



ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОАО «НПО ИТ»

12–13 ноября 2009 г. в ОАО «НПО ИТ» состоялась отраслевая научно-техническая конференция «Информационно-управляющие и измерительные системы — 2009», посвященная 75-летию со дня рождения Ю.А. Гагарина и 15-летию Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Организаторами конференции являются организации и ведомства, в том числе Федеральное космическое агентство, Министерство обороны, Правительство Московской области, администрация г. Королева, Российская академия космонавтики им. К.Э. Циолковского, ФГУП «ЦНИИмаш», ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева», ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, ОАО «НПО ИТ».



Заместитель генерального директора по научной работе А.П. Мороз

В работе конференции приняли участие не только сотрудники НПО ИТ, но и представители 26 внешних организаций, министерств и ведомств, в том числе представители Правительства Московской области, Генеральных и Главных конструкторов ракетно-космической техники, конструкторских бюро, научно-исследовательских институтов и ВУЗов, Военно-космической академии им. А.Ф. Можайского и Военной академии РВСН им. Петра Великого. На участие в конференции был заявлен 61 доклад более чем 100 соавторов. К началу работы конференции был выпущен сборник тезисов 58 докладов, 3 доклада поступили после выпуска сборника.

В первый день работа конференции проходила на пленарной секции.

После открытия конференции с докладом выступил и. о. Генерального директора — главного конструктора к. т. н., с. н. с. Яблонский В.М. В своем докладе он ознакомил участников конференции с организационно-штатной структурой НПО ИТ, основными направлениями деятельности, новыми разработками, экономическим состоянием предприятия по результатам работы в 2009 г.

От Правительства Московской области участников конференции поздравил начальник Управления Министерства промышленности и науки Поликарпов В.И.

От администрации наукограда Королева с приветственным обращением выступил Ачох Р.К.

Большой интерес вызвал доклад профессора Военной академии РВСН д. т. н., профессора Резвеева Н.Б. об истории отечественной телеметрии. В докладе была представлена презентация о первой отечественной телеметрической системе, созданной профессором Молчановым П.А. Впервые эта система была применена для контроля со-

стояния параметров атмосферы 30 января 1930 г. под Ленинградом на радиозонде, запущенном на воздушном шаре. В течение 35 минут контролировалось два параметра: давление и температура при подъеме зонда на высоту до 2,5 км (контроль высоты подъема осуществлялся с использованием двух теодолитов). В этой первой отечественной телеметрической системе 80 лет назад был заложен ряд прогрессивных решений: применялась цифровая шкала (80 градаций), кодовое разделение каналов и адаптивное изменение частоты опроса параметров в зависимости от высоты подъема зонда. Система на зонде применялась в течение 30 лет, в том числе было четыре запуска зондов в Арктике с дирижабля. В усовершенствованной модификации системы был введен третий контролируемый параметр — влажность атмосферного воздуха.

Всего на пленарной секции из 26 запланированных было заслушано 13 докладов представителей НПО ИТ, ГРЦ им. В.П. Макеева, РКК «Энергия», ЦУП ЦНИИмаш, 4 ЦНИИ МО РФ, НИИ ЯФ МГУ, ИТЭТ (г. Калуга), НИИ КП, НПО им. С.А. Лавочкина, КБ «Салют» ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, РНИИ КП, КБ Химмаш им. А.М. Исаева.

Интересным был доклад первого заместителя генерального конструктора ГРЦ им. В.П. Макеева Прокофьева В.К. и начальника телеметрического отдела Куликова С.П. Он рассказал о выполненных в ГРЦ разработках в области телеметрии. В частности, одна из систем, разрабатывавшихся под контролем ВП МО, была создана и испытана с присвоением литеры всего за четыре месяца.

Много вопросов поступило по докладу начальника отдела НПО ИТ Ковалева О.В. «О разработке перебазированного комплек-

са телеметрических измерений». По сравнению с существующими комплексами-аналогами эта разработка обладает рядом преимуществ, в том числе удалось в несколько раз снизить габариты и массу. Планируется оснащение комплекса двумя комплектами новой приемно-регистрирующей телеметрической аппаратуры «Вектор», разработанной в НПО ИТ.

О принципах построения телеметрического обеспечения ЦУП ЦНИИмаш в своем докладе обстоятельно доложил к. т. н. Титов А.М.

Интересными были доклады, представленные Анохиным М.В. (4 ЦНИИ МО) «Сравнительный анализ возможностей существующих и перспективных средств измерения характеристик радиационного поля в космических аппаратах», д. т. н. Победоносцевым В.А. «О проведении летных испытаний радиопередающих устройств с информативностью 1024 и 3145,72 кбит/с разработки НИИ КП», Гришаева О.Ю. (РНИИ КП) «Принцип построения информационных датчиков на основе преобразования сверхкоротких радиоимпульсов в магнитоэлектрических функциональных структурах», Баранова Н.А. (КБ ХИММАШ) «Интеграция информационно-управляющих и измерительных систем при стендовых испытаниях ЖРД, ЖРД МТ и их агрегатов». С заключительным докладом «О новых информационных технологиях представления, передачи и восстановления данных на основе нетрадиционной теории конечных полей» выступил д. т. н., с. н. с. Мороз А.П. (НПО ИТ).

ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Окончание. Начало на с. 1.

Во второй день работы были заслушаны доклады на заседаниях секций:

секция №1: Датчиков-преобразующая аппаратура: руководитель секции д. т. н. Пушкин Н.М., заместитель руководителя — к. т. н. Дунаевский В.П.

секция №2: Информационно-управляющие системы: руководитель секции к.т.н. Кортнев А.В., заместитель руководителя — Орлов А.Е.

На заседании секции №1 было представлено 14 докладов, на заседании секции №2 — 13 докладов.

