



АО «КОРПОРАЦИЯ «ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ» (ГОЛОВНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ)  
АО «ГОСМКБ «ВЫМПЕЛ» им. И.И. ТОРОПОВА» • АО «ГОСМКБ «РАДУГА» им. А.Я. БЕРЕЗНЯКА» • АО «ГНПП «РЕГИОН»  
АО «АОМЗ» • ПАО «АНПП «ТЕМП-АВИА» • АО «ГОСНИИМАШ им. В.В. БАХИРЕВА» • АО «КБ МАШИНОСТРОЕНИЯ»  
АО «КРАСНЫЙ ГИДРОПРЕСС» • АО «МКБ «ИСКРА» им. И.И. КАРТУКОВА» • АО «НИЦ АСК» • АО «РКБ «ГЛОБУС»  
АО «САЛЮТ» • АО «СМАЗ» • АО «ТМКБ «СОЮЗ» • АО «УПКБ «ДЕТАЛЬ» • АО «ЦКБА» • ВПК «НПО МАШИНОСТРОЕНИЯ»  
АО «АВАНГАРД» • АО «НПО ЭЛЕКТРОМЕХАНИКИ» • АО «ПЗ «МАШИНОСТРОИТЕЛЬ» • АО «ПО «СТРЕЛА»  
АО «УНИИИМ» • АО «КОНЦЕРН «МПО – ГИДРОПРИБОР» • АО «ВЕРХНЕУФАЛЕЙСКИЙ ЗАВОД «УРАЛЭЛЕМЕНТ»  
АО «ЗАВОД «ДАГДИЗЕЛЬ» • АО «НИИ МОРТЕПЛОТЕХНИКИ» • АО «ЭЛЕКТРОТЯГА» • АО «КОНЦЕРН «ГРАНИТ-ЭЛЕКТРОН»  
АО «РАВЕНСТВО» • АО «СЕВЕРНЫЙ ПРЕСС» • АО «САРАТОВСКИЙ РАДИОПРИБОРНЫЙ ЗАВОД»  
АО «ЗАВОД им. А.А. КУЛАКОВА» • АО «РАВЕНСТВО-СЕРВИС» • АО «ПЕТРОВСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД «МОЛОТ»



## КОРПОРАЦИИ

### «ТАКТИЧЕСКОЕ РАКЕТНОЕ ВООРУЖЕНИЕ»

№ 7 (115)



Электронная газета Корпорации «Тактическое ракетное вооружение». Выпускается ежемесячно с января 2012 года

## В ДЕЛОВОЙ АТМОСФЕРЕ

Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ, член СоюзМаш России) приняла участие в XV Международном авиационно-космическом салоне, проходившем с 20 по 25 июля в городе Жуковском Московской области



▶ Генеральный директор Корпорации Борис Викторович Обносов представляет новинки военной и гражданской продукции, выпускаемой предприятиями КТРВ, губернатору Самарской области Дмитрию Игоревичу Азарову

На стенде АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» экспонировались новейшие образцы высокоточного оружия и системы вооружения, а также широкий спектр изделий, оборудования двойного и гражданского назначения.

Экспозицию посетили губернатор Самарской области Дмитрий Игоревич Азаров, губернатор Рязанской области Николай Викторович Любимов, депутаты Госдумы РФ, представители руководства Минобороны России, а также иностранных оборонных ведомств, отечественных и зарубежных компаний, многочисленные технические специалисты. Руководство Корпорации провело ряд встреч и переговоров о сотрудничестве, в том числе с делегациями иностранных государств.

Генеральный директор Корпорации Борис Викторович Обносов и губернатор

Самарской области Дмитрий Игоревич Азаров обсудили вопрос развития входящего в КТРВ АО «Салют», которое в то же время является одним из ведущих промышленных предприятий региона. С образцами техники, производимой КТРВ, ознакомился и губернатор Рязанской области Николай Викторович Любимов. Генеральный директор КТРВ и глава региона говорили о сотрудничестве в рамках программы диверсификации производства. В Рязанской области расположено одно из предприятий Корпорации – Рязанское конструкторское бюро «Глобус».

