непростых условиях. Уверен, всё у нас получится!

Наша страна – один из лидеров в космической деятельности. Российские ракеты-носители и космические корабли доставляют космонавтов и астронавтов на МКС, выводят спутники на околоземные орбиты. Мы движемся вперёд, и частью этого движения является реформа ракетно-космической отрасли, которая набирает ход с каждым днём. От результатов нашей с вами работы по реализации Федеральной космической программы до 2025 года, которая недавно была утверждена Правительством Российской Федерации, зависят наши успехи, роль и место России в международной космической кооперации.

Уважаемые ветераны! В этот день я хочу особенно поблагодарить именно вас. Ведь благодаря вашей работе, вашим достижениям, опыту и терпению мы сегодня имеем ту платформу, на которой и строим будущее российского космоса.

Коллеги, друзья, с праздником, с Днём космонавтики, с юбилеем полёта Юрия Гагарина! Давайте в память о первом космонавте и с мыслями о будущем поднимем голову и посмотрим на звёзды! Ведь всё только начинается! Желаю успехов и благополучия вам и вашим близким!

*Игорь Комаров, генеральный директор
Госкорпорации «Роскосмос»*

Новая техника — новые задачи

25 февраля на совещании предприятий интегрированной структуры РКС определен состав кооперации предприятий, участвующих в разработке системы информационно-телеметрического обеспечения для ракет тяжёлого класса РН «Ангара-А5П» и РН «Ангара-А5В» (шифр КРК «Амур»).

Пуск ракет планируется осуществлять с космодрома Восточный, в том числе и в пилотируемом варианте.

Принято решение привлечь к выполнению работ по теме ОКР «Создание космического ракетного комплекса тяжёлого класса на космодроме Восточный» следующие предприятия интегрированной структуры: АО «РКС», АО «НИИФИ», АО «НИИ КП», АО «ОКБ МЭИ», АО «НПО ИТ». По словам Генерального директора АО «НПО ИТ» Владимира Артемьева, «это хороший пример корпоративного подхода к задаче. На этом проекте мы стараемся найти понимание друг с другом, крепче дружить,



больше доверять и, в итоге, более эффективно решить все поставленные перед нами ГКНПЦ им. М. В. Хруничева задачи по созданию качественного продукта».

Решением руководителей двух корпораций — РКС Андрея Тюлина и ГКНПЦ им. М. В. Хруничева Андрея Калиновского — АО «НПО ИТ» становится головной организацией, ответственной за весь проект в целом.

*По информации
пресс-службы АО «НПО ИТ»*

2 | к 55-летию полёта Юрия Гагарина

Две встречи



Борис Николаевич Рыков

Живого Гагарина я видел два раза — на второй день после его исторического полёта и в последний день жизни первого космонавта.

13 апреля 1961 года я, студент второго курса радиотехнического факультета МАИ, находясь дома, услышал о полёте Гагарина вокруг земного шара. На следующий день все говорили только об этом. Одни утверждали, что испытательные полёты на новейших истребителях не менее сложны и опасны, чем полёт на ракете, другие восхищались отвагой лётчика Гагарина, кто-то прослышал, что встречать героя будут на Красной площади. И вся группа, не сговариваясь, решила отправиться туда. На метро доехали до Белорусского вокзала, а там уже — кордоны, которые пропускают только «организованных». Мы тут же к кому-то примкнули и через полчаса оказались на Красной площади. Кортёж уже проехал, и все руководители партии и правительства вместе с улыбающимся Гагариным уже стояли на трибуне. А по площади шла ли-

кующая толпа. Играла музыка. День был великолепный!

В 1968 году мне удалось снова его увидеть и даже поздороваться. Я уже 2 года работал в НПО ИТ в городе Королёве. Мы тогда разрабатывали автономную систему спасения «объекта» для ракетной техники. Записанные на орбите или в полёте параметры отправляют на Землю, например на парашюте. Нужно их найти и доставить на командный пункт. Устройство состояло из кассеты с магнитной лентой, радиопередатчика, антенны и блока питания. Нам нужно было определить, с каких высот и на каких дальностях можно его обнаружить.

Испытания проходили на небольшом аэродроме в Киржаче. Оказалось, что в это же время космонавты проводили там прыжки с парашютом и отдыхали. Они жили под присмотром медиков в той же небольшой гостинице, где и мы, «промышленники». Завтракали и обедали там же.

Утром 27 марта 1968 года прибежал мой товарищ по работе и говорит: «Пошли в столовую — там Гагарин завтракает». Приходим туда — точно: сидит Гагарин с товарищами и пьёт компот. Прошли мимо, поздоровались, и ОН ответил «Привет!» Вот такая встреча.

А потом на аэродроме, при подготовке аппаратуры к облёту, услышали какой-то взрыв, как будто самолёт перешел звуковой барьер. Но никто не придал этому никакого значения. И только вечером узнали, что произошло. На следующий день понаехало много народу, и нам пришлось свернуться. Вот так: день первый — день последний.

*Борис Рыков,
руководитель направления отдела 124*

Руководство и профсоюзный комитет АО «НПО ИТ» поздравляют коллектив предприятия с Всемирным днём авиации и космонавтики!

