



Стабильно работать и развиваться!

АКТУАЛЬНО



Россия готовит испытания ракеты — «убийцы ПРО»

НОВОСТИ



«Ангара» набирает высоту

АКТУАЛЬНО



Цена ошибки. Как компьютерная программа едва не развязала термоядерную войну

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

ТЕМА НОМЕРА: Мы держим щит который год подряд

АКТУАЛЬНО

Стабильно работать и развиваться!

В начале каждого года мы подводим итоги предыдущего и отмечаем: да, этот год был непростой. Но когда были простые годы? В 2014 году «КАСКАД» встретил свое 95-летие, но едва ли среди этих лет были те, когда победа сама собой валилась в руки. Были войны, кризисы, и была напряженная мирная работа. Гражданские заказы «Олимпиады-80» требовали ничуть не меньшей мобилизации усилий, чем война или создание космического щита. Сегодня мы снова работаем в жестких условиях. Но тем не менее работаем стабильно, развиваемся и строим планы на будущее. В этой ситуации мы делаем ставку на стабильность и предсказуемость, на высокий профессионализм и дисциплину, на человеческий капитал, который нам, несмотря на все трудности, удалось сберечь и приумножить. ОПК — такая отрасль, что максимальный импульс она получает, когда в мире сгущаются тучи. То, что не казалось первостепенным в годы затишья, приобретает особый смысл в условиях напряженности.



«КАСКАД» — компания мирная, она не производит оружия как такового; наша задача — обеспечить защиту: системы ПРО, связь, охрана периметра, различные измерительные комплексы — все это направлено прежде всего на оборону, на поддержание высокой боеготовности наших вооруженных сил. Это большая ответственность. И мы осознаем эту ответственность. Мы не боимся работы и готовы выполнить заказ любой сложности и объема. Заметим, что Объединение входит в полосу испытаний крупной стабильной компанией, сумевшей не только не растерять старые, еще советские традиции, но и приумножить их в новых условиях. Мы выполняем государственные заказы точно в срок, с неизменным каскадовским качеством и на вы-

соком инженерном уровне, и если понадобится удвоить и утроить силы — мы это сделаем. Сегодня как никогда повышается доля ответственности каждого сотрудника на своем рабочем месте. Настало время использовать весь свой потенциал с полной отдачей. Мы уверенно идем по жизни, открываем новые горизонты, и от того, как каждый из нас себя проявит, зависит, насколько эти горизонты будут широки. Все в наших руках, и мы знаем, что это надежные руки!

«КАСКАД» работал по программе «Ангара» не один год. Спроектирован целый ряд технических и технологических систем для стартового комплекса, осуществлялся авторский надзор, специалисты предприятия проводили много дней на строительных площадках. И вот долгожданный результат. Летом стартовала «Ангара» легкого класса, а завершился 2014 год запуском тяжелого носителя.

«Программа первого полета ракеты космического назначения тяжелого класса выполнена в полном объеме, и орбитальный блок в составе разгонного блока «Бриз-М» и неотделяемого грузового массового макета был выведен на целевую геостационарную орбиту... Мы благодарны и признательны Вам за самоотверженное выполнение задачи особой государственной важности по созданию

космического ракетного комплекса «Ангара».

Выражаю уверенность в дальнейшем плодотворном сотрудничестве по созданию и развитию национальной системы средств выведения космических аппаратов», — говорится в приветственной телеграмме первого заместителя генерального директора, генерального конструктора ФГУП «ГКНПЦ им. М. В. Хруничева» В. Е. Нестерова в адрес генерального директора ПАО ЦНПО «КАСКАД» Г. С. Симухина.

Подводя итоги

Успешно проведенный запуск ракеты космического назначения тяжелого класса «Ангара-А5» получил высокую оценку руководства страны, Минобороны РФ, Роскосмоса и Объединенной ракетно-космической корпорации.

Президент Российской Федерации В. В. Путин поздравил конструкторов, инженеров и специалистов, принимавших участие в подготовке и пуске новейшей ракеты космического назначения тяжелого класса, с его успешным проведением и отметил, что это стало большим и значимым событием для нашей отрасли и России в целом.