Борис Викторович Обносов провёл традиционную встречу с журналистами ведущих и профильных СМИ. Руководитель Корпорации рассказал, что несмотря на ограничения, связанные с ковид-пандемией, КТРВ достаточно успешно, с 7%-м ростом, завершила прошлый год. Выручка

превысила 240 млрд руб., чистая прибыль увеличилась на 15% и составила 27,5 млрд руб. Продолжился рост заработной платы. Выработка на человека осталась на том же уровне, превысив 4 млн руб, а на головной площадке, в городе Королёве Московской области, этот показатель составил около 10 млн руб. Генеральный директор рассказал о выполнении Гособоронзаказа, новых образцах вооружения, о программе модернизации и техперевооружения, о социальных проектах, внедрении новых идей при создании образцов продукции.

По итогам работы авиасалона АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» стало победителем конкурса «Золотые крылья МАКС-2021» в номинации «Экспозиция».

АО «КТРВ»  
г. КОРОЛЁВ

РЕЙТИНГИ

## ТОР-100

Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ) заняла 42-е место в ежегодном рейтинге TOP-100 крупнейших мировых производителей продукции военного назначения авторитетного международного издания Defense News.

По расчетам аналитиков издания, Корпорация завершила 2020 год с показателем выручки от реализации продукции военного назначения в \$2,919 млрд. Показатель общей выручки КТРВ составил \$2,979 млрд.

ВЫСТАВКИ



С 22 по 28 августа в конгрессно-выставочном центре «Патриот», на аэродроме «Кубинка» и полигоне «Алабино» (Московская область) пройдет VII Международный военно-технический форум «Армия-2021».

Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» примет участие в этом масштабном мероприятии. В демонстрационном центре КТРВ будут представлены образцы продукции военного назначения, разработанные головным предприятием,

ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка, ГосМКБ «Вымпел» им. И.И. Торопова, ГНПП «Регион», ВПК «НПО машиностроения», Концерном «МПО – Гидроприбор», Концерном «Гранит-Электрон».

В исторической части экспозиции разместятся тактические крылатые ракеты и ракетные системы, уникальные образцы морского подводного оружия, созданные в разные годы на предприятиях, ныне входящих в КТРВ. В отдельной зоне демонстрационного центра будет экспонироваться широкий спектр продукции гражданского и двойного назначения, изготавливаемой на предприятиях Корпорации.

О ГЛАВНОМ

2 июля на Пермском заводе «Машиностроитель» состоялось заседание Совета Корпорации «Тактическое ракетное вооружение» (КТРВ, член «СоюзМаш России») – генеральных директоров предприятий, входящих в структуру, во главе с генеральным директором Борисом Викторовичем Обносовым. Сопровождал его губернатор Пермского края Дмитрий Николаевич Махонин. Руководители посетили цеха основного производства, ознакомились с технологическими возможностями оборудования, ассортиментом выпускаемой продукции.

\* \* \*

18 июля АО «Концерн «Гранит-Электрон» (г. Санкт-Петербург) исполнилось сто лет. Это одно из ведущих приборостроительных предприятий оборонно-промышленного комплекса России. Специализируется на разработке и внедрении продукции военного назначения для Военно-морского флота.

В состав Корпорации «Тактическое ракетное вооружение» входит с января 2019 года как субхолдинг, объединяющий несколько предприятий ОПК.

## В НОМЕРЕ:

### ВНИМАНИЮ ВЫПУСКНИКОВ

СТР. 2

### УЧИТЬСЯ И РАБОТАТЬ В КАСПИЙСКЕ

СТР. 2

### НАД НЕВОЮ – ПОЛУДЕННЫЙ ВЫСТРЕЛ

СТР. 3

### ПЕРВЫМ ДЕЛОМ – БЕНЗОЦИСТЕРНЫ

СТР. 4



ПОДГОТОВКА КАДРОВ

# ВНИМАНИЮ ВЫПУСКНИКОВ

Предприятия Корпорации «Тактическое ракетное вооружение» сотрудничают с региональными вузами и средними специальными учебными заведениями по вопросам подготовки кадров. Наиболее успешным студентам уже на старших курсах предлагается практика и дальнейшее трудоустройство по специальности