55 лет назад, 12 апреля 1961 года, старший лейтенант ВВС СССР Юрий Алексеевич Гагарин стал первым космонавтом Земли. 108 минут, проведённых им в космосе, открыли новую, космическую эру в истории человечества, дали огромный импульс научно-технической мысли, стали символом современной цивилизации.

И сегодня успехи российской космонавтики — это результат самоотверженного труда многих тысяч инженеров, техников, учёных, испытателей, рабочих и, конечно, трудового коллектива нашего предприятия.

От всей души поздравляем вас с праздником! Желаем доброго здоровья, благополучия и новых трудовых достижений на благо Родины!

*В. Ю. Артемьев, генеральный директор АО «НПО ИТ»
И. Р. Сапронова, председатель профкома АО «НПО ИТ»*



нас награждают

К о Дню космонавтики многие сотрудники АО «НПО ИТ» за многолетний плодотворный труд, высокий профессионализм, большой личный творческий вклад в создание изделий ракетно-космической техники удостоены различных наград.

Так, благодарственные письма от Министерства инвестиций и инноваций Московской области получили: **А. А. Башкиров** — начальник сектора отдела 322, **В. И. Ефимов** — оператор станков с программным управлением ЭП-3, **Н. И. Николаев** — слесарь-сборщик аппаратуры ЭП-1, **Е. В. Потоцкая** — начальник планово-экономического бюро НПЦ-4, **С. В. Сорокин** — директор опытного завода «Импульс».

Дипломами Московской областной Думы отмечены: **Н. В. Андреева** — старший диспетчер ЭП-3,

В. В. Баранова — начальник бюро отдела 0053, **В. Е. Вахромеева** — ведущий инженер отдела У-11, **С. Ю. Голубкин** — начальник отдела ЭП-6, **В. Н. Мешков** — главный механик опытного завода «Импульс», **Д. А. Панов** — инженер отдела 412, **И. С. Ситникова** — монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов ЭП-1, **Е. А. Танатар** — заместитель начальника отдела 704.

Решением Бюро Президиума Федерации космонавтики России награждены медалью «В. В. Терешковой»: **В. Н. Тимонина** — дежурный бюро пропусков отдела 0003, **М. В. Титова** — инженер по инструменту ЭП-5; Почётной грамотой Федерации космонавтики России: **М. И. Дымонт** — электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеха 0024, **Ю. В. Ермаков** — инженер отдела 705, **О. В. Осина** — ведущий

технолог отдела 502; Дипломом имени Ю. А. Гагарина Федерации космонавтики России: **А. Б. Грабов** — ведущий инженер-руководитель группы НПЦМ-1, **В. В. Шипилов** — монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов ЭП-4.

Почётной грамотой Главы городского округа Королёв награждены: **П. П. Авдеев** — начальник отдела 0054, **Е. Н. Бетц** — начальник группы отдела 0019, **В. П. Милушкин** — помощник генерального директора, **А. Е. Тарасова** — инженер отдела 115, **М. В. Шульман** — инженер отдела 0022.

Благодарность Главы городского округа Королёв получили: **О. А. Кортёв** — заместитель начальника отдела 201, **Ю. В. Лобко** — бухгалтер отдела 0050, **Ю. П. Рогатин** — инженер отдела 421, **В. И. Суханов** — начальник отдела НПЦМ-1.

Вклад АО «НПО ИТ» в первый полёт человека в космос

К моменту первого запуска человека в космос 5-й научно-исследовательский комплекс входил в состав НИИ-88 (ныне ЦНИИмаш) и занимался разработкой измерительных и телеметрических средств для стендовых и лётных испытаний изделий ракетно-космической техники (РКТ).

Поэтому, говоря об участии НПО ИТ в этом историческом событии, стоит начать именно с датчиков как с первого звена измерений.

Корабль «Восток» с Юрием Гагариным вывела на орбиту ракета Р-7, на стендовых и лётных испытаниях которой широко использовалась датчиковая аппаратура, разработанная коллективом 5-го комплекса НИИ-88. При этом датчик, являясь первичным измерительным преобразователем, имеет выходной величиной электрические значения измеряемого параметра, а не физические. Специалистам приходилось тратить много времени на вычисления, что замедляло получение результатов испытаний и снижало их темп.

Значительно ускорить процесс позволила созданная в 1958 году коллективом 5-го комплекса первая в стране специализированная вычислительная система автоматизированной обработки телеметрической информации «Старт». Один из ветеранов комплекса Вячеслав Иванович Савин рассказал: «Мы разработали магнитофон, на котором одновременно регистрировались сразу несколько параметров. При обработке информации с магнитной ленты мы получали физические значения».

В 1959 году опытный образец системы «Старт» был внедрён в эксплуатацию на испытательном полигоне в



Вячеслав Иванович Савин

Казахстане. Это позволило резко сократить время на получение результатов лётных испытаний. 12 апреля 1961 года, сразу после запуска космического корабля «Восток», система «Старт» обработала телеметрическую информацию, записанную на магнитную ленту телеметрической системой ТРАЛ-К (разработка ОКБ «МЭИ»), и выдала данные о физиологическом состоянии первооткрывателя космоса во время полёта.

