Связист

2021 - Год науки и технологий в России

№2-3 (303-304) | февраль-март 2021 г. Корпоративное издание АО «Концерн «Созвездие» Газета выходит с 2002 года

Читайте в номере:

2 **Один день с...** *Дмитрием Комаристым*

3-4 ***Праздничный выпуск*** *Наука! Женщины! Весна!*

5 **Человек в науке** *Наука всему голова*

АКТУАЛЬНО

ПЯТЬ ВОПРОСОВ О НАУКЕ И НЕ ТОЛЬКО

Василий Иванович Борисов – научный руководитель АО «Концерн «Созвездие». Академик Российской академии наук, доктор технических наук, профессор. В 1962 году окончил Воронежский государственный университет по специальности «Радиофизика и электроника».

Михаил Павлович Сличенко – начальник сектора. Доктор технических наук, кандидат физико-математических наук. В 2009 году окончил Воронежский государственный университет, физический факультет, магистр радиофизики.

Какие черты Вашего характера позволяют Вам заниматься наукой?

Я занимаюсь наукой всю свою сознательную жизнь. Можно сказать, что для меня это и есть жизнь. Поэтому качества характера, которые важны для занятия наукой, не менее важны для меня и в целом – в жизни вообще.

В первую очередь – это чувство ответственности. Второе – нужно уметь доводить любое дело, за которое ты взялся, до конца, до результата. Для меня всегда было и остается невозможным не выполнить свою работу. Берешься – делай. Сделать работу во что бы то ни стало, несмотря на все трудности. Это я считаю самым важным.

Моя научная деятельность имеет прикладной характер и направлена на создание образцов техники различного назначения. Для такой деятельности необходимо умение концентрироваться на поставленной задаче, способность работать в команде, верить в общий успешный результат, завершать начатые дела и проекты, эффективно использовать имеющиеся возможности в достижении поставленных целей, анализировать и критически оценивать результаты работы. И, безусловно, позитивный настрой и ставшая привычкой способность не бояться трудностей и не искать легких путей в решении важных вопросов.

Приведите пример, когда Ваши научные знания помогли Вам в решении повседневных, житейских, бытовых проблем?

Родился я в селе. Моя родня, знакомые долгое время жили довольно скромно, по-деревенски. Технические новинки, например, телевизор, в конце 50-х годов даже в городе были большой редкостью. Я же, студент физического факультета университета, собрал телевизор. Этим высоко поднял свой авторитет в глазах отца. В деревне было всего два телевизора – в колхозе и мой.

Научные знания помогают мне и в повседневной жизни. Конкретных примеров множество. Например, перед покупкой бытовой техники я определяю наиболее важные для меня характеристики и в процессе выбора оптимизирую некоторую целевую функцию по критерию оптимального сочетания стоимости и эффективности. Однажды, элементарные знания электродинамики помогли мне сделать из батареек, проволоки, магнитов и других подручных средств игрушечный электропоезд для сына.

АКТУАЛЬНО

Как распознать в новичке перспективного научного сотрудника?

Этот момент чрезвычайно труден. Отвечая на этот вопрос, позволю здесь сказать о таком понятии, как «динамический хаос». Проще говоря: наукой, исследованиями, разработками занимаются многие, а «выстреливает» только один. Над проблемой работает группа ученых. Каждый – по-разному. Это связано и с целеустремленностью, и с талантом, и со множеством других факторов. В этой группе есть тот, кто сделал свое дело, что называется – с избытком, результативнее. Он смог взять более высокую планку, увидеть дальше и больше. Вот этот сотрудник и может стать перспективным ученым.

Если речь идет о выпускнике вуза, то лично я, как руководитель, обращаю внимание на несколько факторов: фундаментальное образование, трудолюбие и старание, желание преодолевать трудности, способность учиться и познавать новое, и, как правило, хорошее воспитание. Но для того, чтобы он стал перспективным научным сотрудником необходимо плотно работать с новичком, уделять ему свои силы и внимание, обсуждать задачи и желаемые результаты, а также обеспечить ему комфортные условия для научной работы в коллективе.

С кем бы Вы хотели пообщаться за ужином из великих ученых и почему?

Если не фантазировать о тех ученых, которые жили задолго до нас, а быть более реалистичным, то интересный собеседник (за ужином ли, обедом или завтраком) – нобелевский лауреат, академик Жорес Иванович Алферов. И такая возможность, к счастью, мне несколько раз представилась.

Еще один выдающийся ученый XX века, с которым связана целая эпоха развития связи, радиотехники и радиофизики, – академик Владимир Александрович Котельников.

Эти люди были очень близких мне взглядов по многим аспектам.

Позволю себе помечтать и назову несколько имен: Сергей Капица, Владимир Котельников, Наталья Бехтерева, Илья Пригожин, Бенуа Мандельброт, Ноам Хомский, Ли Смолин, Роджер Пенроуз. К каждому из них у меня есть конкретные вопросы, возникшие после изучения их научных работ. Если же фантазировать совсем беспредельно, то, пожалуй, крайне интересной мне представляется беседа с Архимедом о научно-технических достижениях человечества в настоящее время. Уверен, для современной науки весьма важным было бы учесть его мнение. Думаю, что во время такой беседы времени на ужин не нашлось бы.