▶ В июне в церемонии вручения дипломов выпускникам Технологического университета им. дважды Героя Советского Союза лётчика-космонавта А.А. Леонова, расположенного в городе Королёве Московской области, приняли участие представители головного предприятия Корпорации

Сотрудничество Технологического университета и головного предприятия Корпорации крепнет с каждым годом. Одну из базовых кафедр в вузе возглавляет генеральный директор КТРВ Борис Викторович Обносков. На сегодняшний день между АО «КТРВ» и Технологическим университетом заключен договор о прохождении практики, после которой выпускники охотно остаются работать на предприятии.

В этом году обучение в университете завершили около тысячи студентов, каждый пятый стал обладателем диплома с отличием. Многие вместе с дипломом о высшем образовании получили ещё один – о присвоении дополнительной квалификации «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

На выпускном вечере самые тёплые поздравления в адрес выпускников прозвучали от президента университета, доктора педагогических наук, профессора Татьяны Евгеньевны Старцевой, ректора – кандидата технических наук, доцента Алексея Юрьевича Щиканова, деканов и преподавателей входящих в университет Института проектного менеджмента и инженерного бизнеса, Института ракетно-космической техники и технологии машиностроения, Института инфокоммуникационных систем и технологий. К ним присоединились депутат Государственной Думы РФ Денис Борисович Кравченко, депутат Московской областной Думы Сергей Айкович Керселян, руководители градообразующих предприятий. Со словами приветствия, пожеланиями счастья, достижения больших профессиональных побед выступил советник генерального директора Корпорации «Тактическое ракетное вооружение», председатель корпоративного отделения СоюзМаш России Владимир Иванович Бугреев.



▶ Советник генерального директора КТРВ Владимир Иванович Бугреев вручает диплом одному из выпускников Технологического университета

Символично, что дипломы выпускникам вручали представители предприятий ракетно-космической отрасли города Королёва – будущие работодатели ждут от них прорывных идей и новых научных открытий.

Ребята поблагодарили преподавателей за труд, обещали с гордостью носить звание выпускников Технологического университета. Затем исполнили гимн вуза и, загадав по традиции сокровенные желания, выпустили в небо белых голубей.

АО «КТРВ»  
г. КОРОЛЁВ



## УЧИТЬСЯ И РАБОТАТЬ В КАСПИЙСКЕ

Многие юноши и девушки после окончания Каспийского колледжа машиностроения и сервиса имени Серго Орджоникидзе, филиала Дагестанского технического университета идут работать на Завод «Дагдизель»

Оба учебных заведения, как и предприятие, расположены в городе Каспийске (Республика Дагестан). Между ними и заводом заключены договора о сотрудничестве. Это значит, что учащиеся и студенты проходят практику в цехах и подразделениях завода, а затем трудоустраиваются на предприятие. Представители производства, в свою очередь, курируют студентов во время практики, присутствуют на демонстрационных экзаменах, защите дипломов.

«После окончания колледжа, университета к нам приходят десятки молодых рабочих и специалистов, – говорит главный технолог завода Адам Юзбегович Алимов. – Но остаются единицы. Это те, кто хочет работать по специальности и понимает, что опыт, мастерство приходят не сразу, что для этого нужно хорошо, долго трудиться. Популярностью пользуются специалисты по технологии машиностроения, программированию и наладке станков с ЧПУ. Немало выпускников университета занимают руководящие должности. Среди них, например, заместитель главного технолога Гаджимурат Гамзатов, начальник цехового техбюро Богдан Кравец. Выпускники колледжа идут рабочими. Но бывает и так, что молодой инженер становится высококвалифицированным наладчиком станков с ЧПУ. Мы это только приветствуем».