На корабле «Восток» стояло ещё одно устройство разработки 5-го комплекса — автономная система регистрации параметров корабля «Восток» и физиологических параметров космонавта Юрия Гагарина «Мир-В-1», так назы-

ваемый «чёрный ящик». «Небольшой магнитофон был спрятан в довольно хорошо защищённую, бронированную кассету, которая выдерживала большие ударные нагрузки и высокие температурные значения в случае аварии, пожара и др. Это полностью наша разработка», — вспоминает Вячеслав Иванович Савин. Эта система дала возможность проанализировать то, что происходило на корабле во время полёта.

В настоящее время АО «НПО ИТ», как и раньше, успешно разрабатывает, создаёт и модернизирует датчиково-преобразующую аппаратуру, бортовые системы сбора и передачи измерительной информации, охватывая все звенья телеметрического обеспечения испытаний и эксплуатации изделий РКТ, включая автоматизированную обработку телеметрической информации. Продолжается совершенствование автономной системы запоминания информации, прототипом которой была система «МИР-В-1» на борту корабля «Восток». В настоящее время этой системой (теперь она называется СЗИ-М) оснащены пилотируемые корабли «Союз». Она записывает целый спектр параметров, в том числе и аудиоинформацию.

Полёт Юрия Гагарина открыл безграничные перспективы для целого ряда предприятий ракетно-космической отрасли, которые и сегодня продолжают активно разрабатывать, создавать и совершенствовать различные изделия ракетно-космической техники.

*Мария Ребрина,
пресс-секретарь АО «НПО ИТ»*

нас награждают

Почётной грамотой Администрации городского округа Королёв удостоены: **В. С. Афанасьев** — ведущий инженер сектора 5004, **А. М. Литвинова** — гальваник 5-го разряда ЭП-3, **К. А. Солопова** — начальник отдела У-51 — заместитель начальника управления.

Благодарственные письма Администрации городского округа Королёв получили: **И. И. Ежова** — ведущий экономист отдела 0052, **М. А. Петрякова** — инженер отдела 121, **Т. Л. Фролова** — ведущий инженер — руководитель группы отдела 501.

Приказом Генерального директора НПО ИТ В. Ю. Артемьева Почётными грамотами предприятия и премиями наградить: **Ю. В. Буланову** — техника отдела 432, **Л. Ю. Дойнову** — начальника представител-

ства АО «НПО ИТ» на космодроме Байконур, **Е. Р. Евдокимову** — инженера НПЦМ-3, **О. Е. Ежову** — ведущего инженера — экономиста НПЦ-4, **Т. В. Иванова** — инженера отдела 413, **А. П. Маликова** — инженера-конструктора отдела 322, **А. А. Михалёва** — инженера-программиста отдела 422, **Н. М. Печёнкина** — инженера отдела 125, **С. А. Попова** — начальника бюро ЭП-6, **А. А. Селёзнева** — инженера-конструктора отдела 524, **И. В. Федосову** — испытателя деталей и приборов ЭП-424.

За личный творческий вклад в реализацию космических программ и проектов, за многолетний добросовестный труд, высокие производственные достижения и в связи с празднованием Дня космонавтики **руководство Центра эксплуатации объектов наземной**

космической инфраструктуры награждает Благодарственным письмом следующих работников предприятия: **В. Ю. Артемьева** — генерального директора АО «НПО ИТ», **Т. Н. Дмитриева** — инженера-программиста отдела 121, **Г. В. Дуракова** — заместителя генерального директора по испытаниям, качеству и надёжности, **А. В. Зюзина** — начальника отдела 705, **О. В. Ковалёва** — начальника отдела 321 — заместителя главного конструктора, **А. В. Кортёва** — первого заместителя главного конструктора по измерениям отдела 0010, **А. О. Лобанова** — ведущего инженера отдела 422, **Г. В. Саенко** — начальника НТЦ-3, **В. Н. Сорокина** — ведущего инженера — руководителя группы отдела 125, **А. А. Эсаулова** — заместителя начальника отдела 321, **Н. П. Яхонтова** — ведущего инженера — руководителя группы отдела 111.

4 | новые разработки

Заправку «Бриза-М» выполняет ВДУ

НПО измерительной техники изначально создавалось как предприятие, специализирующееся на разработке и изготовлении датчиков и измерительных систем. Как говорят сотрудники предприятия, «без измерений нет испытаний». А начинается всё с маленькой, на первый взгляд, незначительной детали.

«Основой всего является датчик. Это первичный измерительный преобразователь, который выдаёт информацию, — рассказывает Юрий Горбаткин, начальник отдела 422 НПЦ-4. — При этом условия существования у него самые тяжёлые. Датчик может находиться и в жидком кислороде, и в жидком водороде, и во вредных компонентах, и при сильных вибрациях. Температуры вредных компонентов могут быть и высокими, а вредность большая».