Какой вопрос Вы хотели бы задать самому себе и как бы Вы на него ответили?

Задаю себе почти ежедневно такой вопрос: все ли я сделал, на что был способен. Все ли научные вершины, которые мог бы взять, достиг. Отвечаю себе: не все. Меня беспокоил и беспокоит вопрос инновационного развития нашей страны. Это не просто громкие слова. Это наша насущная необходимость. Мы долгое время были передовой научной державой, у нас есть все основания, чтобы так было и сегодня.

Является ли время скалярной величиной, сколько у него измерений? Возможно ли хранить и обрабатывать информацию вместо данных, ее содержащих?

Рискну предположить, что время многомерно, и именно это его свойство позволит разрешить многие важные вопросы в понимании явлений природы, в частности, в области электродинамики и квантовой механики. А исследования природы информации дадут новое понимание феномена интеллекта и откроют принципиально новые возможности и технологии для человечества.

ОДИН ДЕНЬ С...

ПО ОБРАЗОВАНИЮ РАДИОТЕХНИК, ПО ПРИЗВАНИЮ ПРОГРАММИСТ

В Год науки и технологий Российский и Международный союзы научных и инженерных общественных объединений подвели итоги очередного XXI Всероссийского конкурса «Инженер года – 2020». Лауреатом конкурса в номинации «Инженерное искусство молодых» стал ведущий инженер Концерна Дмитрий Комаристый – герой рубрики в этом номере.

Почти шесть лет назад студент факультета радиотехники и электроники Воронежского государственного технического университета сразу после практики поступил на работу в Концерн в качестве стажера. Сегодня Дмитрий Комаристый трудится в «Созвездии» в должности ведущего инженера: «Работа у меня нескучная. В том смысле, что скучать некогда: я разрабатываю программное обеспечение как для готовых изделий Концерна, так и для тех, которые еще не вышли из производства. Когда программное обеспечение предназначено для непосредственного управления «железом», разбираюсь со схемами». Дмитрий прав: в настоящее время, когда аппаратура строится на принципах SDR, существенную долю трудоемкости изделий составляет работа программистов. Причем при создании новых изделий сроки изготовления «железа», как правило, затягиваются, что сокращает время, запланированное на отладку программного обеспечения, заставляя программистов работать в «пожарном режиме».

Профессиональная деятельность Дмитрия Комаристого в «Созвездии» началась с разработки алгоритмов автоматизированной настройки, регулировки и диагностики приемопередающей аппаратуры посредством использования измерительных приборов с автоматизированным управлением. Результаты этой работы позволили сократить время настройки и регулировки, существенно ускорив процесс изготовления изделий, что обеспечило получение экономического эффекта в виде снижения производственных затрат.

Затем герой нашей публикации разрабатывал алгоритмы и программы инструментального контроля радиочастотных сигналов, а также алгоритмы и программы управления как отдельными внутренними узлами, так и контрольно-измерительной аппаратурой в целом. Например, на счету молодого специалиста разработка программного модуля записи и считывания FLASH-памяти, который обеспечивает программирование ряда устройств без использования внешнего программатора, что также имеет ряд преимуществ технических и экономических.

Рабочий день программиста проходит за компьютером, и со стороны кажется, что дни могут быть однообразными. Но в действительности за однообразными строчками программ на экране компьютера стоят очень интересные и увлекательные задачи, которые позволяют оживить, наполнить функциональностью процессорные системы, заставить их автоматически исполнять операции по формированию сигналов, обмену информацией и т.п.

Наряду с профессиональным ростом, Дмитрий постоянно повышает и развивает смежные навыки, о чем говорит множество полученных сертификатов и дипломов по профильным специальностям. Наш собеседник добавляет: «Сейчас я дополнительно занимаюсь на курсах повышения квалификации по администрированию и проектированию микропроцессорных систем в ВГУ, а также обучаюсь в аспирантуре «Созвездия» – работаю над диссертацией на соискание ученой степени кандидата технических наук по направлению «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

«Среди большого разнообразия инженерных задач программирование мне ближе. Через несколько лет вижу себя преуспевающим специалистом именно в этой сфере деятельности», – говорит Дмитрий.

Рабочий день сотрудника Концерна сегодня закончился торжественным вручением дипломов и медалей конкурса «Инженер года» в формате онлайн-трансляции. «Приятно, когда твою работу положительно оценивают. Теперь хорошо бы и отдохнуть. Было бы потеплее, отправились бы сейчас с женой на прогулку на велосипедах. Нам нравится заниматься спортом. Но из-за большой загруженности в аспирантуре, у меня свободного времени сейчас не так уж много».

Говоря о том, какое окончание рабочего дня можно назвать удачным, Дмитрий Комаристый завершает наш разговор: «Думаю, что хорошим, удачным завершением дня для меня является решение еще одной сложной задачи. Если получилось – день прошел не зря».

НАУКА! ЖЕНЩИНЫ! ВЕСНА!

В этом номере редакция газеты «Связист» хочет поздравить прекрасную половину Концерна «Созвездие» с праздником 8 Марта и пожелать неиссякаемой энергии для созидания, любви, поддержки и тепла со стороны друзей и близких!