Действительно, 55-метровая «Ангара-А5» — самая высокотехнологичная ракета в поколении российского производства; ее первый испытательный полет стал кульминацией 22 лет разработки, которые обошлись примерно в 2,9 млрд долларов. Официальные представители говорят, что ракетная программа «Ангара» — которая включает несколько моделей ракет легкого, среднего и тяжелого классов для вывода полного



АКТУАЛЬНО

«Ангара» набирает высоту



23 декабря 2014 года с 35-й пусковой площадки космодрома Плесецк осуществлен успешный запуск ракеты космического назначения тяжелого класса «Ангара-А5». Это событие без натяжки можно назвать эпохальным. Впервые в новой истории России произведен запуск ракеты-носителя такого класса принципиально новой конструкции. Открыт путь пилотируемой космонавтике вплоть до полетов на Марс. Открыта новая страница в отечественной и мировой космонавтике.

спектра полезных нагрузок в космос — позволит России отказаться от запусков «Протонов» и «Рокотов» с космодрома Байконур в Казахстане и сосредоточить космический пусковой центр на территории России.

Официально сообщается, что РН весит 852 т, заправлена керосином, жидким кислородом и самовоспламеняющимся топливом и представляет собой крупнейшую российскую ракету с момента выпуска ракеты «Энергия» еще при Советском Союзе в конце 80-х годов.

Пять ракетных двигателей РД-191 вывели «Ангара-А5» в небо. Керосиновые двигатели производства НПО «Энергомаш» (Химки, Россия) обеспечили около 10 млн кг тяги при максимальной нагрузке. Инженеры собрали однокамерный двигатель РД-191 на основе

четырёхсопельного РД-171 и двухкамерного РД-180, используемых в ракетах «Зенит» и «Атлас-5». Двигатель второй ступени РД-0124А и верхняя ступень «Бриз-М», заимствованные у «Союза 2-1б» и «Протона», завершили начатое. Целевая орбита была достигнута серией импульсов «Бриза-М», выведенных в течение нескольких часов.

«Ангара-А5» способна вывести около 24 500 кг на 195-километровую орбиту. В случае с выводом спутников на геостационарную орбиту она сможет выводить порядка 5,5 т, как сообщает ГКНПЦ им. М. В. Хруничева — генеральный подрядчик по программе «Ангара». На предприятии планируют использовать «Ангара-А5» для запусков коммерческих спутников связи и постепенно вытеснить ракету «Протон» на мировом рынке.

Легкая «Ангара-1» будет выполнять миссии на высоте нескольких сотен километров над Землей. Инженеры могут добавлять или убирать ракетные двигатели в зависимости от задач конкретной миссии. Модульный подход позволил создать довольно гибкую ракету. Официальные представители говорят, что все варианты «Ангары» могут взлетать с одной и той же стартовой площадки.

Как все начиналось

Пуску предшествовала огромная работа многих предприятий ракетно-космической промышленности и проектных организаций. История «Ангары» началась в далеком 1992 году, когда правительство России внезапно осознало, что вся отечественная космическая программа повисла на волоске. Главный стартовый комплекс —

Продолжение на стр. 2

НОВОСТИ

Россия готовит испытания ракеты — «убийцы ПРО»

На середину марта назначен контрольный пуск новой баллистической ракеты «Рубеж». Решение о ее постановке на вооружение будет принято по результатам запуска. Прозойти это может до конца 2015 года.



РС-26 «Рубеж» является глубокой модификацией межконтинентальной ракеты «Ярс». Как и предшественница, она трехступенчатая и твердотопливная. При этом «Рубеж» легче «Ярса», имеет новую боевую часть и мобильную пусковую установку. Шахтного варианта нет.

Примечательно, что испытательные пуски РС-26 проводились с полигона Капустин Яр по учебным целям на полигоне Сары-Шаган в Казахстане (на обоих объектах постоянно работает ПАО ЦНПО «КАСКАД»). Последний отличается от прочих тем, что имеет средства наблюдения за пуском

ракет и расположен таким образом, что сотрудники иностранной разведки не могут следить за ходом полета и поражением целей. Поэтому Сары-Шаган используется для испытаний перспективных видов вооружения.

В 2013 году после испытательного пуска «Рубежа» сообщалось, что ракета значительно улучшит возможности РВСН, поскольку обладает улучшенными маневренными характеристиками. РС-26 оснащена несколькими головными частями и комплексом для преодоления вражеской ПРО. Возможности последнего таковы, что ракеты прозвали «убийцей ПРО».