Датчики уровня, расхода топлива, температуры, вибрации являются частью всей автоматики систем управления ракетно-космической техникой. Человек, далёкий от этой темы, даже представить себе не может, какой весомый вклад вносят датчики измерений различного рода величин в ракетно-космическую отрасль. Возьмём, к примеру, процесс пуска ракеты, вернее, технологические процессы, которые ему предшествуют и влияют непосредственно на сам запуск. Если в ракете есть двигатель, то должно присутствовать и топливо. Каким образом оно заправляется в ракету? Сколько его потребуется? Как выглядит устройство, называемое заправочной станцией?

Для решения этой задачи специалисты НПЦ-4 разработали, изготовили и испытали высокоточную дозирующую установку (ВДУ-65). Она входит в состав заправочного оборудования и позволяет с погрешностью 0,2 % по массе заправлять топливо в баки ракет и разгонных блоков. «В ракетном двигателе разгонного блока два компонента: амил и гептил — окислитель и горючее. Они смешиваются, самовоспламеняются, создают тягу, и ракета взлетает. Мы заправляем баки компонентами этих топлив», — рассказывает ведущий инженер отдела 422, главный испытатель ВДУ-65 Андрей Лобанов. Он является одним из ведущих специалистов коллектива, который разработал, изготовил, успешно испытал и внедрил эту установку.

К настоящему времени предприятие изготовило уже четыре установки. Две из них стоят на космодромах Плесецк и

Байконур, ещё две — в воинских частях. Таким образом, наша система вышла на уровень постоянной эксплуатации. Андрей Лобанов отслеживает основные параметры установки в процессе работы, незамедлительно решает возникающие проблемы, если нужно, вводит дополнительные коэффициенты, что в итоге обеспечивает высокую точность дозирования.

Установка ВДУ-65 создавалась с использованием современных микропроцессорных устройств, реализующих достаточно сложный алгоритм определения массы дозы рабочего продукта. «Так как мы являемся институтом измерительной техники, то наша основная задача — точно отмерить заданную дозу. Эта установка всё делает сама, автоматически. На

визуальная информация о процессе дозирования. Важность и необходимость данной разработки неоспорима. Ведь если один из компонентов топлива закончится раньше, может произойти авария, взрыв двигателя, и полезная нагрузка улетит «в никуда». «Поэтому для допуска к испытаниям надо получить сертификат. Это тоже стало одним из ответственных этапов моей работы», — отмечает Андрей Лобанов.

Итог работы ВДУ: топливо заправлено, ракета взлетает, летит многие тысячи километров; разгонный блок выводит полезную нагрузку в виде спутника в заданную точку орбиты, где он выполняет поставленные перед ним задачи.

Первая штатная заправка РБ «Бриз-М» в составе ракетного комплекса «Анга-

14 марта 2016 года
РБ «Бриз» вывел
в сторону Красной планеты
КА «ЭкзоМарс-2016»



Первая штатная заправка РБ «Бриз-М» в составе ракетного комплекса «Ангара-А5» с помощью установки ВДУ-65 успешно прошла в декабре 2014 года

цифровом табло выводятся необходимые параметры: доза топлива (5 или 10 тонн с точностью до килограмма), датчики расхода и температуры определяют, сколько топлива прошло через нашу установку», — поясняет Юрий Горбаткин.

В отличие от предшественников (весовых дозирующих установок «Омега-2» и «Омега-3», разработанных в СССР), установка ВДУ-65 имеет в несколько раз более широкий диапазон рабочих расходов при дозировании, более высокую точность поступления дозы топлива. В онлайн-режиме на индикаторы панели блока задания дозы выводится

ра-А5» с помощью установки ВДУ-65 успешно прошла в декабре 2014 года. 30 января 2016 года РБ «Бриз» доставил на околоземную орбиту КА «Ютелсат-9Б», а 14 марта вывел в сторону Красной планеты КА «ЭкзоМарс-2016». Во всех этих работах на космодроме Байконур участвовал и Андрей Лобанов. Ему пришлось немало потрудиться совместно с коллегами из филиала ФГУП «ЦЭНКИ» — КБТХМ и КБ «Салют» над отработкой эксплуатационной документации и инструкций по заправке РБ «Бриз-М» с использованием установки ВДУ-65 в составе заправочных комплексов.

Благодарим разработчиков ВДУ-65: Ю. Б. Горбаткина, Е. А. Дерденкова, В. А. Чернышева, А. О. Лобанова, С. Л. Михайлова, В. О. Колмакова, С. С. Севостьянова, А. Ф. Белова, А. Л. Цыганову, а также конструкторов и технологов: Е. А. Кумерова, И. Г. Старичихина, А. М. Степанникова, О. И. Прохорову, Н. А. Маслову, С. А. Сафонова, О. В. Пальшину.