По результатам работы конференции были определены лучшие доклады сотрудников НПО ИТ: доклад Грабова А.М. «Наносреды для космонавтики. Воздействие формальдегида на электрические свойства углеродных нанотрубок»; доклад Анненкова А.М., Давыдова И.А. «Обоснование использования сигнала с частотной манипуляцией для повышения качества характеристик передающего устройства СВЧ диапазона»; доклад Веселовой Е.Ю. и Назаренко Д.В. «Комплексные системы вибродиагностики на основе системы Comrast P10»; три доклада Щурова Ю.П. по разработке измерителей постоянных и переменных магнитных полей и токов; доклад Ажаевой Л.А., Суханова В.И., Демина А.Н., Клементьева А.Т. «Бесконтактный нанозлектронный датчик тока: конструктивно-схемотехническая реализация макетного образца»; доклад Михеевой С.А., Соколовой А.А., Старчихина И.Г. «Исследование и разработка принципиальных конструктивно-технологических решений для изготовления ЧЭ ПАВ-датчиков температуры». Готовится Приказ о поощрении сотрудников ПНО ИТ, чьи доклады заняли призовые места.

Хочу поблагодарить всех специалистов, принявших активное участие в конференции. В этом году конференция была более представительной, чем в предыдущие годы. В известной степени это обусловлено тем, что участие в конференции было бесплатным. Руководство предприятия сознательно пошло на этот шаг, чтобы обеспечить возможность прежде всего молодым специалистам и аспирантам апробировать и опубликовать полученные научные результаты, приобрести навыки выступления перед широкой аудиторией научных сотрудников и высококвалифицированных специалистов, потренироваться в умении в ограниченное время четко, лаконично и аргументированно излагать свои мысли и результаты, полученные в процессе выполненных исследований, обменяться мнениями и ознакомиться с новыми результатами коллег. Кстати, на доклад об основных результатах, полученных в процессе не менее чем трех-четырёхлетней работы над кандидатской диссертацией, отводится 20 минут.

В заключение хочу обратить внимание молодых специалистов еще на один момент. Если Вы имеете желание заниматься научными исследованиями и хотите стать кандидатом наук, выполнять научно-технические разработки на уровне, соответствующем самым передовым требованиям, нужно начинать заниматься этим сегодня, а еще лучше — вчера, ибо то, что сегодня откладывается на завтра, как правило, в большинстве случаев откладывается навсегда. Поэтому нужно, заучив рукава, целеустремленно двигаться к поставленной цели. Заслуженное уважение в научных кругах и существенные, значимые научные результаты можно получить только в процессе постоянной ежедневной, целеустремленной и кропотливой работы, ибо фортуна выбирает наиболее подготовленных.

Удачи Вам, молодежь! От Ваших успехов зависит будущее предприятия, отрасли, страны!

А.П. Мороз, заместитель генерального директора по научной работе, доктор технических наук, с. н. с., академик Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского

ПРОФСОЮЗ СООБЩАЕТ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
КОЛЛЕКТИВНОГО ДОГОВОРА

25.11.2009 года в актовом зале корп. № 2 состоялась конференция трудового коллектива ОАО «НПО ИТ» по заключению коллективного договора на период с 2009 по 2012 гг.



И. о. генерального директора —
главного конструктора
В. М. Яблонский

Набранный кворум из представителей трудового коллектива и работодателя дал возможность делегатам конференции открыть её и утвердить повестку дня.

По существу вопроса на заседании, проходившем в современно оборудованном конференц зале, в атмосфере делового сотрудничества выступили:

— В. М. Яблонский, и.о. генерального директора — главного конструктора, с кратким докладом о состоянии дел на предприятии, сравнительным анализом технико-экономических показателей и с планом перспективного развития на ближайшие годы;

— А. М. Фролов, зам. генерального директора по экономике и финансам, доложивший участникам собрания

о внесении семи новых предложений в последнюю редакцию проекта договора и о выплате 13-й зарплаты на предприятии;

— Г. И. Корниенко, главный инженер, зам. генерального директора, рассказал делегатам конференции о прохождении проекта капитальных вложений на предприятии в ГЛАВГОС-ЭКСПЕРТИЗе, позволяющем приобрести современное технологическое оборудование с участием бюджетного финансирования, а также планируемые закупки новых станков и ремонт необходимого оборудования за счёт собственных средств. Далее Геннадий Иванович проинформировал уважаемых участников конференции о принятых мерах по ранее внесенным делегатами предложениям.

В завершение заседания членом редакционной комиссии были озвучены следующие итоги конференции:

— признать полностью выполненным коллективный договор с 2008 по 2009 гг.;

— единогласным решением делегатов конференции принять проект нового договора на период с 2009 по 2012 гг.;

— утвердить численный и поименный состав комиссии по трудовому спорам (всего 12 человек).

В конце собрания председатель профсоюзного комитета предприятия И. Р. Сапронова поблагодарила участников конференции за успешное и плодотворное сотрудничество.

Редколлегия «ИМПУЛЬС»



ИЗ ИСТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Продолжаем публикацию отдельных глав из книги В. И. Скороды-Лузина «Телеметрия. Глаза и уши главного конструктора».

НАЧАЛО

Ранняя весна 1945 года. Политическая атмосфера Европы насквозь пропитана ожиданием победы над фашистской Германией. Армии стран-победительниц неумолимо поглощают территорию поверженной страны.

А еще в июле прошлого года премьер-министр Великобритании Уинстон Черчилль обратился к Маршалу Сталину с просьбой предоставить возможность ознакомления с ракетной техникой Германии, испытываемой на полигоне в Польше, которая вскоре будет занята Советскими войсками.

Это обращение Черчилля послужило новым толчком развития ракетной техники в Советской России.

По указаниям И. В. Сталина формируются и направляются в Германию бригады специалистов для обнаружения и отбора образцов «оружия возмездия». Среди них будущие главные конструкторы ракет: С. П. Королев, Н. А. Пилюгин, В. П. Глушко, их соратники — Б. Е. Черток, Л. А. Воскресенский, а также разработчики радиотелеметрических систем — Г. И. Дегтяренко и Е. Я. Богуславский из НИИ-20.

В числе довольно большого количества деталей и приборов системы управления ракеты V2 была обнаружена и система «Мессина», которая оказалась радиотелеметрической аппаратурой системы измерений для летных экспериментов. В полуподвальном помещении института «Рабе», организованном в ходе поисковых работ Б. Е. Чертоком и Н. А. Пилюгиным, эту систему изучали первые телеметристы К. А. Керимов и Г. И. Дегтяренко.