Неслучайно мы заговорили о созидании, ведь весна – это время обновления, время зарождения новой жизни в природе, поэтому так актуально прозвучит на страницах газеты голос тех сотрудниц нашего предприятия, которые создают новые изделия. Галина Владимировна Подшивалова и Елена Викторовна Еремина от первого лица рассказывают о специфике своей работы, карьерном пути, взгляде на жизнь в целом, а в завершении обращаются с пожеланиями ко всем женщинам «Созвездия».

ПОДШИВАЛОВА ГАЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

Подшивалова Галина Владимировна – начальник отдела 6222

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПУТЬ

Я пришла на работу в Концерн «Созвездие» по распределению, сразу после университета, молодым специалистом.

Тогда создавались и испытывались радиотехнические системы, востребованные до сих пор. Люди, которые работали над их созданием, знали свое дело, и нам, мне и моим однокурсникам, было у кого учиться.

Первую половину своей трудовой деятельности я занималась расчетами энергетики каналов радиосвязи, с которых начиналась практически каждая новая работа. У нас НТЦ работают в существенно разных направлениях, а антенный отдел – один из перекрестков, поэтому были годы, когда большинство требуемых расчетов по новым работам института стекалось в отдел и, соответственно, ко мне.

Для меня это было время создания моделей самой плохо прогнозируемой части радиолинии: «антенна – среда распространения – антенна». Известно, что одну и ту же тему, включая технический отчет, можно изложить в разных жанрах. Я всегда писала «детективы».

Потом наступили 90-е. И неожиданно для себя я оказалась в разработчиках «железа». В новых для нас диапазонах и для новых целей. Я постепенно втянулась и в эту работу, и она оказалась не менее содержательной.

Пожалуй, можно сказать, что у меня «напряженка» с тщеславием, я никогда не стремилась строить карьеру. Не считаю это достоинством или недостатком, просто это черта моего характера. Возможно поэтому отчетов по НИР и ОКР, где есть мои главы, наберется больше сотни, а вот опубликованных статей не больше 35-40.

Работа, которую я выполняю, должна быть интересной – вот что мотивирует меня больше всего. Это не отменяет рутинной работы, она обязательна и иногда даже может служить отдыхом, но придумать хоть что-то новое и нужное без настоящего интереса невозможно.

В начале 2000-х я защитила кандидатскую диссертацию по специальности «Антенны, устройства СВЧ и их технологии». Должна сказать, что инициатива была не моя. Мне всегда везло с людьми, которые меня окружали и окружают. Александр Дмитриевич Виноградов, доктор технических наук, предложил мне тему по совместной работе, руководство и потребовал объяснения, почему я не могу написать и защитить диссертацию. Я защитила и не жалею об этом. Работа над диссертацией расширяет кругозор и выводит на новый уровень. Я стала старшим научным сотрудником, потом начальником сектора, начальником отдела. Это диктует еще одну «основную мотивацию»: люди должны получать достойную зарплату, т.е. объем работ должен адекватно «перетекать» в объем оплаты.

> *Каждый должен делать то, что он умеет делать лучше всех и каждый на своем месте должен делать все, что может.*

Наш отдел создан более 60 лет назад, сменилось уже не одно поколение антеннщиков, и руководили ими умные и очень уважаемые мною люди. Широкий спектр работ и привычка держать в голове десяток дел одновременно оказались весьма полезными для того, чтобы работать с беспокойным и многоплановым хозяйством, каким и является наш отдел. Я ценю свой коллектив, мне нравятся люди, которые в нем работают.

> *Любая радиоаппаратура без антенны – просто груда мертвого, никому не нужного железа.*

Антенны, антенно-мачтовые устройства, антенные решетки – все это создается в симбиозе разработчика-электрика и разработчика-конструктора. В наших изделиях зачастую электрические параметры обеспечиваются формой, которую задает электрик, а обеспечивает конструктор, поэтому разработчик-электрик и разработчик-конструктор работают в одном отделе, обеспечивая замкнутый цикл разработки и экспериментальной проверки изделий. Время и практика показывают, что для нашей тематики — это оптимальная форма организации работы. А основные принципы организации работы для меня такие: каждый должен делать то, что он умеет делать лучше всех, и каждый на своем месте должен делать все, что может.

АНТЕННЩИКИ И НЕАНТЕННЩИКИ

Я делю человечество на антеннщиков, «великих» антеннщиков и неантеннщиков.

Большая часть, разумеется, это неантеннщики, то есть просто нормальные люди, занимающиеся своим делом.

Среди них есть очень небольшая, но очень энергичная группа, члены которой когда-то как-то пересекались с антенной тематикой и с тех пор объясняют нам, как надо делать антенны. Это «великие» антеннщики, спасибо им за тренинг и хорошо, что их немного.

И, наконец, это просто антеннщики. Это тоже небольшая по сравнению с «аппаратурщиками» группа специалистов. Отличаются они тем, что, несмотря ни на что, занимаются своим ремеслом и твердо помнят, что любая радиоаппаратура без антенны – просто груда мертвого, никому не нужного железа.