отраслевая научно-техническая конференция

В юбилей предприятия прошла отраслевая научно-техническая конференция «Информационно-управляющие и измерительные системы – 2016». В ней приняли участие приборостроительные организации Роскосмоса, а также учёные и специалисты из разных регионов России. Генеральный директор АО «НПО ИТ» Владимир Артемьев рассказал о таких стремительно развивающихся направлениях, как бесплатформенные инерциальные навигационные системы, мобильные измерительные пункты, полный спектр информационно-телеметрического обеспечения испытаний и штатной эксплуатации изделий РКТ и других. Затем присутствующие заслушали выступления специалистов НПО ИТ, РКК «Энергия»,

НИИ КС им. А. А. Максимова, ИСС им. академика М. Ф. Решетнёва, НПП «Медикон», НИИФИ, ОКБ МЭИ, ОКБ «Спектр», ЦНИИмаш. На второй день работа велась по секциям – датчиков-преобразующей аппаратуры и информационно-управляющих систем. Активные дискуссии с докладчиками свидетельствовали о продуктивности и полезности таких встреч. Эти 2 дня оказались очень интересными и насыщенными. Специалисты смогли ознакомиться с новейшими разработками в области радиотелеметрических измерений и датчиков-преобразующей аппаратуры, напрямую пообщаться с коллегами из других предприятий, обменяться опытом и новыми интересными идеями.

По информации отдела 0014



Талантам нужна помощь

С каждым годом в НПО ИТ приходит всё больше молодых перспективных специалистов, энергичность, инициативность и знания которых должны стать «двигателем прогресса» предприятия. Одним из них является Данила Пахомов из отдела 0019, возглавляемого Евгением Викторовичем Бродиним.

В конце 2015 года в королёвском ДКЦ «Космино» состоялся молодёжный форум «Инновационный конвент Московской области». Основная цель форума – организация взаимодействия между молодыми учёными и потенциальными инвесторами. На одной площадке собрались более 500 студентов, молодых учёных и предпринимателей, изобретателей и специалистов из градообразующих предприятий нашего города. Представитель НПО ИТ Данила Пахомов стал победителем в номинации «Лучший проект» по теме «Развитие инфраструктуры». Данила проходил практику на нашем предприятии, будучи студентом Технологического университета. Под научным руководством старшего научного сотрудника МГОТУ, кандидата технических наук Владимира Дубинина он разработал проект, принёсший ему победу.

Идея заключается во внедрении в котельных системы паропоршневых двигателей, вырабатывающих электроэнергию. Это нововведение может повысить надёжность работы котельных благодаря её независимости от центральной системы электроснабжения города. К тому же снизится себестоимость тепловой энергии за счёт экономии средств на оплату электроэнергии, затрачиваемой на привод вспомогательного оборудования котельных. Тем не менее все попытки привлечь внимание к этой проблеме были тщетны. В течение 3 лет Данила под научным руководством заведующего лабораторией МГОТУ, члена СМУИС г. Королёва Сергея Шкарупы пять раз подавал заявки на конкурс «Умник».



«Помощь пришла неожиданно, благодаря сложившимся в стране метеоусловиям. Во время сильных морозов вода застывает в трубах, происходят регулярные обрывы ЛЭП, на восстановление которых уходит слишком много времени. Все эти проблемы привели к выводу о важности данного проекта для города и страны, – говорит Данила. – Выработка собственной электроэнергии котельными существенно увеличит продуктивность их работы». Таким образом, в 2015 году благодаря программе «Умник» проект получил признание и грант в размере 400 тысяч рублей на 2 года для развития. При финансовой поддержке ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в науч-

но-технической сфере» ежегодно во всех регионах России проводятся отборочные мероприятия для участия в финале программы «Умник». Основная цель данной программы – поддержка научно-инновационных проектов, которые помогут решить современные проблемы и задачи, как в отдельном регионе, так и в стране в целом. Следует отметить, что в конкурсе участвуют только студенты старших курсов и выпускники вузов, так как возраст участников ограничен – от 18 до 28 лет. Весной 2015 года Данила был 19-летним студентом колледжа космического машиностроения и технологий (подразделение МГОТУ). Несмотря на это, ему удалось опередить кандидата технических наук, работающего над докторской диссертацией, и стать победителем конкурса «Умник».

Однако, по словам Даниила, сейчас никак не решается вопрос о нахождении экспериментальной базы: «Какое-то время научная группа базировалась в котельной микрорайона Текстильщик, но вскоре нас попросили приостановить свою работу». Грант получен, на его реализацию даётся 2 года. Поэтому нужно в кратчайшие сроки обеспечить доступ к экспериментальной базе. Возможно, решить проблему с экспериментальной базой и реализацией проекта поможет встреча начальника Главного управления социальных коммуникаций Московской области Ирины Плещёвой с молодёжью, прошедшая на нашем предприятии в начале февраля 2016 года. Ирина Плещёва активно занимается вопросами социальной политики, взаимодействия с гражданским обществом, с социальными группами, которые и состоят из молодых работников, специалистов и учёных. Она напомнила, что существует большой проект «Рабочая молодёжь», который должен обозначить круг проблем, касающихся молодых специалистов. В случае с Даниилой это попытка добиться признания и внедрения интересного изобретения, а также поиск инвесторов.

В Московской области много наукоградов, но обратной связи, живых контактов городских властей с молодыми специалистами нет, поэтому очень сложно вникать в проблемы и способствовать их решению.