Научную роту РЭБ создадут в текущем году

В 2015 году на базе Межвидового центра подготовки и боевого применения войск радиоэлектронной борьбы (учебного и испытательного) в Тамбове будет сформирована новая научная рота, сообщили в пресс-службе Минобороны РФ.

«Формирование научной роты на базе Центра повысит эффективность научно-прикладных исследований и испытаний в области применения сил и средств радиоэлектронной борьбы (РЭБ), совершенствования технических средств и форм обучения специалистов РЭБ и развития способов радиоэлектронной защиты информации в автоматизированных системах различного назначения», — говорится в сообщении.

С профильными вузами, где предполагается отбирать кандидатов для комплектования данного подразделения, в полном объеме ус-



тановлено взаимодействие и взаимопонимание и уже ведется отбор студентов. Создание научных рот стало одним из наиболее социально значимых проектов, позволивших обеспечить вовлечение талантливых выпускников вузов в решение широкого спектра актуальных задач, которые стоят перед Вооруженными Силами Российской Федерации.

При этом отмечается большая заинтересованность молодых специалистов в прохождении военной службы в составе данных подразделений, что подтверждается высоким конкурсом при отборе кандидатов.

Роскосмос запустил видеотрансляцию со строящегося космодрома Восточный

Федеральное космическое агентство (Роскосмос) запустило видеотрансляцию со строящегося космодрома Восточный, сообщает сайт агентства.

О том, что для наблюдения за строительством основных объектов космодрома Восточный в Амурской области будет организован «народный мониторинг», сообщил в конце января вице-премьер Дмитрий Rogozin на заседании комиссии по контролю за ходом возведения космодрома. Он назвал космодром «народной стройкой»: «Те камеры, которые стоят у нас на основных объектах, я хочу, чтобы они выходили не только на мой рабочий компьютер в Москве. Мы выведем картинку по общим объектам на сайты Роскосмоса и Коллегии ВПК». На сайте Военно-промышленной ко-

миссии также доступна видеотрансляция.

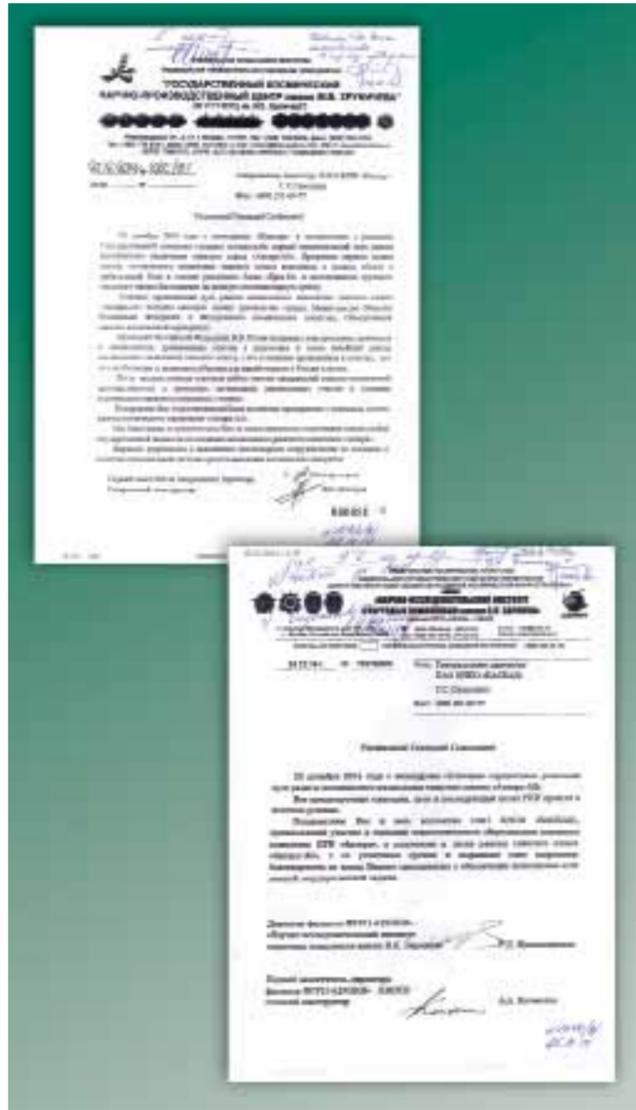
Rogozin подчеркнул, что таким образом граждане смогут сами видеть, какие работы ведутся, сколько людей работает, какова динамика стройки.