Мне кажется, что любой человек, которому случилось как следует соприкоснуться с нашей работой, понимает, насколько это интересный и необъятный мир. Хотя зачастую считается, что этот мир мужской. И это так. Работа с антеннами сложная, в том числе и в физическом плане. Наши изделия стоят на крышах, в ангарах, на всевозможных базах. Мне, например, никогда не открутить шесть прикрученных намертво болтов, чтобы в –20°С или в +40°С снять антенну, размещенную где-то там... Но этого никогда от меня и не требовали, хотя у меня самой довольно долго возникала мысль, что это «мужская работа» и, возможно, стоит найти себе какое-то другое место. Выбор был, но каждый раз, когда я думала о конкретной новой работе, понимала, что это не то, что мне нужно. Сейчас в нашем отделе примерно 30% женщин. Поскольку одна из них – начальник отдела, то это обеспечивает равновесие в целом.

У нас в отделе много молодежи. Мне нравится, что молодое поколение очень энергичное. Они совмещают работу с аспирантурой, а помимо этого успевают писать статьи, оформлять патенты, участвовать в конференциях и конкурсах. Сначала мы берем их на практику, а уже потом на работу и обучаем специальности. Это наше будущее. Оно должно быть достойным, поэтому работаем над этим.

НАЙТИ СВОЙ САД

Начинается весна. Я люблю свой сад, раз в неделю мы приезжаем туда всей семьей. Там растут старые яблони, которые я не могу вырубить, розы, самые разные растения, и каждый делает, что хочет. Конечно, если я не начну руководить...

Мне хочется пожелать дорогим женщинам, чтобы каждая из нас нашла свой сад – то место, где чувствуешь себя умиротворенно, спокойно и в гармонии с самой собой.

В заключение хочу привести мое любимое крылатое выражение: «Когда Бог создавал время – он создал его достаточно.

ЕРЕМИНА ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА

НОВОЕ ИЗ НИЧЕГО

На предприятии работаю уже более 20 лет.

По профессии я инженер-конструктор. Всегда чувствовала, что это мое призвание, хотя не сразу его нашла.

Долгое время работала в различных коммерческих организациях.

В 90-е, когда все стало меняться, решила искать новое место работы. По совету мамы пришла в Концерн «Созвездие» и сразу поняла, что это именно то, чего мне так не хватало.

В то время конструкторы на предприятиях еще работали на кульманах. Большинство чертежей мы выполняли вручную. Я с восхищением смотрела на своих учителей, которые, используя этот нехитрый инструмент, умудрялись создавать сложные конструкции изделий. С учителями на моем пути мне очень повезло. Провоторова В.В., Очкасова Н.П., Титова Н.П. привили мне любовь к конструированию.

О том, почему мне так нравится профессия конструктора, я задумалась совсем недавно. В 2019 году отдел кадров пригласил меня провести день профориентации в детском лагере «Вымпел». Нужно было понятно сформулировать и объяснить детям, кто же такой конструктор. Я пришла к ним с таким определением: конструктор – это очень творческий человек, который прикладывает свои знания и возможности ко всему, что окружает современного человека. Телефон, стол, стул, любая конструкция, которую мы видим, сначала были спроектированы конструктором.

Конструктор – это человек, который знает, как из ничего получить что-то новое. По сути, конструктор – это скульптор вещей.

Как проходит процесс конструирования?

Представьте, у вас ничего нет. Есть только лист бумаги – техническое задание, на котором описаны требования к конечному изделию с учетом требований регламентирующих документов. Сначала в голове вы должны представить, как этот предмет может выглядеть в результате. Потом переложить образ на объемное видение в программе и реализовать в комплекте документации для последующего изготовления.

Наша фантазия, конечно, ограничивается определенным набором инструментов. Есть требования к финальному продукту, ГОСТ и ограниченные возможности производства.

К примеру, у изделия могут быть заложены минимальные габариты или требования по оптимальному размещению.

Но это не мешает творческому процессу, а только стимулирует его – надо придумать не все, что угодно, а конкретное изделие, которое будет существовать в рамках наших возможностей.

Сегодня работа конструктора сильно отличается от той, что была раньше, она больше похожа на компьютерную игру: менее рутинная и более скоростная.

Раньше мы приходили на рабочее место – перед нами стоял кульман, лежали линейка, карандаши, мы начинали рисовать, – голова работала иначе.

Сейчас технические возможности, которыми мы обладаем, позволяют намного быстрее собрать макет будущего изделия в компьютерной программе. Мы еще не видели своего изделия, а оно уже виртуально существует.

Но главная задача по-прежнему одна: создать макет, по которому изделие изготовят с минимальными ошибками.

Мне всегда нравилось нестандартно подходить к задачам. Хорошо, что есть шаблоны, они помогают в работе. Но если шаблоны не работают, надо попытаться понять, как можно выйти на решение проблемы, не ограничиваясь рамками стандартов и правил. Всегда искать новые пути, которые были бы более оптимальны и эффективны.

ГЛАЗА ДОЛЖНЫ ГОРЕТЬ

Опыт и наставничество – важная часть успешного рабочего процесса.

Моему коллеге и наставнику, Бородину Борису Ивановичу, достаточно нескольких минут, чтобы пройтись по отделу, бегло посмотреть на мониторы, за которыми работают сотрудники, и мгновенно определить, где и какие существуют узкие места конструкций.

Это колоссальный опыт, приобретенный за долгие годы работы, когда смотришь на любую конструкцию и сразу можешь увидеть ее технологически сложно выполнимые элементы, предельно нагруженные узлы и т.д.