К 1946 году становится ясно, что создание ракет требует серьезных организационных мер. 13 мая 1946 года выходит Постановление Совета Министров СССР № 1017-419. Оно предусматривало организацию научно-исследовательских, проектно-конструкторских, испытательных учреждений и промышленных предприятий с задачей разработки и создания ракет дальнего действия, жидкостных реактивных двигателей, автоматических систем управления, систем телеизмерений, новых материалов, испытательных устройств и сооружений.

Одним из пунктов Постановления предусматривалось создание в Министерстве вооружения Научно-исследовательского института реактивного вооружения на базе завода 88. Приказом министра вооружения Д. Ф. Устинова №139 от 16 мая 1946 года создаваемому институту дано наименование НИИ-88 и определено подчинение его седьмому Главному управлению министерства.

Во исполнение указанного Постановления были созданы специализированные КБ и НИИ также в ряде других союзных министерств, в числе них: ОКБ-456 — по разработке ЖРД в Министерстве авиационной промышленности, НИИ-885 — по разработке автоматических систем управления и радиотехническим средствам ракет — в Министер-

стве электропромышленности, НИИ-10 — по разработке гироскопических приборов — в Министерстве судостроительной промышленности и ряд других организаций.

ПИОНЕРЫ РАЗРАБОТКИ ТЕЛЕМЕТРИИ

На первом этапе работ была поставлена задача точного воспроизведения немецкой техники с последующим проведением натурных испытаний с целью накопления опыта проектирования и экспериментальной отработки, становления производственной и испытательной базы.

Каждый НИИ или ОКБ по ракетной тематике организовывался так, чтобы обеспечить полный цикл создания ракет — от научно-исследовательских и проектно-конструкторских работ до производства и натурных испытаний.

В НИИ 88 для проектно-конструкторских работ было создано специальное конструкторское бюро (СКБ, начальник К. И. Тритко) по разработке РДД, ЗУР, пороховых ракет, ЖРД. СКБ состояло из девяти отделов, практически конструкторских бюро по отдельным видам ракет, возглавляемых начальником отдела — главным конструктором. В частности третьему отделу была поручена разработка баллистических ракет дальнего действия — Главный конструктор С. П. Королев (ракеты Р1, Р2 и воспроизведение немецкой А4); четвертому отделу — управляемые зенитные ракеты дальнего действия с головками самонаведения — Главный конструктор Е. В. Синельщиков (ракета Р101 и доработка трофейной «Васерфаль»).
Теоретическую основу и исследования обеспечивали научные отделы НИИ по аэродинамике, прочности, материаловедению, системам управления и измерениям (отдел «У») и т. п.

Первые подразделения по разработке специальных измерительных средств для ракетной техники были сформированы в конце 1946 года в НИИ 88 МВ, в НИИ 20 и НИИ 885 МЭП, а также в ряде приборных ОКБ МАП:

— в НИИ 88 — лаборатория «Д» — датчиков и систем измерений в отделе «У» (управления) с задачами: освоение опыта немецкой техники телеизмерений, использовавшейся на ракетах V2; разработки отечественных датчиков и проведение технического курирования разработок средств измерений на предприятиях смежных министерств;

— в НИИ 20 и НИИ 885 МЭП — отделы по разработке первых отечественных радиотелеметрических систем;

— в министерстве авиационной промышленности — ряд приборных ОКБ (ОКБ 133, ОКБ 124, ОКБ 224 и др.) по разработке датчиков давления, линейных перегрузок, угловых скоростей и др.

1947 год — год начала летных испытаний ракетной техники в Советском Союзе. Проведены стендовые и серия летных испыта-

ний ракет А4, собранных в Германии и заводе 88 (из немецких деталей). Измерения в процессе полета осуществляли с помощью системы «Мессина», наземная приемная станция которой находилась в спецпоезде, пришедшем из Германии. Фотообработка осциллограмм после регистрации проводилась тоже в спецпоезде в вагоне — фотолаборатории.

Обслуживание измерительной техники осуществлялось силами лаборатории Д.

В 1947 году в НИИ 20 по ТЗ лаборатории «Д» НИИ 88 началась работа по воспроизведению радиотелеметрической системы (РТС) «Мессина» из отечественных материалов. Технические характеристики новой аппаратуры должны были соответствовать характеристикам воспроизводимой аппаратуры, но число каналов — удвоено (восемь вместо четырех). Новой системе был присвоен шифр «Бразилионит». Главным разработчиком системы был Г. И. Дегтяренко, изучивший «Мессину» еще в Германии и еще тогда нацеленный на разработку отечественной РТС.



Б.Е. Черток

Год принес большой опыт. Стало ясно, что и как не надо делать на своих ракетах. После возвращения с полигона из Капустина Яра, в полную силу развернулись работы над первой отечественной ракетой Р1. Постановление правительства по этому поводу вышло 14.04.1948 года. В плане измерений все убедились, что четырехканальная РТС «Мессина» обладает ничтожными возможностями по получению информации о полете, что отечественная восьмиканальная РТС «Бразилионит» — тоже не обеспечит нужды экспериментальной отработки. По мере накопления опыта формировались новые принципы построения РТС. Почти одновременно были разработаны ТЗ сразу для двух разработчиков РТС — НИИ 885 (МЭП), где главным конструктором стал Е. Я. Богуславский (большой энтузиаст импульсной техники), и Московского энергетического института (МЭИ МВО). Главным требованием в ТЗ было резкое увеличение измерительных каналов РТС.

Практически с конца 1947 — начала 1948 года, параллельно работам над первой отечественной ракетой Р1, началась разработка и новых РТС. Правда участие МЭИ в работах НИИ 88 Постановлениями правительства не предусматривалось, но проявилось, благодаря инициативе АН СССР. Академия наук в лице ее президента С. И. Вавилова обратилась к министру вооружения Д. Ф. Устинову с предложением участия академической науки и науки Высшей школы в работах по новой технике, в частности по тематике НИИ 88, считая, что это будет полезно обеим сторонам. Устинов приветствовал такие контакты и просил директора НИИ 88 договориться о сотрудничестве.

Продолжение на с. 6

ВЕСТИ С ОРБИТЫ И ПОЛИГОНА

УСПЕШНО ЗАПУЩЕН СПУТНИК!!!