В начале февраля Счетная палата заявила, что стоимость крупнейших госстроек, включая космодром Восточный и Приморский океанариум, могла быть завышена. «Народный контроль» дает любому желающему возможность следить за стройкой непосредственно в реальном времени, что исключает любые вопросы и недоразумения.



АКТУАЛЬНО

«Ангара» набирает высоту



РН «АНГАРА»

Расчетная стартовая масса: более 800 т. Масса полезной нагрузки, выводимой на низкую опорную орбиту: 24,5 т.

Масса полезной нагрузки, выводимой на геопереходную орбиту: 5,4 т / 7,5 т (с разгонными блоками «Бриз-М» / КВТК соответственно).

Масса полезной нагрузки, выводимой на геостационарную орбиту: 3,0 т / 4,6 т (с «Бриз-М» / КВТК соответственно).

Запускается с пятью универсальными ракетными модулями УРМ-1, которые оснащены многоразовыми двигателями РД-191 (четыре модуля на первой ступени и один на второй; в качестве УРМ в будущем планируется применять многоразовые ускорители первой ступени «Байкал», значительно удешевляющие запуск и первые в мире с планирующей, управляемой посадкой на аэродром), одним блоком УРМ-2 третьей ступени и разгонным блоком «Бриз-М» или кислородно-водородным КВТК.

Экологически чистое топливо ракеты (кислород + керосин) позволит снизить экологическую нагрузку от запусков на окружающую среду.

Начало на стр. 1

космодром Байконур — оказался в Казахстане, а создание ракет-носителей и другой космической техники во многом зависело от кооперации с предприятиями бывших союзных республик, в особенности Украины.

В связи с этим перед учеными и инженерами была поставлена задача спроектировать и построить новую ракету-носитель, которая должна была обеспечить возможность запусков с территории России и при этом создавалась бы силами исключительно российских предприятий.

Осенью 1992 года был объявлен конкурс на проектирование нового комплекса, в котором приняли участие ведущие российской предприятия космической отрасли: РКК «Энергия» им. академика С. П. Королева, ГНПЦ им. М. В. Хруничева и ГРЦ «КБ им. академика В. П. Макеева».

Два года спустя, в августе 1994-го, победителем конкурса был объявлен проект КБ им. М. В. Хруничева, которое и стало головным предприятием проекта. Одновременно

предполагалось, что в разработке ряда частей и систем будут участвовать и другие российские предприятия космической отрасли.

Однако принятый за основу в 1995 году проект ракеты-носителя «Ангара» кардинально отличался от того, который в итоге был воплощен в жизнь. В 1997-м руководство ГНПЦ им. М. В. Хруничева убедило Роскосмос и Минобороны пересмотреть проект. С тех пор речь шла о создании ракеты-носителя на базе универсальных ракетных модулей и с использованием керосина в качестве горючего на всех ступенях РН.

Это позволяло создать уже не одну ракету, а целое семейство ракет от легкого до тяжелого класса, которое могло заменить практически все существующие образцы советской ракетной техники, за исключением семейства Р-7 (его представителем является «Союз», обеспечивающий пилотируемую космическую программу). На 2018 год запланирован первый старт «Ангара» с пилотируемым кораблем.

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

Цена ошибки

Как компьютерная программа едва не развязала термоядерную войну

В 1983 году в Голливуде был создан фильм «War Games» (в отечественном прокате он выходил под названием «Недетские игры»). В нем рассказывалось о компьютерной игре, обладающей потенциалом начать термоядерную войну. Однако оказывается, что фильм этот совсем не научная фантастика. Он фактически основан на реальных событиях 1979 года, когда программисты Командования воздушно-космической обороны Северной Америки (NORAD) чуть не развязали третью мировую войну, по ошибке запустив компьютерную симуляцию ядерной атаки со стороны Советского Союза.