*Материал подготовила
Мария Ребрина*

6 | молодые учёные

корпоративные новости

В НПО ИТ 29 февраля 2016 года в форме совместного присутствия состоялось заседание комитета Совета директоров по аудиту. Помимо членов комитета — В. К. Вербицкого, первого заместителя директора НП «Российский институт директоров», Е. А. Асановой, директора по программно-целевому планированию АО «РКС», и А. А. Севастьяновой, начальника центра АО «РКС», в нём приняли участие главный бухгалтер В. И. Муратова, начальник экономической безопасности и внутреннего аудита А. Б. Прошкин, его заместитель А. И. Чевин, начальник управления У-5 Т. В. Комарова и начальник отдела У-51 К. А. Солопова.

Рассматривались отчёты внутреннего аудита общества за 2015 год, подготовленные отделом. Принято к сведению Положение о выборе внешнего аудитора общества на 2016 год, согласована документация по проведению конкурса по выбору внешнего аудитора общества на 2016 год. Рекомендовано включить в состав конкурсной комиссии по определению внешнего аудитора общества всех членов комитета и привлечь их к участию в ежегодной инвентаризации АО «НПО ИТ».

Начальник отдела У-51 доложил о юридических рисках общества по итогам претензионно-исковой работы в 2015 году, о работе, проделанной работниками управления, по взысканию дебиторской задолженности с ФГУП «ГКНПЦ им. М. В. Хруничева», о претензиях, предъявленных к обществу и результатах их рассмотрения.

4 марта 2016 года в заочной форме прошло заседание членов Совета директоров общества. Рассматривался вопрос о внесении предложений акционеров в повестку дня годового общего собрания по итогам 2015 года, которое пройдёт в 2016 году. Принято решение о включении кандидатов в список для голосования по выборам в состав Совета директоров и ревизионную комиссию общества на годовом общем собрании акционеров.

16 марта 2016 года заседание членов Совета директоров общества в форме совместного присутствия прошло на территории АО «Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем». Они заслушали отчёт генерального директора АО «НПО ИТ» об итогах деятельности общества за 9 месяцев 2015 года, утвердили новую редакцию Положения о закупках товаров, работ и услуг для нужд предприятия, рассмотрели бюджет общества на 2016 год и заслушали отчёт заместителя генерального директора о результатах работы по обеспечению качества и надёжности выпускаемой продукции.

По информации управления У-5



Знание — сила

В марте аспиранты НПО ИТ успешно сдали кандидатские экзамены в Московском государственном областном технологическом университете (МГОТУ). Отличные оценки получили П. В. Мартынов, А. П. Маликов, С. В. Лазаренко, П. А. Филиппович, И. В. Шипилов.

Экзаменационная сессия является показателем того, насколько хорошо аспиранты усвоили базовые знания, полученные ими в течение учебного года по истории наук, философии, иностранному языку, педагогике и психологии, а также по специальной дисциплине, которую каждый из них выбрал для исследований и использования в дальнейшей работе.

Мы стараемся принимать в аспирантуру талантливых молодых людей, которые способны написать и защитить научную работу, соответствующую современным требованиям и стандартам. Большая часть современной научной литературы издана на иностранных языках. Значит, исследователь должен владеть как минимум одним иностранным языком. Поэтому на экзамене учитываются навыки чтения, перевода, устной речи, а также знание грамматики. Но многое решает предварительное собеседование перед вступительными экзаменами, на котором оценивается интеллектуальный потенциал поступающего. К настоящему времени прошли

собеседование следующие работники предприятия: Н. В. Грибков (НПЦ-1), Г. А. Фоминых (НТЦ-3), Е. А. Зубанов (НПЦ-4) и А. М. Анненков (НПЦ-1).

В октябре 2015 года в связи с изменением названия предприятия мы получили бессрочную лицензию на образовательную деятельность. Сегодня 11 работников объединения учатся в аспирантуре НПО ИТ и семь человек — в аспирантурах МГОТУ и МГУЛ.

У нас созданы все необходимые условия для обучения в аспирантуре. Учебные классы оснащены вычислительной техникой. Налажено взаимодействие с ведущими исследовательскими центрами Российской Федерации. Библиотека располагает фондом научной литературы по основным направлениям исследований, но аспиранты имеют возможность работать и в библиотеках Москвы и Королёва. Для учащихся разработаны тематика занятий и курс лекций по педагогике для высшей школы. Подготовлены учебные пособия, паспорта специальностей и учебные планы подготовки аспирантов. Не менее важно, что результаты исследований аспирантов публикуются в различных научных изданиях.

НПО ИТ сотрудничает с МГОТУ, МГУЛ и другими столичными вузами. Многие работники нашего предприятия преподают в вузах, являются научными руководителями дипломников и аспирантов предприятия. Это позволяет значительно повысить эффективность научной работы.