В конце июня Адам Юзбегович возглавлял комиссию на финальном этапе государственной итоговой аттестации по специальности «Технология машиностроения» и на демонстраци-



онном экзамене в компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» по стандартам Worldskills в Каспийском колледже машиностроения и сервиса им. Серго Орджоникидзе. «Как представитель завода я часто провожу встречи с учащимися и выпускниками колледжа, – говорит он. – Рассказываю им о потенциале предприятия, особенностях производства. Подобной работой занимается и мой коллега в филиале ДГТУ. Эти два учебных заведения – основной источник кадров для нас».

АО «ЗАВОД «ДАГДИЗЕЛЬ»  
г. КАСПИЙСК

# В Е С Т И



## ПАМЯТИ АКАДЕМИКА ЧЕЛОМЕЯ

30 июня, в честь 107-й годовщины со дня рождения академика Владимира Николаевича Челомея, в городе Реутове Московской области прошла торжественная церемония возложения цветов к его монументу. Выдающийся ученый, конструктор авиационной, ракетной и ракетно-космической техники, дважды Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и трех Государственных премий, был создателем и первым руководителем градообразующего предприятия наукограда Реутова АО «ВПК «НПО машиностроения».

В памятном мероприятии приняли участие Председатель Московского областного регионального отделения Союза машиностроителей России, заместитель Генерального директора АО «ВПК «НПО машиностроения» по экономике финансам Валерий Александрович Бунак и глава Реутова, член Регионального совета МОРО СоюзМаш Станислав Анатольевич Каторов. Отдать дань уважения легендарному ученому и конструктору пришли работники АО «ВПК «НПО машиностроения», представители администрации города, члены молодежных общественных организаций, учащиеся городского лицея. Участники митинга почтили память знаменитого соотечественника минутой молчания.



## ЛАУРЕАТ ПРЕМИИ ИМ. ЧЕРЕПАНОВЫХ

Ведущий инженер Уральского проектно-конструкторского бюро «Деталь» (г. Каменск-Уральский) Дмитрий Седов стал лауреатом премии имени Черепановых – знаменитых уральских изобретателей. Её присуждают инженерам, внесшим значительный вклад в развитие производства Урала.



Дмитрию тридцать один год. Он с отличием окончил Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина по специальности «Радиотехника», соискатель ученой степени кандидата наук по специальности «Радиолокация и радионавигация». На предприятии трудится одиннадцатый год. Занимается разработкой радиовысотометрических систем, программного обеспечения. Принимает активное участие в научно-технических конференциях и конкурсах, автор нескольких научных статей.

Заместитель губернатора Свердловской области Алексей Викторович Шмыков, вручая лауреату дипломы и медали «На благо Отечества» Регионального общественного фонда имени Черепановых, сказал: «Вы – гордость нашего региона. С такими людьми Урал всегда будет опорным краем державы».



## О КАЙДЗЕН-ПРЕДЛОЖЕНИИ

В производственных подразделениях Пермского завода «Машиностроитель» продолжается внедрение принципов бережливого производства (БП). Согласно этой концепции эффективная организация рабочего места достигается за счёт выстроенных в четкой последовательности мероприятий системы 5С, и первый её шаг – это «Сортировка», которая включает в себя выявление и удаление из рабочей зоны всех ненужных, лишних, отвлекающих от работы предметов.

В связи с этим недавно в одном из цехов на участке сборки и испытаний весь необходимый инструмент на рабочих местах был разложен в специальные органайзеры, что сделало процесс его поиска максимально удобным и быстрым. Таким образом, в рамках концепции бережливого производства было реализовано кайдзен-предложение по улучшению (КПУ), ранее поданное работниками участка. Все это направлено на улучшение условий работы с кабельной продукцией и сборками. Тканевые органайзеры с карманами для хранения инструмента были сшиты в одном из цехов завода.