Молодые сотрудники начинают с ним спорить, приводить аргументы, почему они не согласны. Борис Иванович всегда внимательно их выслушивает, иногда даже соглашается. В итоге молодые сотрудники становятся опытными конструкторами, единомышленниками.

Но просто опыта недостаточно. Должны гореть глаза. Чем глубже ты погружаешься в работу, тем интереснее должно становиться.

Мы как конструкторы по-другому смотрим даже на самые обычные вещи. Зайдя в строительный магазин, могу долго разглядывать фурнитуру, изучать принципы работы механизмов и т.д. Даже в обычной защелке можно увидеть какую-то особенность, принцип работы которой потом использовать в конструкции своего изделия.

Еремина Елена Викторовна – начальник НТУ 5630

Это постоянная работа мысли. Даже когда ты не у компьютера, в голове ты продолжаешь работать над макетом, думаешь, как его улучшить. Если этой увлеченности нет, работа начнет надоедать и не будет нужного отклика.

Я проработала на предприятии 20 лет и не хотела бы вычеркнуть ни один из дней. Каждый из них ценен по-своему.

Даже те дни, когда я сталкивалась со сложностями и проблемами, означали лишь то, что я получила опыт, который, надеюсь, позволит мне избежать таких же проблем в будущем.

Когда работа вызывает живой интерес, тогда даже через десятки лет не будет профессионального выгорания. Пассивность в людях не делает их счастливыми, чем бы они ни занимались.

Когда над проектом работает группа людей – это всегда как «муравейник», живой организм, который зависит от всех участников процесса. Если у кого-то пропадает интерес к общему делу, все рушится.

Иногда мы собираемся с коллегами и начинаем набрасывать ассоциации, у кого какие возникают мысли при столкновении с проблемой. Это не мозговой штурм, а выплеск всех идей, даже тех, которые кажутся совершенно безумными. Как показывает практика, даже совсем невероятные идеи потом удается связать вместе и реализовать. Это в нашей работе мне нравится больше всего!

СОВЕТ МОЛОДЫМ

В течение жизни каждый из нас приобретает свой персональный опыт.

Я помню, как мы с коллегами, еще совсем молодые, любили порассуждать на тему «если бы я был начальником». Представляли, как бы мы руководили.

Теперь я сама начальник. Я помню те времена и стараюсь никогда не быть равнодушной. Всегда думать о коллективе, о том, как оптимизировать процессы вокруг себя.

У руководителя всегда должно быть время на анализ, на внутреннюю критику. В первую очередь критиковать себя, а потом окружающих. Не всегда все получается сразу, но надо продолжать работать. Работать над собой сложнее всего. Нужно помнить, что правила и требования должны быть одинаковыми для всех, вне зависимости от должности.

Мне бы хотелось поделиться с более молодыми коллегами такой мыслью: делайте все искренне и не будьте равнодушными. А кроме того – не спешите. Лучше десять раз подумать о последствиях тех решений, которые вы принимаете.

В начале пути не обращаешь внимание на риски. Бывает действуешь импульсивно, на эмоциях. Но будучи частью коллектива долгое время, понимаешь, что любое твое решение несет за собой те или иные последствия. Необходим постоянный анализ происходящего и тех решений, что принимаются.

Мне везет с людьми, которых я встречаю на своем производственном пути, у каждого пытаюсь научиться смотреть на процесс их глазами, видеть конечный результат в соответствии с требованиями, поставленными передо мной. И не важно, кто это – руководитель высокого уровня или просто коллега, у каждого есть чему поучиться. Спасибо вам, Коллеги.

ЛЮБИТЬ ЖИЗНЬ

Первая ассоциация, которая приходит мне в голову при мысли о 8 марта – желтые тюльпаны. Каждый год в этот день наши коллеги-мужчины дарят нам желтые тюльпаны. На предприятии царит праздничная атмосфера, легкое весеннее настроение.

В этот праздник хочу пожелать дорогим коллегам-женщинам – любить жизнь!

Когда любишь жизнь, вокруг открывается невероятное количество всего, чем можно заняться. Новые идеи, которые можно воплотить на работе, новые желания, которые можно исполнить на досуге.

Время не ждет, берите все в свои руки и делайте все, что душа пожелает и с большой любовью к жизни! Ведь время не ждет....

ЧЕЛОВЕК В НАУКЕ

НАУКА ВСЕМУ ГОЛОВА

ИСТОРИИ РАЗРАБОТОК ВЫДАЮЩИХСЯ СОТРУДНИКОВ КОНЦЕРНА

БОРИС ЧЕПРАСОВ. КАК НАЧИНАЛАСЬ МЕТРОЛОГИЯ

Борис Акимович Чепрасов проработал главным метрологом Воронежского НИИ связи (сегодня АО «Концерн «Созвездие») 35 лет, посвятив в общей сложности метрологии больше 60 лет своей жизни. В 1999 году ему присвоено почетное звание «Заслуженный метролог Российской Федерации», награжден медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина». В 2018 году был награжден нагрудным знаком за «Безупречную работу» I степени АО «Концерн «Созвездие», знаком «Почетный работник промышленности средств связи», имеет звание «Заслуженный ветеран труда ВНИИС», «Кадровый работник ВНИИС». Был занесен на Доску почета ВНИИС и на Аллею передовиков. Сегодня занимает должность ведущего инженера отдела метрологической экспертизы КД №4003.