24-11-2009 (17:19) (по московскому времени) — Запуск КА «Дабл Ю 7»

Ракета-носитель: Протон-М, космодром: Байконур, комплекс: СК РН типа Протон. Пл. №200. ПУ №39,

Фирма: ФГУП Государственный космический научно-производственный центр имени М.В.Хруничева.

Схемы загрузки:

Назначение КА: телекоммуникационный спутник высокой мощности для предоставления услуг прямого телевидения;

Изготовитель КА: фирма «Thales Alenia Space» (Франция);

Заказчик запуска: компания «EUTELSAT» (Франция);

Срок службы: не менее 20 лет (точка стояния КА на орбите 36 гр.в.д.);

Масса КА: 5654 кг.

По сообщению пресс-службы Роскосмоса

Районы падения отделяющихся частей РН:	Отделяемая часть	Зона падения
1 ст.	№ 25, 15	Карагандинская обл., Республика Казахстан
2 ст., ГО	№ 327	Республика Алтай, Российская Федерация
3 ст.	Центр РП: 31 гр. 5 мин. с.ш., 153 гр. 45 мин. в.д.	Акватория Тихого океана

ЗНАМЕНАТЕЛЬНАЯ ДАТА

У НАШИХ СОСЕДЕЙ

В ФГУП ЦНИИмаш год 2010-й объявлен годом выдающегося деятеля ракетно-космической техники Ю.А. Мозжорина.

28 декабря 2010 г. исполняется 90 лет со дня рождения Юрия Александровича Мозжорина, выдающегося деятеля ракетно-космической техники, возглавлявшего НИИ-88/ЦНИИмаш с июня 1961 г. по ноябрь 1990 г.

Среди торжественных мероприятий предусмотрено проведение расширенного Научно-технического совета института, выпуск специального номера журнала «Космонавтика и ракетостроение», посвященного воспоминаниям о Юрии Александровиче и его деятельности.

Кроме того, инициативная группа из числа ветеранов, ученых, специалистов, инженерно-технических работников и рабочих предприятия выступила с предложением к руководству института включить в число торжественных мероприятий присвоение ФГУП ЦНИИмаш имени Юрия Александровича Мозжорина, много десятилетий посвятившего решению важнейших вопросов развития отечественной космонавтики и обороны страны.

По сообщению пресс-службы ЦНИИМАША



КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

АСТРОНОМЫ ОБНАРУЖИЛИ СВЕРХНОВУЮ ЗВЕЗДУ Ia-ТИПА, КОТОРАЯ ВОТ-ВОТ ВЗОРВЁТСЯ

Сверхновые Ia-типа звезды — загадка, потому что никто не может предсказать, когда и где они могут произойти. Но астрономы делают ставки на V445 Pupis.

Так называемый белый карлик-вампир, который пережил вспышку новой звезды, после того как поглотил часть материи своего партнёра в 2000 г., теперь, по всей вероятности, эта двойная звёздная система — первый кандидат на взрыв. «Взорвётся ли в итоге V445 Pupis как сверхновая, или произошедшая вспышка новой звезды закрыла эту возможность, выбросив слишком много материи в космос, — пока неясно», — заявил Патрик Уоудт из Университета Кейптауна и ведущий автор исследования. «Но мы почти уверены, что имеем дело со сверхновой Ia-типа».

«Это единственная новая звезда, в которой не обнаружено признаков водорода, и первое свидетельство вспышки на поверхности «белого карлика», где преобладает гелий. Это очень важно, поскольку нам известно, что сверхновые Ia-типа испытывают недостаток водорода», — объяснил Дэнни Стиис из Университета Уорика, Великобритания, — «а в соседней звезде системы V445 Pup также отсутствует водород, зато она выбрасывает в основном газообразный гелий в направлении «белого карлика»».

Астрономы определили, что система расположена на расстоянии 25 тыс. световых лет от Солнца и она в 10 тыс. раз ярче нашей звезды. Это подразумевает, что «белый

карлик-вампир» в этой системе имеет массу, близкую к фатальной границе, и в то же время его интенсивно питает партнёр.

Одной из основных проблем современной астрофизики является тот факт, что мы до сих пор не знаем наверняка, какие виды звёздных систем взрываются как сверхновые Ia-типа.

Уоудт и его команда использовали очень большой телескоп Европейской южной обсерватории для получения чётких снимков V445 Pupis на протяжении двух лет. На снимках видна биполярная оболочка с изначально очень узкой средней частью, с округлыми выступами по сторонам. С каждой стороны оболочки у самых краёв видны также два узла, которые движутся со скоростью около 30 млн км в час. Оболочка — в отличие от ранее наблюдаемой у новой звезды — сама движется со скоростью приблизительно 24 млн км в час. Плотный диск пыли, который, вероятно, был произведён во время последнего выброса, закрывает центральные части.

По словам Стииса, одной из отличительных характеристик сверхновых Ia-типа является отсутствие водорода в их спектре. Однако водород — самый распространённый химический элемент во Вселенной. Такие сверхновые с наибольшей вероятностью



возникают в системах, состоящих из двух звёзд, одна из которых представляет собой конечную стадию солнцеподобной звезды, или «белый карлик». Когда такие «белые карлики», играющие роль звёздных вампиров, которые высасывают материю из своих партнёров, становятся тяжелее, чем положено, и нестабильными, — они взрываются.

Наращивание — это непростой процесс. По мере того, как «белый карлик» поглощает свою жертву, на его поверхности накапливается материя. Если этот слой становится слишком плотным, он становится нестабильным и взрывается как новая звезда. Эти контролируемые мини-взрывы выбрасывают часть накопленной материи в космос. Главный вопрос в том, способен ли «белый карлик» набрать вес, несмотря на выбросы, то есть остаётся ли на «белом карлике» некоторая часть материи, взятая от соседней звезды, что в конечном итоге может сделать его достаточно тяжёлым и чтобы он мог взорваться как сверхновая звезда?

По сообщению пресс-службы Роскосмоса

К 65-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ

РУССКИЙ СОЛДАТ НЕ БУДЕТ ЗАБЫТ!

1 апреля 2009 г. совместно с общественным советом Минобороны России и съемочной группой телеканала «Россия» поисковики Военно-Патриотического Клуба «Илья Муромец» выезжали в деревню Дедюрово Новодугинского района Смоленской области.