ЮБИЛЕЙ



# НАД НЕВОЮ – ПОЛУДЕННЫЙ ВЫСТРЕЛ

18 июля полуденный выстрел из орудия Нарышкина бастиона Петропавловской крепости возвестил о 100-лети со дня образования одного из ведущих предприятий ОПК, расположенного в Санкт-Петербурге, – АО «Концерн «Гранит-Электрон»

Почётное право произвести выстрел было предоставлено генеральному директору Корпорации «Тактическое ракетное вооружение» Борису Викторовичу Обносову. «Сегодня особенный для всех нас день, – сказал он. – Одному из предприятий Корпорации, которое, в свою очередь, объединяет шесть предприятий ОПК, исполнилось сто лет. Надеемся, что наша общая работа по выполнению задач, которые ставит перед нами руководство страны и Министерство обороны, будет такой же плодотворной, как и прежде».

Затем выступил генеральный директор АО «Концерн «Гранит-Электрон» Игорь Борисович Пономарев. Он отметил, что столетняя история предприятия отмечена выдающимися достижениями коллектива в области создания уникального радиоэлектронного вооружения для Военно-морского флота.

После торжественного выстрела генеральный директор Корпорации оставил запись в книге для гостей. Памятную гильзу от снаряда канонир крепости передал генеральному директору АО «Концерн «Гранит-Электрон» – на хранение в музей истории предприятия.



► После выстрела орудия: генеральный директор КТРВ Борис Викторович Обносов (в центре) с генеральными директорами, представителями руководства предприятий Концерна



## ОТ ОСТЕХБЮРО ДО КОНЦЕРНА

100 лет развития, движения вперед – таков исторический путь АО «Концерн «Гранит-Электрон», ставшего современным приборостроительным предприятием по разработке высокотехнологичного радиоэлектронного вооружения для Военно-морского флота

Предприятие было основано в 1921 году для создания продукции военного назначения в интересах Военно-морского флота. В июле, согласно директиве Председателя Совнаркома Владимира Ильича Ленина, изобретателю Владимиру Ивановичу Бекаури был выдан мандат на организацию Особого технического бюро (Остехбюро) в Центральной научно-технической лаборатории Военного ведомства.

В дальнейшем совместно с НПО машиностроения в институте были созданы комплексы СУ для ПКР «Аметист», «П-500», «Вулкан», «Гранит», «Оникс», продолжена разработка комплексов для ПКР пятого поколения для подводных лодок и надводных кораблей.

Предприятие разрабатывает радиоэлектронную аппаратуру по направлениям: системы управления ПКР для вооружения

стижений. За успехи в создании спецтехники Концерн был удостоен ордена Ленина и двух орденов Трудового Красного Знамени. Среди работников есть лауреаты Ленинской, Государственной (в т.ч. Сталинской) премий, Премии Правительства РФ, Премии правительства Санкт-Петербурга, Премии им. академика В.Н. Челомея, Премии Ленинского Комсомола. Ряд передовиков награжден орденами Ленина, Ок-

щественные внешнеторговой деятельности в отношении продукции военного назначения.

Одно из приоритетных направлений деятельности Концерна сегодня – производство продукции гражданского и двойного назначения. Разработаны, например, многофункциональные радиолокационные комплексы для прибрежной Арктической зоны РФ, линейка радиолокационных станций серии «Океан», включающая в себя береговые



► Разработки АО «Концерн «Гранит-Электрон» успешно используются при создании вооружения для Военно-морского флота РФ и военно-морских флотов иностранных государств (фото 1,2,3 – слева направо); образец корабельной автоматизированной системы управления «Уран-Э», разработанный в АО «Концерн «Гранит-Электрон», экспонируется в рамках Международного авиакосмического салона (фото 4)

Остехбюро занималось внедрением идей и изобретений Бекаури, касающихся управления на расстоянии посредством радиосигналов и создания парогазовой торпеды с движением по спиральной траектории. До Великой Отечественной войны в стенах Остехбюро была разработана теория волнового радиоуправления, использовавшаяся при создании военной техники, в том числе радиоуправляемых торпедных катеров. Конструкторы внесли значительный вклад в разработку торпедного и других образцов вооружения, показавшего высокую эффективность во время войны. В военные годы ими были созданы и приняты на вооружение стабилизаторы погружения подводных лодок «Спрут», за разработку и внедрение которых пять сотрудников стали лауреатами Сталинской премии.