Борис Акимович Чепрасов рассказывает: «16 декабря 1958 года я был принят на работу техником лаборатории разработки спецсредств и различных приборов в отделе измерений в п/я 121, так называлось наше предприятие в то время. Мое первое задание заключалось в том, чтобы по принципиальной схеме на имеющемся шасси от какой-то аппаратуры собрать источник питания. За время работы в лаборатории до марта 1968 года я выполнял задания по разработке различных источников питания, не выпускаемых промышленностью. Первый источник питания СВН-2 на полупроводниках для питания полупроводниковых схем был разработан в 1961 году по заданию начальника лаборатории №12 Н.К. Пынтя. Их было изготовлено в отделе №100 около 1000 штук.

С 1 марта 1968 года в моей жизни наступил новый этап с переходом на должность помощника начальника отдела №100. Новая работа заключалась в обеспечении покупными комплектующими изделиями (ПКИ), материалами, контроле за соблюдением режима и дисциплины. Отдел осуществлял метрологическое обеспечение разработки, выпуска и отправки заказчикам аппаратуры, разрабатываемой на предприятии.

Для определения статистических характеристик сигнала в месте приема был разработан и изготовлен автоматический анализатор уровней ААУ-1 в январе 1969 года в интересах работ Валерия Ивановича Николаева. Он позволяет определять интегральную функцию распределения амплитуд сигнала, средний уровень и количество замираний на уровнях. Составителями были Валерий Николаев, Олег Меркулов и я.

Вспоминается один случай при завершении создания контрольно-измерительной аппаратуры (КИА): изготовлен эфировский приемник (ПРМ). Приняты изделия отделом технического контроля (ОТК) и приемкой заказчика (ПЗ). Однако при стыковке КИА с ПРМ контрольные замеры параметров приемника КИА показывает «Не норма». Для анализа данного момента состоялось расширенное совещание у главного инженера, главного конструктора изделия «Эфир-М» Антона Петровича Биленко. Крутые нравы Биленко были всем известны. Были приглашены все специалисты, задействованные в создании изделия, и разработчики КИА. От нашего отдела были Борис Иванович Морщак и я как замначальника отдела. Все сидели приунывшие, никто не мог объяснить, что случилось – и приемник, и КИА приняты. Жестко выступил Биленко, обвинив Морщака и создателей КИА во всем. Вышли из кабинета и начали на ходу обсуждать проблему. По ТЗ КИА должна была обмерять параметры приемников по принципу допускового контроля с индикацией параметров «да» (зеленый светодиод) и «нет» (красный светодиод). Вот как раз в этом случае проявила себя метрология – наука об измерениях. Заложенные допуски на параметры были такими же, как и на приемник. Тут же было скорректировано ТЗ на КИА, и проблема была решена. Спустя несколько дней Морщак встретился в приемной директора с Биленко, где тот поблагодарил Бориса Ивановича за быстрое решение проблемы. Так была создана очень важная разработка для выпуска и обслуживания аппаратуры стратегического назначения.

С 28 января 1977 года я был назначен начальником отдела – главным метрологом ВНИИС (сегодня

АО «Концерн «Созвездие»), проработав в этой должности 35 лет. Жизнь метрологической службы неотделима от развития нашего института. Со дня образования отдела – 2 мая 1958 года – разработано и изготовлено всевозможных устройств, технологических приспособлений, приборов радиотехнического направления для предприятия около 4000 штук.

Хочется отметить важную разработку, сделанную под моим руководством и при непосредственном участии – это изделие Р-163И и Р-163Ц (шевро) для допускового контроля параметра радиостанций 3-4 поколений ТЗУ в полевых условиях. Также изделие используется для регламентных работ аппаратуры на объектах заказчика, там, где недоступна работа с обычными средствами измерений.

В заключение хочу пожелать молодым ученым успехов в научных разработках и их воплощении!»

АЛЕКСАНДР ЧАПЛЫГИН. КАК НАЧИНАЛАСЬ РЭБ

В январе 1979 года Александр Александрович пришел работать во ВНИИС. В институте (ныне АО «Концерн «Созвездие») прошел все ступени карьерной лестницы от инженера до заместителя директора научно-технического комплекса по научной работе. С 2012 года работает в должности начальника научно-технического управления.

Александр Александрович лично участвовал во многих испытаниях «железа» в боевых условиях. В первой командировке от ВНИИС в Чечне в его распоряжении было три вертолета, три бронетранспортера и два УАЗика с аппаратурой разведки и подавления. Когда Чаплыгин прилетел туда вместе с коллегой ремонтировать БТР, их высадили в нужном месте, а потом настала нелетная погода, и они «застряли» там на несколько дней.

Чаплыгин вспоминает, как первый раз поехал в чеченскую командировку и оказался на месте: «У меня было ощущение, что попал я в «орловку» – все ненормально, но буквально недели через две такая жизнь затягивает, и человек в таких условиях прячет все плохое. Основные жизненные нормы выходят на первый план. А потом, когда возвращаешься обратно, приоритеты меняются. Кажется, что вернешься в нормальную жизнь, оставив позади дурдом, но нет...».