Ранним утром 9 ноября 1979 года Збигнев Бжежинский, занимавший пост советника национальной безопасности в правительстве президента Джими Картера, был разбужен ужасным телефонным звонком. Согласно информации, полученной NORAD, Советский Союз запустил 250 межконтинентальных баллистических ракет в направлении Америки. После первого звонка телефон Бжежинского зазвонил снова, и сотрудники NORAD сообщили, что ракет уже выпущено 2200. Наступил момент, которого боялся каждый американец, живший в годы холодной войны, и при этом у американского правительства не имелось возможности (или желания) оповестить свой народ о скорой неминуемой гибели всего мира. Бжежинский даже не стал будить спящую жену. Он понимал, что все, кого он когда-либо знал, скоро погибнут, и поэтому не видел смысла в том, чтобы ее тревожить. Единственное, о чем он подумал, перед тем как предпринять следующие шаги, — это мрачный постапокалиптический мир, с которым придется столкнуться человечеству совсем скоро.

«Я знал, что если это сообщение окажется правдой, то в течение примерно получаса я, все мои родственники и друзья, весь Вашингтон и большая часть Америки будут стерты с лица Земли. И я хотел убедиться в том, что кое-кто погибнет с нами за компанию», — рассказывал Бжежинский своему биографу в 2011 году. Другими словами, Бжежинский хотел убедиться в том, что если атака СССР реальна, то ее последствия окажутся куда большими, чем просто маленькая дырка на фоне Земли. Если бы США действительно грозил конец, то Америка постаралась бы забрать «коммунак» с собой.

Однако до принятия следующего мер — до непосредственного звонка президенту США и начала термоядерной войны — Бжежинский хотел получить подтверждение о

направляющихся в сторону Америки ракетах. В прошлом уже были ложные тревоги, но эта казалась более реальной. К счастью, перед тем как проинформировать президента Картера, Бжежинскому поступил третий звонок, в котором ему сообщили, что ни одна из других систем безопасности (помимо NORAD) не зафиксировала сигналы атаки. Так что же произошло? И почему это произошло?

А произошло следующее: через сеть NORAD была подана компьютерная программа, предназначавшаяся для симуляции ядерной войны между США и Советским Союзом. В результате главный компьютер NORAD — как и люди, работавшие в данной сети, — принял это событие за реальную атаку со стороны противника.

Даже несмотря на то что президент не был проинформирован немедленно и узнал о произошедшем лишь спустя какое-то время, многие предпринятые в дальнейшем действия могли действительно спровоцировать начало третьей мировой войны. В небо поднялись десять американских и канадских истребителей, перед которыми стояли задачи, способные изменить жизнь на нашей планете на многие поколения вперед.

Следует отметить, что с этим происшествием связан один весьма ироничный эпизод. На случай ядерной войны в США в 1960-е годы разработали план. При наличии угрозы президент должен был подняться на борт специального самолета и раздавать указания о дальнейших действиях с воздуха. Ирония в том, что этот самолет (являющийся мобильным воздушным командным центром) в истории с NORAD действительно взлетел, только без президента на борту.

Когда инцидент 1979 года впервые получил широкую огласку в американской прессе, его старались подать так, будто на самом деле никакой реальной угрозы для безопасности США он не представлял. Однако из тех же газет становилось

очевидно, что президент не был своевременно проинформирован

(о телефонном коде города) и доказали летом того же года, что даже обыч-



о случившемся (это могло хотя бы как-то успокоить общественность), не говоря уже о том, что своевременно был проинформирован советник национальной безопасности, решивший в итоге остаться дома.

В книге Майкла Уорнера «Кибербезопасность: предыстория» (Cybersecurity: A Pre-history) этот инцидент рассматривается через призму весьма правильного замечания «Жизнь имитирует искусство гораздо больше, чем искусство имитирует жизнь», сделанного писателем Оскаром Уайльдом: «В случае «имитации искусством жизни» популярный триллер «Военные игры» 1983 года весьма реалистично адаптирует похожий сценарий развития событий. Президент Рональд Рейган был настолько впечатлен фильмом и Мэттью Бродриком, сыгравшим молодого хакера, взломавшего компьютер системы национальной безопасности, что даже упомянул о сюжете на встрече членов конгресса и руководящего состава американской армии. Что же касается выражения «жизнь имитирует искусство», то студенты старшей школы из города Милуоки под вдохновением от все того же фильма организовали хакерскую группу под названием «414» (по первым цифрам те-

перь школьники могут получить доступ к незащищенным протоколам военных ведомств».