Путь нашей группы пролегал по историческим местам земли Русской. Несмотря на легкий морозец, Смоленская земля встретила нас по-весеннему — радостно светило солнце, весело щебетали птички.

Целью нашей поездки была встреча с Петром Васильевичем Боровковым. Его отец — Боровков Василий Петрович, 1911 г. р., уроженец д. Леузово Андреевского района Смоленской области, погиб при защите нашей столицы в декабре 1941 г.

Останки красноармейца Боровкова В.П. и двух его боевых друзей были обнаружены в сентябре 2008 г. при проведении поисковых работ ВПК «Илья Муромец» в районе деревни Большие Семенычи Наро-Фоминского района Московской области. Останки красноармейцев были опознаны по смертным медальонам. Вкладыши этих медальонов сохранились хорошо и были прочитаны поисковиками практически без труда. Это редчайший случай за всю поисковую деятельность ВПК «Илья Муромец».

По архивным данным удалось установить, что эти воины воевали в составе 113-го стрелкового полка 32-й Краснознаменной стрелковой дивизии 5-й Армии Западного фронта. Спустя почти 130 лет после похода Наполеона этой дивизии пришлось скрестить оружие с врагом на Бородинском поле, ставшем бессмертным памятником русской воинской славы. Воины 32-й стрелковой дивизии приумножили эту славу.

Вместе с красноармейцем Боровковым В.П. в том бою погибли Федоров Виктор Николаевич, уроженец Дальнеконстантиновского района Горьковской обл. и Михайлов Виктор Иванович, 1922 г.р., уроженец ст. Льгов-1 Курской обл.

Данные воины числились погибшими 18 декабря 1941 г. и похороненными в деревне Б.Семенычи Наро-фоминского района Московской области. На самом деле, их останки были найдены в 1,5 километрах от этой деревни. Красноармейцы были наспех захоронены своими товарищами в одной из траншей на позициях 113-го стрелкового полка. В этом месте проходила линия фронта, которую немцы так и не смогли пройти.

В результате проведенной работы были найдены также родственники красноармейца Михайлова В.И. Его племянница проживает в Курской области.

Историческая справка: Дивизия была сформирована 20 июля 1922 года из полков, прославившихся в гражданскую войну. 113-й полк этой прославленной дивизии был создан в ноябре 1917 г. из рабочих красновар-



дейских отрядов Выборгской стороны революционного Петрограда. Он бил Колчака, освобождал Новониколаевск (Новосибирск) от белых, участвовал в 1921 г. в подавлении кронштадтского мятежа. После гражданской войны полк значился под 95-м номером, а после Хасана ему присвоили 113-й номер. Но ветераны дивизии его по-прежнему называли Рабочим полком.

Петр Васильевич и его жена Валентина Васильевна с русской теплотой приняли всю нашу многочисленную группу. Место за столом нашлось всем, несмотря на присутствие 18 человек.

Не сдерживая слез, Петр Васильевич благодарил поисковиков за то, что они сделали. Теперь его долгожданная мечта сбывается точно — он, его дети и внуки могут побывать на месте последнего боя и могиле своего предка и поклониться его подвигу.

«Отец ушел на войну осенью 1941 года, ему был 30 лет. На прощанье он собрал своих детей, расцеловал на прощанье и дал отцовское напутствие. Мы из крестьян, отец работал в колхозе. В семье осталось трое детей, я средний, мне было 9 лет. Похоронка пришла только в 1942 году. В ней говорилось, что Боровков В.П. пал смертью храбрых в бою за Родину. Место гибели и захоронения не указывалось. Столько лет мы ничего не знали о нем, и вот такая новость. Теперь дети и внуки с гордостью могут сказать, что их дед погиб в бою за Москву», — говорит Петр Васильевич.

В торжественной обстановке Петру Васильевичу Боровкову были переданы медальон, личные вещи, предметы снаряжения и горсть земли с того места, где нашли останки его отца.

Захоронение останков Боровкова и его боевых товарищей по традиции состоялось 22 июня 2009 г. в деревне Дубки, Кубинского сельского поселения Одинцовского района.

Вечная память погибшим героям!

Поисковой работой военно-патриотический клуб «Илья Муромец» занимается с

2001 года. Сначала это были эпизодические выезды в составе поисковых объединений г. Москвы и Московской области, проходивших на территории Рузского и Можайского районов. Курсанты клуба выезжали в районы н.п. Михайловское, Углынь (Рузский район) и Долины Славы (Можайский район). За четыре года были «подняты» останки десяти красноармейцев, найдено и восстановлено много музейных экспонатов. Был вырыт не один десяток кубометров земли русской, прежде чем она поделится своими тайнами.

За это время у военно-патриотического клуба появляется свое здание и помещение музея. Находки нашли свое место на стендах этого музея.

С 2005 года военно-патриотический клуб «Илья Муромец» организует самостоятельные поисковые экспедиции, которые проходят уже на территории Одинцовского и Нарофоминского районов. Именно в это время появляются первые опознанные останки солдат. Пока их девять. Всего найдены останки около 100 красноармейцев.

С годами накопился опыт в планировании экспедиций, работе с архивными документами, проведении рекогносцировочных работ на местности, вскрытии и расшифровке вкладышей медальонов, организации поиска родственников. ВПК «Илья Муромец» стал более оснащен в техническом отношении. Появилась автомобильная и поисковая техника. Все это, конечно, сказывается на результатах поиска, но самое главное — это преданность поисковиков своему делу и чувство долга перед погибшими солдатами.

Поисковая деятельность клуба освещалась в выпусках новостей каналов центрального телевидения и программ «Забывтый полк», «Военная программа Александра Сладкова», «На войне как на войне».

*Заместитель председателя
ВПК «Илья Муромец» полковник
Алексей Ситников (выпускник ХВВКИУ
РВ им. Н.И. Крылова)*

ИЗ ИСТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Продолжение. Начало на с. 3

В продолжение этих контактов на одной из рабочих встреч в МЭИ Б. Е. Черток, заместитель главного инженера — начальник отдела «У» НИИ 88, изложил нужды промышленности по системам радиоуправления, измерений траектории и радиотелеметрическим измерениям. Это сообщение заинтересовало декана радиофакультета В. А. Котельникова, который возглавил небольшой коллектив сотрудников и студентов. Этот коллектив и взялся за разработку радиотелеметрической системы и системы траекторных измерений («индикатор Т» и «индикатор Д»).