За все время работы на предприятии у Чаплыгина было около 13 командировок в «горячие» точки (Чечня, Ингушетия). Он ездил туда в основном один, только два раза брал с собой подчиненных, потому что не хотел рисковать их жизнями. «В Назрани мы с ребятами работали в поле, охрана как раз уехала. Жара была градусов 50 в тени. У нас рядом стоял БТР. Вдруг на дороге кто-то стал стрелять, мои заметались, – вспоминает Александр Александрович. – Я им сказал лезть под БТР, хотя под ним высидеть было бы невозможно в такую жару. Но оказалось ничего страшного – свадьба!».

В лаборатории института, где вначале работал Чаплыгин, занимались двумя направлениями – радиоэлектронной борьбой (РЭБ) и противодействием инженерно-техническим разведкам. «Можно сказать, что мы создавали это направление у нас в институте», – комментирует Александр Чаплыгин.

Далее он вспоминает: «Когда шла Афганская война, мне пришлось заниматься противодействием радиоуправляемым взрывным устройствам – РВУ. Мы очень быстро победили противника с их устройствами». По итогам этой работы в 1990 году Чаплыгин был награжден медалью «За трудовое отличие». В 2001 году отмечен нагрудным знаком «Почетный машиностроитель».

В 2004 году Александр Чаплыгин защитил диссертацию в Военном институте радиоэлектроники (ВИРЭ) и стал кандидатом технических наук. В этом же году он выступал в штаб-квартире НАТО в Брюсселе на круглом столе «Россия-НАТО» по теме, связанной с антитеррором.

За заслуги в Чеченских войнах в 2007 году Александру Чаплыгину была присвоена премия Правительства РФ в области науки и техники. «Наше «железо» там спасало жизни и спасло очень много», – резюмирует Александр Александрович.

В 2013 году Чаплыгин был также занесен на Доску почета АО «Концерн «Созвездие».

Вся жизнь Александра Александровича Чаплыгина – это работа. В заключение он добавляет: «Наше подразделение уникальное на предприятии. Мы уходили с работы в 11-12 вечера и по дороге еще рисовали на снегу спектры и обсуждали. Мы развивали эту науку и сами росли одновременно. Мы были на острие. Когда общаешься постоянно с теми, кто использует разработанную тобой аппаратуру, это накладывает отпечаток и меняет твое отношение к работе. Если отказала радиостанция, это не смертельно, а вот если мина не будет обнаружена заранее и под кем-то взорвется, это совсем другое дело... И до сих пор отношения в нашем подразделении особенные – всегда можно попросить помощи у коллег. Михаилу Леонидовичу Артемову, когда он был директором НТЦ, удалось создать атмосферу боеспособного коллектива со своими традициями».

ПРАВОВОЙ ЛИКБЕЗ

О КОРРУПЦИИ

В Российской Федерации основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней закреплены в Федеральном законе от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» (далее - Закон № 273-ФЗ).

В статье 1 Закона № 273-ФЗ перечислены примерные противоправные действия, которые характеризуют основные признаки коррупции. Это незаконное использование лицом своего должностного положения вопреки законным интересам государства и общества, сопряженное с получением выгоды, либо незаконное предоставление выгоды указанному лицу другими лицами.

Нарушения могут выражаться в дисциплинарных проступках, административных правонарушениях или коррупционных преступлениях.

Дисциплинарный коррупционный проступок – это действие или бездействие лица, нарушающее законодательство о противодействии коррупции, но не являющееся преступлением или административным правонарушением.

Наиболее распространенными дисциплинарными проступками являются: неуведомление государственным или муниципальным служащим представителя нанимателя (работодателя), органов прокуратуры, правоохранительных органов о случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения его к совершению коррупционных правонарушений.

Административным коррупционным правонарушением является обладающее признаками коррупции действие или бездействие, но не являющееся преступлением, за совершение которого установлена административная ответственность.

КоАП РФ относит к числу коррупционных лишь две статьи: незаконное вознаграждение (взятка) от имени юридического лица (ст. 19.28 КоАП РФ) и привлечение работодателем к трудовой деятельности либо заказчиком работ (услуг) к выполнению работ на условиях гражданско-правового договора бывшего или действующего государственного или муниципального служащего, замещающего должность, включенную в установленный перечень, без уведомления его бывшего работодателя в 10-дневный срок (ст. 19.29 КоАП РФ).

Коррупционными преступлениями являются общественно опасные деяния, непосредственно посягающие на авторитет публичной службы, выражающиеся в незаконном получении должностными лицами каких-либо преимуществ (имущества, прав на него, услуг или льгот) либо в предоставлении последним таких преимуществ, например:

- использование должностным лицом своих полномочий для получения имущественной выгоды (ст. 285, 286 УК РФ);
- дача или получение взятки (материальные ценности, деньги, ювелирные изделия, бытовая и иная техника, недвижимость, транспортное средство, оплата обучения детям или супругам, путевка на отдых и т.д.) за совершение действий при исполнении должностных полномочий, в том числе освобождение лица от ответственности за нарушение закона (ст. 290, ст. 291 УК РФ);
- хищение должностным лицом бюджетных средств (ч. 3,4 ст. 159 УК РФ) и др.