Как можно было защититься от ложных тревог, подобных той, что произошла в 1979 году? Одним из решений стало строительство для NORAD испытательного симуляционного центра стоимостью 16 млн долларов, чтобы исключить использование внутренних сетей для моделирования потенциальных угроз. Как указывалось в документах, это была абсолютно необходимая мера предосторожности, исключавшая возможность появления новых ложных тревог. Однако в последующие годы ложные тревоги как со стороны СССР, так и со стороны США неоднократно имели место. В одном только 1980-м таких ложных сообщений было как минимум три. Очередное поступило в ночь на 26 сентября 1983 года в СССР. Дежуривший на командном пункте Серпухов-15* подполковник Станислав Петров фактически остановил начало третьей мировой войны. На то время холодная война достигла критической точки. Обстановка накалилась до предела после того, как над территорией Советского Союза сбили дважды нарушивший границы воздушного пространства южнокорейский пассажирский «Боинг-747».

На командный пункт Серпухов-15 поступала информация с запущенной годом ранее системы космического наблюдения «Око». При возникновении угрозы ракетного удара правительство страны немедленно ставилось в известность, после чего принимало бы решение о дальнейших действиях и об ответном ударе.

Так вот, в ту ночь компьютер Петрова сообщил о произошедшем запуске межконтинентальных баллистических ракет (МБР) с американской базы в сторону СССР. Однако, быстро проанализировав обстановку, Петров решил, что это ошибка и ложное срабатывание системы. Дело в том, что согласно показаниям компьютера «за-

Продолжение на стр. 4

*Один из объектов, на котором ПАО ЦНПО «КАСКАД» проводит определенный объем работ по модернизации оборудования, так же как и на объекте «Печора-8».

ЮБИЛЕЙ

Есть такая профессия!



Администрация и коллектив ПАО ЦНПО «КАСКАД» поздравляют главного инженера Объединения Сергея Николаевича Кукарина с 60-летием! Сергей Николаевич работает в Объединении семь лет, и можно с уверенностью сказать, что немного найдется специалистов его уровня. Опыт, высокий профессионализм, внимательность, аккуратность, способность предлагать нестандартные решения и ответственное отношение к делу — визитная карточка Сергея Николаевича. Они не раз позволяли находить правильное решение в критических ситуациях.

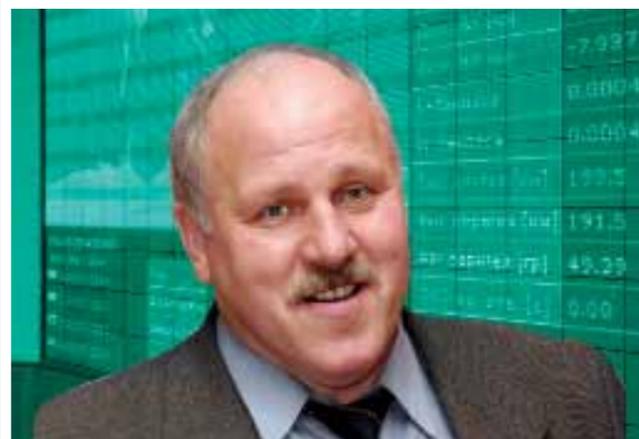
Сергей Николаевич — потомственный военный. В 1978 году он окончил Киевское высшее военное инженерное училище связи им. Калинина по специальности «электропроводная связь». Получил квалификацию «военный инженер электросвязи». Начал

службу системным инженером, далее — офицер отдела связи, инженер отдела связи штаба, офицер службы безопасности связи штаба, старший офицер отдела связи штаба. В 1995-м уволился в запас в звании подполковника.

Затем была работа на различных предприятиях связи на инженерных и руководящих должностях. В 2008 году начал работать в системе ПАО ЦНПО «КАСКАД» в должности начальника управления по вводу объектов, руководил работами подразделений Объединения на ключевых направлениях деятельности, в частности в Южном федеральном округе. В 2014 году переведен на должность главного инженера.

Администрация и коллектив «КАСКАДА» желают Сергею Николаевичу новых трудовых успехов, богатого здоровья и оптимизма. Мы горды тем, что стоим с Вами в одном строю!

Мы держим щит который год подряд!



В январе отпраздновал 60-летний юбилей начальник отдела перспективных разработок ПАО ЦНПО «КАСКАД» Анатолий Евгеньевич Садчиков. Отдел действительно работает на перспективу: в нем сосредоточены самые передовые и прорывные проекты, в частности «Ангара».