Одновременно прибористы лаборатории «Д» искали и другие способы увеличения числа измеряемых параметров. Заметили, что для измерения «от природы» «медленных» параметров, таких как температура элементов конструкции, давления в баках и ряда других, не требуется измерительного канала РТС с полосой частот до 2 кГц. Достаточно периодического подключения нескольких таких «медленных» параметров к одному каналу РТС. Таким образом значительно увеличится число измеряемых параметров при существующих возможностях РТС. В конце 1948 года в лаборатории «Д» был предложен метод программной коммутации и началась разработка программно-коммутирующего устройства — ПКУ, позволяющего циклично, поочередно подключать на вход канала РТС до двадцати параметров.

Разработку, и даже изготовление на первых порах, датчиков для измерения температур лаборатории «Д» пришлось взять на себя. Для измерения температуры (поверхности, среды) использовался принцип термометра сопротивления — измерения электрического сопротивления медного или платинового провода, меняющегося в зависимости от температуры. Эти изменения ощущаются в мостовой схеме переменного тока. Пришлось разрабатывать не только датчики, но и мостовые схемы к ним. Таким образом сложился метод и комплекс аппаратуры для измерения температур на ракете: датчики — ПКУ — мостовая схема — канал РТС. Для реализации этой схемы в РТС должны были быть предусмотрены отдельные каналы, воспринимающие сигналы переменного тока — «индуктивные».

Конструктивно датчики температуры поверхности (очень тонкие и нежные с достаточно массивным кабелем) требовали плотного крепления к измеряемой поверхности как самого датчика, так и его кабеля. Для этого в конце концов стала использоваться точечная сварка. В процессе отработки режимов точечной сварки тонких кожухов датчиков были разработаны специальные электросварочные аппараты с регуляторами времени сварки (середина 1950 года). Впоследствии технология изготовления и приварки датчиков температур была передана во второй цех завода 88.

В дальнейшем, в процессе развития ракетной техники постоянно совершенствовалась схема измерения температур как по параметрам, так и по конструкции ее звеньев.

Для разработки потенциометрических датчиков давления, перегрузок, угловых скоростей в 1948 году лабораторией «Д» были выданы технические задания приборным ОКБ МАП.

Продолжение следует.

КАДРЫ РЕШАЮТ ВСЁ

КОРОЛЁВСКИЙ КОЛЛЕДЖ КОСМИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПРИГЛАШАЕТ ВСЕХ ЖЕЛАЮЩИХ ПОВЫСИТЬ СВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ НА ЗАОЧНУЮ ФОРМУ ОБУЧЕНИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- Производство летательных аппаратов
- Радиотехнические комплексы и системы управления космических летательных аппаратов
- Технология машиностроения
 - Программирование в компьютерных системах
 - Информационные системы (по отраслям)
- Протезно-ортопедическая и реабилитационная техника
- Биотехнические и медицинские аппараты и системы
- Экономика и бухгалтерский учет
- Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)
- Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
- Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта
- Право и организация социального обеспечения
- Менеджмент
- Коммерция
- Дизайн (графический)

ТОЛЬКО В ККМТ:

- ✓ Бесконкурсное зачисление
- ✓ Сокращенные сроки обучения
- ✓ Обучение без возрастных ограничений

- ✓ Прием в колледж в течение всего года в соответствии с рабочим учебным планом
- ✓ Возможность формирования индивидуального графика обучения
- ✓ Перезачеты и переаттестация дисциплин, имеющихся в базовом образовании
- ✓ Обеспечение учебными материалами и пособиями
- ✓ Новейшие образовательные технологии
- ✓ Квалифицированный преподавательский состав
- ✓ Востребованные специальности
- ✓ Возможность получения второй специальности по сокращенным программам

Итог обучения:

Государственный диплом с присвоением квалификации «техник».

Документы:

1. Заявление
2. Документ об образовании
3. 6 фотографий 3x4 см
4. Копия паспорта
5. Копия трудовой книжки
6. Направление предприятия

Адрес: г. Королёв, ул. Пионерская, д. 8
тел. 516-01-01, 516-53-25

www.kkmt.ru

Скидки на обучение для работников предприятий научно-промышленного комплекса г. Королева

НОВОСТИ РЕГИОНА

СТАТИСТИКА ПУСКОВ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ ПРОИЗВОДСТВА ГКНПЦ ИМ. М.В.ХРУНИЧЕВА В 2009 ГОДУ:

12 пусков, в результате которых на орбиту выведены 17 космических аппаратов различного назначения

24 ноября 2009 года ракетой-носителем «Протон-М» был осуществлен запуск космического аппарата «Eutelsat W7». Этот пуск стал 8-м успешным пуском ракеты-носителя «Протон» в 2009 году. Всего же, с начала года осуществлено 12 пусков ракет-носителей производства ГКНПЦ имени М.В.Хруничева:

- 8 пусков ракет-носителей «Протон», (из них 7 «Протон-М»; 1 «Протон-К»): в феврале в рамках Федеральной космической программы на орбиту были выведены два космических аппарата «Экспресс-МД-1» и «Экспресс-АМ44»; в результате второго пуска в феврале на орбиту был выведен космический аппарат в интересах Министерства обороны; следующие пуски РН «Протон-М» осуществлялись в рамках контрактов International Launch Services - в апреле на орбиту был выведен коммерческий космический аппарат W2A; в мае космический аппарат IndoStar II/ProtoStar II, в июле — космический аппарат Sirius FM5; в августе Asiasat-5; в сентябре Nimiq 5; в ноябре W7.

- 3 пуска ракеты-носителя «Рокот»: в марте на орбиту выведен европейский космический аппарат GOCE; в июле на орбиту выведены три спутника военного назначения; в ноябре два спутника европейского космического агентства SMOS и Proba-2.

- 1 пуск РН «Космос-3М», в результате которого в июле на орбиту были выведены 2 КА: один военного назначения, второй малый космический аппарат «Стерх» системы «КОСПАС-SARSAT».