С 1947 года институт был определен головным разработчиком радиолокационных систем (РЛС) для подводных лодок.

1956 год – начало разработок систем управления (СУ) противокорабельными ракетами «П-6»: бортовой аппаратуры, корабельной аппаратуры подготовки и производства старта, корабельной РЛС ЦУ и наземной контрольной аппаратуры. В даль-

надводных кораблей основных классов и атомных многоцелевых подводных лодок ВМФ России, а также береговых комплексов «Бал» и «Бастион», в том числе системы управления комплексов ПКР пятого поколения; радиолокационные станции для подводных лодок четвертого поколения.

Большое внимание уделяется на предприятии подготовке кадров. Есть свой диссертационный совет по специальностям «Системный анализ, управление и обработка информации», «Радиолокация и радионавигация». Сотрудники преподают в опорных вузах, специализирующихся на подготовке специалистов по радиолокации, микроэлектронике, конструированию электронной техники, системам автоматического управления, программированию для систем реального времени. На предприятии организована базовая кафедра «Программно-аппаратные комплексы реального времени» Санкт-Петербургского политехнического университета им. Петра Великого (СПбПУ). В СПбПУ, в свою очередь, открыта аудитория Концерна. Различные формы сотрудничества установились и с другими вузами.

За прошедшее столетие у предприятия было немало производственных до-

стижений. За успехи в создании спецтехники Концерн был удостоен ордена Ленина и двух орденов Трудового Красного Знамени, «За заслуги перед Отечеством», а также медалями, имеют почетные звания Героя Социалистического Труда «Заслуженный конструктор РФ»; «Заслуженный деятель науки РФ».

В рамках выполнения Государственного оборонного заказа АО «Концерн «Гранит-Электрон» поставляет для Военно-морского флота РФ многофункциональные радиоэлектронные комплексы обнаружения и целеуказания для фрегатов и корветов; радиолокационные комплексы и системы для атомных подводных лодок, корабельную аппаратуру системы управления оружием для кораблей всех классов и поколений, наземную и бортовую аппаратуру систем управления ракетным оружием и многое другое.

Концерн поставляет на экспорт радиоэлектронное вооружение для военно-морских флотов иностранных государств в рамках военно-технического сотрудничества.

В 2017 году на основании Указа Президента Российской Федерации АО «Концерн «Гранит-Электрон» Федеральной службой ВТС выдано свидетельство о праве на осу-

ществление внешнеторговой деятельности в отношении продукции военного назначения. Одно из приоритетных направлений деятельности Концерна сегодня – производство продукции гражданского и двойного назначения. Разработаны, например, многофункциональные радиолокационные комплексы для прибрежной Арктической зоны РФ, линейка радиолокационных станций серии «Океан», включающая в себя береговые

и навигационные РЛС, а также РЛС обзора лётного поля, ледовая приставка к навигационным РЛС, высокоширотная когерентная радиолокационная станция Parad 6X, впервые представленная на выставках MBMC-2021 и МАКС-2021.

В настоящее время сформирован научно-технический задел по перспективным разработкам. Используемые технологии позволяют решать задачи ледовой разведки, мониторинга рыбных промыслов, информационной поддержки промышленного рыболовства и рационального использования водных биоресурсов, создать систему комплексной безопасности арктического морского судоходства.

В Концерн «Гранит-Электрон» входят несколько предприятий: АО «Равенство», АО «Равенство-Сервис», АО «Северный пресс», АО «Завод им. А.А. Кулакова», расположенные в Санкт-Петербурге, АО «Саратовский радиоприборный завод» (г. Саратов), АО «Петровский электрохимический завод «Молот» (г. Петровск Саратовской обл.).