Анатолий Евгеньевич работает в «КАСКАДЕ» более 10 лет. Это были непростые годы становления и развития Объединения в новых рыночных условиях. И работа в руководстве компании требовала исключительных качеств: недюжинной воли, мобилизации творческих способностей и широкого кругозора.

До этого были 23 года безупречной службы в рядах вооруженных сил. В 1985-м Анатолий Евгеньевич окончил Военную инженерную радиотехническую академию ПВО по специальности «математическое обеспечение автоматизированных систем управления», ему была присвоена квалификация «военный инженер-математик». За годы службы Анатолий Евгеньевич прошел путь от курсанта до инженера отдела боевых алгоритмов на различных объектах системы ПРО. В 2005 году поступил на работу в ОАО ЦНПО «КАСКАД» (Москва) на должность заместителя генерального директора по заказам и поставкам. В 2006-м — заместитель гендиректора по заказам, в 2008-м — начальник отдела планирования и реализации проектов, а с 2009-го — начальник отдела перспективных разработок.

Администрация и коллектив ПАО ЦНПО «КАСКАД» благодарят Анатолия Евгеньевича за труд, желают добра, радости, благополучия, а также впредь оставаться примером для коллег и соратников!

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

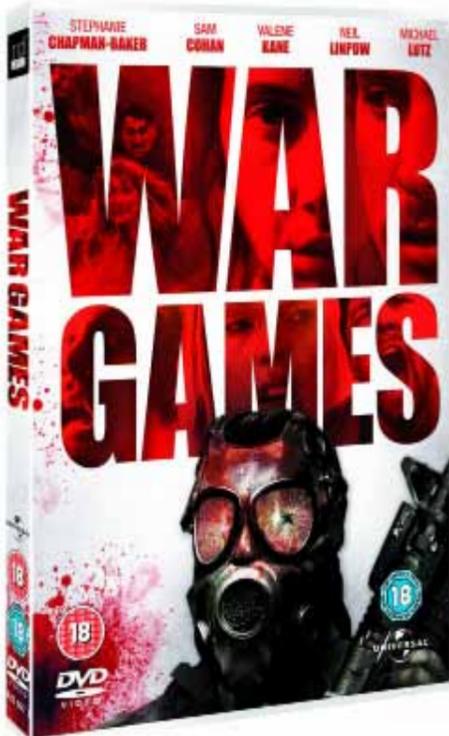
Цена ошибки Как компьютерная программа едва не развязала термоядерную войну

Начало на стр. 3

пуски» были произведены только из одной точки и состояли всего из нескольких МБР. Как потом стало известно, причиной ложного срабатывания системы послужила засветка датчиков спутника солнечным светом, который отражался от высотных облаков. После этого инцидента космическую систему модернизировали, чтобы в дальнейшем избежать подобных ложных тревог.

Интересно здесь и то, что ввиду военной и политической секретности о данном инциденте стало

конструкции которой использовалась первая ступень от американской тактической ракеты MGR-1 Honest John (букв. «Честный Джон»), предназначалась для изучения северного сияния и поднималась на высоту более 580 км. Траектория ее полета оказалась сходной с траекторией американской БРПЛ «Трайидент-1», запущенной с борта подводной лодки. Данная ракета могла использоваться для высотного ядерного взрыва, что временно вывело бы из строя российские радары системы предуп-



широко известно лишь в 1993 году, когда краткая история этих событий была опубликована командующим на момент происшествия Войсками противоракетной и противокосмической обороны СССР Ю. В. Вотинцевым. В 2006 году Станислава Петрова пригласили в штаб-квартиру ООН, где ему была вручена специальная награда международной организации «Ассоциация граждан мира» с выгравированной надписью «Человеку, который предотвратил ядерную войну». Этот случай не был единственным. Подобное происходило не только в эпоху политической напряженности, но и в новой истории России. 21 января 1995 года в 9 часов 15 минут боевой расчет станции «Печора-8» засек незааявленный космический объект. Сопровождали его 100 секунд. За это время, исходя из траектории и характеристик, он был идентифицирован. Информацию о нем своевременно и четко передали на командный пункт СПРН. Однако тревога оказалась ложной. Как выяснилось, норвежские ученые при поддержке американцев произвели запуск самой крупной метеорологической ракеты с острова Аннёя у побережья Норвегии. Ракета, в

реждения о ракетном нападении. Такой взрыв рассматривался как один из вариантов начала масштабной ядерной атаки со стороны американцев.