Кроме того, 25 августа в Южной Корее со стартовой площадки национального космического центра «Наро» осуществлен первый пуск ракеты-носителя KSLV-1 (The First Korean Space Launch Vehicle), которая была разработана и изготовлена совместно российскими и корейскими специалистами. Для российской стороны пуск можно считать успешным: первая ступень KSLV-I, созданная в ГКНПЦ имени М.В. Хруничева, отработала в штатном режиме.

Пресс-служба ГКНПЦ имени М.В. Хруничева

ПОЭТИЧЕСКАЯ СТРАНИЦА

НЕ СПИТСЯ

У дороги затихла вьюга,
Только ветер поёт под окном.
Верно, спит уж спокойно
подруга,
Только я не унянчился сном.

Только мне от мурлыканья кошки
У окна загрустилось слегка.
В небе светится лунная брошка,
Звёзды падают в снег свысока.

На дороге влюблённых пара
Тени длинные сбросила в снег.
Но приятен мне запах угара
И уютен мне тёплый ночлег.

Я не выйду на вызов гармошке,
Не заманит меня хоровод.
Пусть же светится лунная брошка
И от ветра дрожит небосвод.

Мне сегодня, как в детстве,
не спится,
Сон не в силах меня укачать.
Хорошо всё же жизни учиться
И мечтать, и любить, и дерзать.

ДОЛГОЖДАННЫЙ
ГОСТЬ

Первый день января.
За окном снег идёт,
Засыпая декабрьский покров,
Словно хочет совсем
Проводить старый год
Не оставив вчерашних следов.

Да! Январь. Новый год...
Сколько радостных дней
Ожидают ещё впереди!..
И от мысли такой
Стало как-то теплей
На момент
в материнской груди.

Смотрит вдаль из окна
На дорожную гладь,
Уж не сын ли родной там идёт?..
Вечереет уже,
Но притихшая мать
Взор с дороги не отведёт.

Всё темней небосвод.
Кружит ветер снежок
Рельсы светом замёл паровоз.
Вот, напротив, в окне,
Свет уж кто-то зажжёт,
В полутьме чуть заметен обоз.

Но всё смотрит одна
На дорожную тень,
Сына ждёт загрустившая мать.
На дворе тишина,
К ночи клониться день...
Но а сына ещё не видеть.

Вот вернулся в снегу
Из правления дед:
— Да придёт! — подшучивал он.
Мать лишь встала со стула,
Вздыхнула в ответ
И задернула шторы окон.

Сын Василий пришёл,
Собрала мать поесть —
В ночь сегодня ему на работу.
Дед разделся, хотел было
На печь залезть,
Но тут вдруг постучался
в дверь кто-то...
Андреев А.Д.
(ветеран НИИИТа)

РАССТАВАНИЕ

Мосты горели за спиной...
Неодолимо, как цунами!
Всё то, что было между нами,
Теперь за огненной стеной...

Мосты горели... Слабый жар
Упавшей спички вызвал пламя,

И удивлёнными глазами
Мы молча смотрим на пожар...

Мосты горели... Без конца
Вперёд уходят две дороги.
И с огорчением смотрят боги
На обожжённые сердца...

Мосты горели за спиной...
Что там, за огненной стеной?

* * *

Вернёмся...по горящему мосту,
Когда вперёд идти нам
невозможно,
Сквозь дым и пламя, тихо,
осторожно.
Стараясь не сорваться
в пустоту.

На горизонте поднял голову
закат,
И солнце уходящее смеётся,
И говорит — любовь ещё
вернётся!
На том конце попросится
назад...

Но в пламени не нужен
разговор,
Горящий мост —
непрочная опора...
Во мгле ночной огонь
погаснет скоро...
А нам — успеть!
Судьбе наперекор!

Но там, внизу, так много
пустоты...
Не проще ли беречь свои
мосты?

ПЕРЕМЕНЫ

Как долго ночью падал снег
И, землю укрывая невесомым,
Менял цвета,

И чёрное наутро белым стало.
Но как непрочен этот цвет.
Так, за порогом
будущего дома,
Падёт фата,
И радуга разложится устало
О белый цвет! Тебе —
незавершённость,
И неизбежность перемен,
И грустная земная
обречённость...
Но разве чёрное взамен?

Есть в каждой маленькой
полоске света
Все семь цветов
и радужное лето.

ОСЕНЬ

По утрам в подъезде нашем
Окна плачут, окна плачут...
А ещё девчонка Маша
Уронила в речку мячик...

Уплывает красно-синий
За речные повороты...
Ты вчера меня спросила:
«Почему так? Отчего так?»...

Понимаешь, это осень
По ночам стучится в стёкла...
«Погостить, пустите, —
просит, —
Я озябла и промокла».

Пролила свой дождь холодный
На себя без опасенья...
Только плащик жёлтый,
модный,
Протекает, к сожаленью...

Потому в подъезде нашем
По утрам окошки плачут...
А ещё девчонка Маша
Уронила в речку мячик...

Дворников В.С.

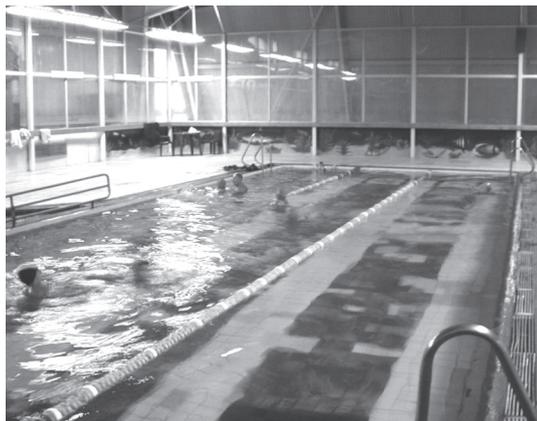
СПОРТ

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС ОАО «НПО ИТ»

Физкультурно-оздоровительный комплекс нашего предприятия начал осуществлять подготовку к плановой замене морально устаревших тренажёрных снарядов на новое усовершенствованное оборудование.

На ближайшую перспективу планируется оснастить тренажёрный зал ФОКа профессиональными силовыми комплексами, штангами, гантелями и др. снарядами. Ведётся усиленная подготовка к приёму всех желающих заниматься на новом современном оборудовании в тренажёрном зале, бассейне, спортивном зале игровых видов спорта.