**АО «КОНЦЕРН «ГРАНИТ-ЭЛЕКТРОН»**  
г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ



СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

# ПЕРВЫМ ДЕЛОМ – БЕНЗОЦИСТЕРНЫ

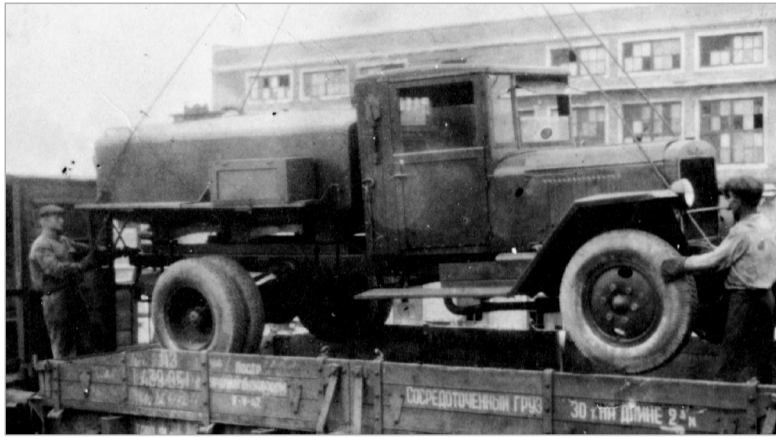
Самарское АО «Салют» – предприятие ОПК, специализирующееся на выпуске изделий для ракетно-космической отрасли и ряда гражданских отраслей промышленности. Мирная продукция, производимая в его цехах, была особенно востребована после Великой Отечественной войны

Производственный план завода в 1945 году был скорректирован в сторону резкого увеличения выпуска гражданской продукции. В цехах, наряду с военными самолётами Ил-10 и Ил-10М, производилось около сорока наименований запчастей к тракторам и сельхозмашинам, рамы рудничных электровозов для угольной промышленности типа ПАР-1 и ПАР-2, батарейные ящики для электровозов, коллекторы СТЗ–НАТИ.

Когда перед коллективом была поставлена задача освоить изготовление бензоцистерн для сельского хозяйства и начать их серийное производство, встал вопрос переподготовки инженерно-технического и рабочего персонала. Специалисты отдела технического обучения оперативно организовали для них курсы повышения квалификации.

Конструкторам и технологам предстояло изучить и проработать чертежи на новое изделие, произвести корректировку и доработку замечаний, изготовить оснастку, разработать техпроцессы. Процесс изготовления бензоцистерн потребовал перехода с клепального способа производства (соединение деталей с помощью заклепок) на электросварочный. Электросварщиков и специалистов с опытом работы в сварочном производстве не хватало, поэтому отдел подготовки кадров организовал в одном из цехов специальные курсы для желающих освоить востребованные профессии.

Слаженная работа коллектива позволила уже в декабре 1945 года изготовить первые пять бензоцистерн. В январе 1946 года производство изделий было полностью освоено. Рабочие проявляли чудеса



► За три послевоенных года заводчане поставили стране 3243 бензоцистерны

трудолюбия и изобретательности: своими силами сделали формы-штампы для штамповки днищ бензоцистерн, и это дало значительный эффект в снижении трудоёмкости,

повышении производительности труда. Процесс изготовления бензоцистерн значительно ускорился, когда рабочие выступили с предложением вместо одного листа вальцевать два

одновременно. С целью оптимизации данного процесса производства было разработано и внедрено более двадцати различных приспособлений. Использование этих рацпредложений позволило резко повысить нормы выработки и в заготовительном цехе.

С серьёзными трудностями завод столкнулся, когда выполнял задание по вырезке лепестков днищ газгольдеров для газопровода «Саратов-Москва». Не хватало рабочих-газорезчиков, и было предложено производить вырезку лепестков на пресс-ножницах. Заводчане сами сделали специальное приспособление, что позволило в три раза увеличить выпуск лепестков.

ПЁТР МОИСЕЕНКО

АО «САЛЮТ»  
г. САМАРА

# «ПЛАЗМЕННЫЙ СКАЛЬПЕЛЬ» БЕРЕСНЕВА



**Алексей Сергеевич Береснев (24.10.1930 - 13.01.2014).** Это имя хорошо известно не только на Смоленском авиационном заводе, но и в самом Смоленске. Алексей Сергеевич – Почётный гражданин города. Он был талантливым инженером-технологом, инженером-конструктором, специалистом в области сварочных работ. Достижения Алексея Сергеевича отмечены многочисленными наградами. Он проработал на СМАЗе более сорока лет, там же произошло его становление как учёного. Изобретения Береснева нашли применение как в промышленности, так и в сельском хозяйстве, медицине.