Если вас вынуждают дать взятку или вы уже ее дали, сообщите об этом в полицию, следственный комитет или прокуратуру, способствуйте раскрытию и расследованию преступления. Только в этом случае вы не подлежите административной и уголовной ответственности, в отношении вас могут быть применены меры безопасности с целью охраны ваших прав и свобод (ст. 291 УК РФ, ст. 11 УПК РФ).

Помощник Воронежского прокурора по надзору за исполнением законов на особо режимных объектах Д.Л. Гришанов

01 СООБЩАЕТ

НОВЫЕ ПРАВИЛА РАЗВЕДЕНИЯ КОСТРОВ

С 1 января 2021 года в Российской Федерации вступили в силу обновленные Правила противопожарного режима. Использование открытого огня на землях сельскохозяйственного назначения, землях запаса и землях населенных пунктов должно осуществляться в специально оборудованных местах при выполнении следующих требований:

а) место использования открытого огня должно быть выполнено в виде котлована (ямы, рва) не менее чем 0,3 метра глубиной и не более 1 метра в диаметре или площадки с прочно установленной на ней металлической емкостью (бочка, бак, мангал);

б) место должно располагаться на расстоянии не менее 50 метров от ближайшего сооружения, 100 метров от хвойного леса и 30 метров от лиственного леса;

в) территория вокруг места должна быть очищена в радиусе 10 метров от сухих деревьев, травы, горючих материалов и отделена противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 0,4 метра;

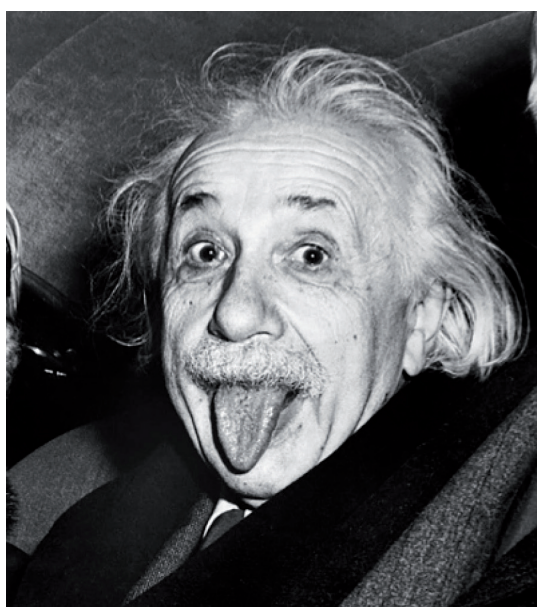
г) лицо, использующее открытый огонь, должно быть обеспечено первичными средствами пожаротушения, а также мобильным средством связи для вызова подразделения пожарной охраны.

При использовании открытого огня и разведении костров для приготовления пищи в специальных несгораемых емкостях (мангалах, жаровнях) противопожарное расстояние от очага горения до построек допускается уменьшать до 5 метров, а зону очистки вокруг емкости от горючих материалов – до 2 метров.

СПСЧ №3 ФГКУ «Специальное управление ФПС №37 МЧС России»

И НЕМНОГО ЮМОРА...

ФИЗИКИ ШУТЯТ



Эйнштейн был в гостях у своих знакомых. Начался дождь. Когда Эйнштейн собрался уходить, ему стали предлагать взять шляпу.

– Зачем? – сказал Эйнштейн. – Я знал, что будет дождь, и именно поэтому не надел шляпу. Ведь она сохнет дольше, чем мои волосы. Это же очевидно.

. . . . . .

Однажды вечером Резерфорд зашел в лабораторию. Хотя время было позднее, в лаборатории склонился над приборами один из его многочисленных учеников.

– Что вы делаете так поздно? – спросил Резерфорд.

– Работаю, – последовал ответ.

– А что вы делаете днем?

– Работаю, разумеется, – отвечал ученик.

– И рано утром тоже работаете?

– Да, профессор, и утром работаю, – подтвердил ученик, рассчитывая на похвалу из уст знаменитого ученого. Резерфорд помрачнел и раздраженно спросил:

– Послушайте, а когда же вы думаете?

. . . . . .

Однажды во время своего обучения в Геттингене Нильс Бор плохо подготовился к коллоквиуму, и его выступление оказалось слабым. Однако Бор не пал духом и в заключение с улыбкой сказал:

– Я выслушал здесь столько плохих выступлений, что прошу рассматривать мое нынешнее как месть.

. . . . . .

Одна знакомая просила Альберта Эйнштейна позвонить ей по телефону, но предупредила, что номер очень трудно запомнить: 24361. – И чего же тут трудного? – удивился Эйнштейн. – Две дюжины и 19 в квадрате.

Из книги «Физики шутят». Москва, издательство «Мир», 1966 г.

Издатель: АО «Концерн «Созвездие»
Адрес редакции: г. Воронеж, ул. Плехановская, 14
Тел.: +7(473)252-52-52, доб. 125-60
www.sozvezdie.su
Связист

Над номером работали:
В.П. Писаревский, Е.В. Селина, М.В. Фролова

Бесплатно
Номер подписан в печать 31.03.2021
Тираж 999 экз.
Отпечатано в ООО Типография «Кварта» 394026, г. Воронеж, Московский проспект, 11/4, офис 1

6+