Запуск норвежской ракеты тогда поставил мир перед угрозой обмена ядерными ударами между Россией и США. На следующий день президент Борис Ельцин заявил, что он впервые задействовал «ядерный чемоданчик» для экстренной связи со своими военными советниками и обсуждения ситуации. Позднее стало известно, что Норвегия своевременно уведомила российскую сторону о запуске. Но что-то не сработало. В современном мире истории, описанные выше, становятся особенно актуальными, и полагаются только лишь на автоматику, какой бы надежной она ни была, весьма рискованно. Во всех приведенных случаях позитивную роль сыграл человеческий фактор, и сбрасывать его со счетов никак нельзя.

При подготовке статьи использованы материалы «Красной звезды» от 27.03.2014, «Форума Войск противоракетной и противокосмической обороны», а также зарубежной печати.

НОВОСТИ

Стартовала ракета-носитель «Союз» с военным спутником

Ракета-носитель среднего класса «Союз-2.1а» со спутником военного назначения стартовала с космодрома Плесецк в 14:01 по московскому времени. Это первый пуск ракеты в интересах Министерства обороны России в 2015-м и первый же в текущем году — с космодрома Плесецк.

27 февраля 2015 года с пусковой установки № 4 площадки № 43 Государственного испытательного космодрома Плесецк боевым расчетом Войск воздушно-космической обороны проведен успешный пуск ракеты космического назначения среднего класса «Союз-2.1а» с космическим аппаратом в интересах Министерства обороны Российской Федерации. Предположительно аппаратом, который будет выведен на орбиту при этом пуске, стал картографический спутник «Барс».

Предыдущий пуск ракеты «Союз-2.1а» с Плесецка состоялся 30 октября 2014 года. В космос был выведен спутник связи двойного назначения «Меридиан». В данной версии ракеты-носителя «Союз-2.1а» использованы цифровая система управления российского производства и модернизированные двигатели первой и второй ступеней.



Ядерный щит надежен

Как сообщается в информационном бюллетене, распространенном Минобороны России, 16 февраля завершились самые длительные учения Ракетных войск стратегического назначения, прошедшие в 20 регионах страны.



Представитель управления пресс-службы и информации Минобороны Игорь Егоров рассказал журналистам, что в 20 регионах России Ракетные войска стратегического назначения в общей сложности отработали более 600 вводных задач. По словам офицера, на этих учениях изучались боевые и маневренные возможности ракетных дивизий, оснащенных подвижными грунтовыми комплексами «Тополь-М» и «Ярс». Также ракетчики освоили новые районы боевого патрулирования, потренировались в оборудовании полевых позиций, организации их маскировки, охраны и обороны. Для обнаружения условных диверсантов стратегические ракетчики приме-

няли беспилотные летательные аппараты. Это помогло своевременно обнаружить вражеские засады и уничтожить противника.

Егоров добавил, что нынешней зимой и весной в РВСН продолжатся плановые выходы полков с подвижными ракетными комплексами на маршруты боевого патрулирования. Кроме того, в текущем году стратегические разведчики проведут более сотни учений. «Самые длительные учения РВСН завершились условными пусками ракет, но плановые выходы ракетных полков ПГРК на маршруты боевого патрулирования в зимнем периоде обучения будут продолжены. Всего в 2015 году в РВСН пройдет более 100 учений», —

отметили в Министерстве обороны. Напомним, что в учениях, охвативших 20 регионов России — от Тверской до Иркутской области, — приняло участие 30 ракетных полков. В маневрах была задействована как мобильная, так и стационарная группировка РВСН. «Таких учений с советских времен не было», — констатировал в беседе с журналистами бывший начальник Главного штаба РВСН генерал-полковник Виктор Есин. Он подчеркнул, что это не связано с политической обстановкой: «Это направлено на то, чтобы повысить уровень боевой выучки подразделений. Ей стало придаваться больше внимания. Еще в прошлом году было принято решение повысить время нахождения полков с мобильными ракетными комплексами на боевых позициях и отработать весь комплекс задач, который предусмотрен планами боевых действий, планами применения».