*А. Г. Черняк,
заведующий аспирантурой*

ПРОГРАММЫ, ПО КОТОРЫМ ПРОВОДИТСЯ ПОДГОТОВКА АСПИРАНТОВ ПО ОЧНОЙ И ЗАОЧНОЙ ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ

Код направления	Наименование направления	Шифр специальности	Название специальности
09.06.01	Информатика и вычислительная техника	05.13.01	Системный анализ, управление и обработка информации в ракетно-космической отрасли
27.06.01	Управление техническими системами	05.11.16	Информационно-измерительные и управляющие системы для ракетно-космической отрасли
15.06.01	Машиностроение	05.02.07	Технология и оборудование для механической и физико-технической обработки
24.06.01	Авиационная и ракетно-космическая техника	05.07.07	Контроль и испытания летательных аппаратов и их систем

Не стареют душой ветераны

Совсем скоро НПО ИТ отпразднует свой юбилей. За это время чего только не было в жизни коллектива. Но главным богатством остаются люди, те, кто строил корпуса, создавал новые приборы и даже в самые нелёгкие времена поднимал ракетно-космическую технику на новые высоты.

Тамара Сергеевна Плахова более 50 лет проработала на предприятии, прошла путь от техника до начальника сектора и замначальника отдела НТЦ-4. А начиналось всё так...

«После окончания техникума меня распределили в 5-й комплекс ЦНИИмаша (тогда ещё НИИ-88), где я писала свой диплом. Я была очень рада, что попала сюда и буду заниматься космосом. На этом же предприятии работали мои родители, и жили мы рядом — на улице Пионерской.

Я поступила на работу 2 февраля 1966 года, ровно 50 лет назад. Нашим 50-м отделом руководил Вадим Иванович Дюков, начальником лаборатории был Яков Вениаминович Малков, заслуженный деятель науки и техники, доктор техни-

чением, ведь он пользовался огромным авторитетом. Мы очень переживали, когда он уходил в НИИ ТП. Все шли попрощаться и несли ему подарки, цветы.

Сначала я занималась оформлением документации и испытаниями датчиков-преобразующей аппаратуры, которые проходили в подвале центрального корпуса. Осенью 1966 года наш отдел отделился от ЦНИИмаша, и вскоре мы стали строить для себя новый корпус, помогали строителям.

Потом я вышла замуж, родила детей, получила высшее образование. Вернулась в отдел, но уже к Марии Андреевне Шара. Она была очень требовательной в работе. Маленькие дети часто болели. Но это не значит, что кто-то сделает твою работу в твоё отсутствие — ты



Тамара Сергеевна
Плахова

был создан Государственный метрологический центр, — проведением государственных испытаний датчиков, которые изготавливал Загорский оптико-механический завод. Внедряла унифицированные ряды датчиковой аппаратуры на Черниговском радиоприборном заводе. Ездил в командировки в Чернигов, Миасс, Челябинск, Ленинград, Харьков. В последние годы пришлось осваивать производство датчиков у нас. Конечно, это далось тяжело, из цеха не вылезали, но справились. Нам удалось увеличить гарантийные сроки датчиков до 150 тысяч часов. Коллектив нашего отдела провёл работу по сертификации средств измерений, мы организовали поверку и получили аттестат на аккредитацию по обеспечению единства измерений.

Работали мы сколько было нужно, успевали и трудиться, и отдыхать. Посещали все московские выставки, ездили в театры, зимой катались на лыжах, брали своих детей на литературные семинары в лагерь «Родник», ходили в походы. Мы участвовали в самодеятельности, создали агитбригаду, команду КВН и общество книголюбов, проводили литературные чтения. Каждое подразделение выпускало свои газеты, которые участвовали в конкурсах. Потом организовали устный журнал «Орбита». В общем, делали жизнь интересной.

Для меня предприятие стало действительно родным. Здесь трудился мой муж, которого я недавно потеряла, а теперь и оба сына, оформляется на работу невестка. Вот такая династия получается.

Очень хочу, чтобы НПО ИТ процветало и молодело, чтобы мы успели передать молодым свой производственный и жизненный опыт, знания и ответственное отношение к работе».

*Материал подготовила
Екатерина Белоглазова*



ческих наук, профессор, а руководителем группы — Вячеслав Иванович Язовцев.

Яков Вениаминович учил нас работать и во многом повлиял на мою жизнь. Он не воспринимал слова «нет», давал поручение и требовал, что мы его выполнили. Его не интересовали причины, по которым я что-то не сделала, например не было на месте нужного человека. И после этого уже бежишь сломя голову и стараешься всё сделать. Яков Вениаминович вникал в нашу работу, помогал, интересовался жизнью и проблемами сотрудника, замечал каждую мелочь, потому что был неравнодушным человеком. Малков увлекался древнерусской архитектурой и объездил всю страну. После работы читал нам интересные лекции. Когда я в первый раз приехала в командировку в Нальчик, там узнали, что я работаю у Малкова, и стали относиться ко мне с большим ува-

жением, когда выйдешь с больничного.

Мария Андреевна Шара стала моим учителем и самым лучшим другом. Это удивительный человек! Она всегда была для нас эталоном, образцом, я называю её своей второй мамой. 1 мая ей исполнится 91 год. До сих пор красивая, подвижная, по-девичьи стройная. Когда Мария Андреевна ушла с предприятия, то передала дела мне, и я стала начальником группы. После ухода из НИИ ИТ она помогала в профкоме Ирине Рудольфовне Сапроновой, очень долго была председателем общества пенсионеров — ветеранов предприятия. И до сих пор она остаётся центром общественной жизни ветеранов. Так что учителя у меня были замечательные!