Вводится по желанию клиентов составление индивидуальных программ тренировок, в том числе с применением компьютерных технологий, консультации диетологов и врачей лечебной физкультуры.



Параллельно с этой работой ведётся подготовка к перепланировке и реконструкции тренажёрного зала, а в будущем всего ФОКа в целом.

Приглашаем и ждём всех желающих позаниматься в тренажёрном зале, поплавать в бассейне, поиграть в настольный и большой теннис, футбол, волейбол, баскетбол, бадминтон. Обращаем также особое внимание сотрудников, имеющих особое внимание детей, о действующих в ФОКе множестве групп для спортивного воспитания детей и подростков.

Адрес: г. Королев М. О.,
пр-т Королева, д. 14-а
Часы работы: ежедневно
с 8.00 до 22.00

Контактный телефон: 512-10-55

Е.А. Кортъев

ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛАРОВ В НОЯБРЕ!

	Ф.И.О.	Дата рождения	Должность
411	Резник Николай Васильевич	2 ноября	инженер
413	Картушин Сергей Матвеевич	2 ноября	начальник отдела
ЭП 6	Шибeko Михаил Федорович	7 ноября	заместитель начальника планово-производственного отдела
423	Соколов Август Сергеевич	15 ноября	инженер
0010	Абляимов Николай Изетович	19 ноября	зам. ген. директора — главного конструктора, директор филиала ОАО «НПО ИТ» на космодроме «Байконур»
1Ф-121	Трубчанинов Валерий Александрович	25 ноября	инженер
ЭП 2	Папина Тамара Ивановна	25 ноября	мастер

ПРАЗДНИК

19 НОЯБРЯ — ДЕНЬ РАКЕТНЫХ ВОЙСК И АРТИЛЛЕРИИ

Согласно Указу Президента РФ № 549 от 31 мая 2006 года «Об установлении профессиональных праздников и памятных дней в Вооруженных Силах Российской Федерации» ежегодно 19 ноября отмечается памятный день Вооруженных Сил — День ракетных войск и артиллерии.



День ракетных войск и артиллерии отмечается в ознаменование заслуг артиллерии в разгроме немецко-фашистских захватчиков под Сталинградом, первый этап которого начался с контрнаступления советских войск

19 ноября 1942 года. Артиллерии в этом контрнаступлении принадлежала ключевая роль.

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 21 октября 1944 года заслуги артиллеристов были отмечены учреждением праздника — Дня артиллерии. В 1964 году праздник был переименован в День ракетных войск и артиллерии.

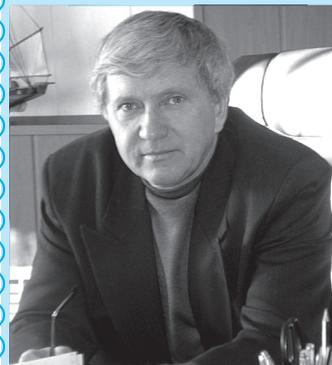
Ранее этот праздник отмечался на основании Указа ПВС СССР от 1 ноября 1988 года и существовал с момента официального возникновения Вооруженных Сил. Безусловно, этот род войск важен для Российской армии, а значит, должен быть честь по чести отмеченный учрежденный праздник.

Ракетные войска и артиллерия являются одним из родов войск сухопутных войск Вооруженных Сил Российской Федерации. Только раз в году этим воинам выпадает случай обратить на себя внимание всей страны. Отмечая свой день, они устраивают показательные учения, стрельбы и парады.

С праздником, дорогие сотрудники предприятия!!!

Руководство предприятия, профсоюзный комитет

ПО СЛУЧАЮ ЮБИЛЕЯ



Уважаемый Николай Изетович!

Коллектив ОАО «Научно-производственное объединение измерительной техники» сердечно поздравляет Вас с 60-летием!

Мы знаем Вас как талантливого специалиста самой высокой квалификации, обладающего большим опытом, глубокими знаниями и незаурядными способностями. Своим трудом Вы внесли серьезный вклад в дело создания, становления и разви-

тия филиала на космодроме «Байконур».

Ваш опыт, широкий кругозор, реалистичный подход, новизна и глубина проработок, принципиальность в реализации принятых решений, огромная энергия, деловитость и требовательность, чуткое и внимательное отношение к людям снискали Вам большой авторитет и глубокое уважение.

На всех участках работы, которые Вам поручали, Вы с неумолимой энергией отдавали и отдаете свои знания и силы делу укрепления могущества нашей Родины.

За заслуги в укреплении обороноспособности страны и внесение достойного вклада в развитие космической отрасли Вы награждены медалью «За трудовое отличие», орденом «За военные заслуги» I степени, орденом «За военные заслуги», почетным знаком за «Космическую деятельность» Федерального космического агентства и другими медалями и знаками отличия Министерства обороны РФ.

Примите, уважаемый, Николай Изетович, самые искренние и сердечные пожелания крепкого здоровья, большого личного счастья, творческих успехов, оптимизма и уверенного взгляда в будущее для новых достижений на благо всей России!

Руководство предприятия, профсоюзный комитет

ДЕНЬ МАТЕРИ

29 НОЯБРЯ 2009 ГОДА



Мама — первое слово, главное слово в каждой судьбе.

Мама жизнь подарила, Мир подарила мне и тебе.

(Песня из к/ф «Мама»)

Нет, наверное, ни одной страны, где бы не отмечался День матери. В России День матери стали отмечать сравнительно недавно.

Установленный Указом Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина № 120 «О Дне матери» от 30 января 1998 года, он празднуется в последнее воскресенье ноября, воздавая должное материнскому труду и их бескорыстной жертве ради блага своих детей. Невозможно поспорить с тем, что этот праздник — праздник вечности. Из поколения в поколение для каждого человека мама — самый главный человек в жизни. Становясь матерью, женщина открывает в себе лучшие качества: доброту, любовь, заботу, терпение и самопожертвование. Среди многочисленных праздников, отмечаемых в нашей стране, День матери занимает особое место. Это праздник, к которому никто не может остаться равнодушным.

С праздником, дорогие сотрудницы предприятия! И пусть каждой из вас почаще говорят теплые слова ваши любимые дети! Пусть на их лицах светится улыбка и радостные искорки сверкают в глазах, когда вы вместе!

Руководство предприятия, профсоюзный комитет