После окончания института я стала заниматься датчиками систем терморегулирования, а после того, как в НИИ ИТ

8 | хорошее настроение

поздравляем юбиляров!

Бекетова Владимира Анатольевича — ведущего инженера, руководителя группы, отдел 125;
Залевского Юрия Васильевича — водителя автомобиля, цех 0026;
Кузнецову Ларису Дмитриевну — заведующую хозяйством, отдел 0067;
Лебедеву Ольгу Валентиновну — испытателя деталей и приборов, ЭП-424;
Пестунова Альфреда Николаевича — начальника центра — заместителя главного конструктора НТЦ-2;
Поликарову Веру Петровну — инженера ЭП-8;
Сафронову Любовь Сергеевну — заведующую центральным складом, ЭП-5;
Солодкова Александра Ивановича — маляра-штукатур, отдел 0028;
Суханову Наталью Николаевну — ведущего научного сотрудника НППМ-1;
Тушеву Ларису Александровну — ведущего инженера НППЦ-4;
Чиркова Николая Ивановича — заместителя начальника отдела 0053;
Хотькова Бориса Ивановича — инженера НППМ-1.



У нас много талантов

В этом году наше предприятие отмечает свой 50-летний юбилей. Готовясь к этому торжественному событию, профком организовал смотр художественной самодеятельности «Созвездие талантов», в котором приняли участие 12 работников НПО ИТ. Смотр проходил 2 и 3 марта в конференц-зале накануне Международного женского дня, и свои выступления исполнители посвятили прекрасной половине коллектива предприятия. Все дни смотр проходил при полном аншлаге. Бурными аплодисментами зрители награждали Р. К. Ачоха (отдел 0010), П. А. Васильева (цех 0026), В. С. Дворникова (отдел 0010), А. С. Иванову (цех ЭП-4), Е. В. Ильину (отдел 422), И. Ю. Кухтина (цех ЭП-2), В. И. Лысыкову (цех ЭП-2), М. В. Потоцкую (отдел 412), В. И. Смыслова (НППЦ-4), С. В. Соломатина (цех ЭП-3), Н. Г. Филимонову (от-

дел 421), О. П. Чернегу (профком), В. А. Яцышина (отдел 421). Исполненные ими песни, танцы и стихи известных авторов не оставили равнодушными никого из зрителей.

Каждый участник смог показать свои творческие способности, удивить коллег, проявив себя с новой стороны. Так что теперь мы планируем сделать конкурс ежегодным и ждём новых талантливых участников.

Хочется сказать большое спасибо А. А. Авдееву (отдел 115), А. А. Галкиной (НППМ-1), О. А. Лесикову (отдел 125), А. В. Рогожину (отдел 701), О. С. Дубиной (отдел 125) и О. Ю. Черкашиной (НППЦ-4) за помощь в организации и проведении смотра художественной самодеятельности.

*И. Р. Сапронова,
председатель профкома*



«СТАТУСНЫЙ» ДАРТС!

3 апреля 2016 года в рамках Спартакиады градообразующих предприятий, предприятий среднего и малого бизнеса городского округа Королёв на базе спортивного клуба ТЦ «Статус» прошёл турнир по дартсу. Соревнования включали два вида состязаний — набор очков и сектор 20. НПО ИТ представляли три команды (девять человек), ведомые капитаном А. С. Костиным. Приятно, что

«ОРБИТА-1» заняла 2-е место среди 12 команд. В личном первенстве соревновались 37 спортсменов. Наш А. А. Галкин показал пятый результат. Поздравляем победителей и всех участников! Желаем дальнейших успехов!

*Сергей Лазаренко,
зам. председателя СМС*

ШАХМАТНАЯ «ОРБИТА»

2 и 3 апреля на базе предприятия АО «ИПК «Машприбор» в

спортивный калейдоскоп

подмосковном Королёве состоялся шахматный турнир III Спартакиады ракетно-космической отрасли, посвящённый 55-летию первого полёта человека в космос.

Его проводила АНО «Спортивный клуб Роскосмоса». Участников соревнований, а это более 20 команд, приветствовали руководитель «Спортклуба ФКА» А. Н. Петров, глава города Королёва А. Н. Ходырев и легенда отечественной шахматной школы Ю. Л. Авербах.

Спортивную команду нашего предприятия «Орбита» представляли: О. В. Быков (отдел 203), С. В. Лазаренко (НТЦ-2), А. С. Горячева (отдел 125), С. А. Усенко (отдел 115), О. А. Лесиков (отдел 125) и А. А. Белова (У-0041). После напряжённой и упорной борьбы с достойными соперниками

наша команда заняла 9-е место в общем итоговом зачёте. Все ее участники были награждены почётными грамотами и вымпелами турнира.



Желаем нашим шахматистам дальнейших успехов!

*Анна Белова,
ведущий специалист У-0041*