► Алексей Сергеевич (в центре) рассказывает о возможностях СУПР-2М губернатору Смоленской области на Международной экономической конференции в Санкт-Петербурге (2000 г.). В том же году на I Всероссийском конкурсе «Инженер года России» Береснев победил в номинации «Медицинское оборудование»

Сварочным делом Алексей Сергеевич заинтересовался ещё в студенческую пору. В 1956 году он с отличием окончил Московское высшее техническое училище им. Баумана по специальности «Оборудование и технология сварочного производства». На авиационный завод в Смоленске поступил в январе 1957 года. И практически сразу включился в работу по созданию технологии автоматической аргоно-дуговой сварки. Вскоре возглавил это направление, став начальником отдела сварки. С 1966 года на заводе стали создавать, наряду с разработкой технологий сварки, своё плазменное оборудование. Его внедрение давало предприятию немалый экономический эффект. Образцы сварочной техники успешно экспонировались на ВДНХ.

Разработка медицинского плазменного оборудования началась на заводе в конце 1970-х годов. В 1978 году специалисты конструкторско-технологического исследовательского отдела резки и сварки во главе с Алексеем Сергеевичем Бересневым создали, используя ранее накопленный опыт, так называемый «плазменный скальпель» (плазменно-дуговую установку СУПР-М – Смоленскую установку плазменной резки-медицинскую). В этом принципиально новом хирургическом инструменте использовалась теплота плазменной дуги. Установка предназначалась для проведения хирургических операций на внутренних органах, при ампутации конечностей. Операции проходили практически бескровно, так как при рассечении тканей происходила одновременно коагуля-

ция («заваривание») кровеносных сосудов. Этот эффект обеспечивался воздействием плазменной струи, получаемой при горении дуги в гелии между вольфрамовым электродом и медным водоохлаждаемым плазмообразующим каналом сопла.

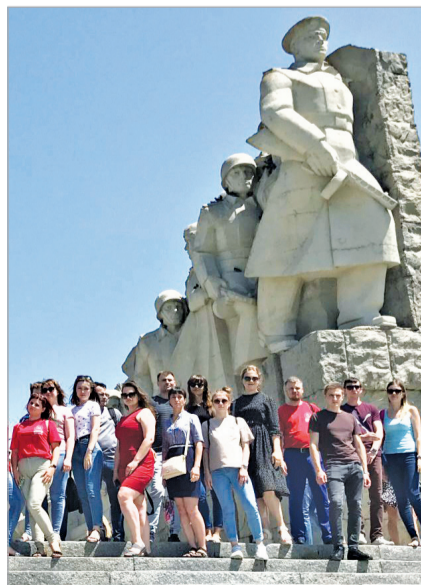
В 1979 году в статье «Точки прицела плазмы», опубликованной в областной газете «Рабочий путь», Береснев писал: «Нами создан новый способ получения микроплазмы... Сейчас на базе этого способа получения микроплазмы по настоятельным просьбам профессоров СМИ (Смоленского медицинского института) Морозова Ю.И. и Козлова Н.Б. и по инициативе секретаря обкома КПСС Л.Г. Блохина, директора завода Л.А.Серых, главного инженера Э.С. Комбая

впервые в стране создана установка «Плазменный скальпель». На Международной выставке «Здравоохранение-85», проходившей на ВДНХ, изобретение было удостоено золотой медали и Диплома почёта. Постановлением Совета Министров СССР №230/481/БМ 65712 от 27.12.1986 года Смоленский авиационный завод был определён базовым разработчиком «Плазмен-

ного скальпеля», а 2-й Московский и Смоленский медицинские институты – его медицинскими исполнителями. С 1987 года установки «СУПР-М» и их модификации выпускались на заводе серийно.

По материалам, предоставленным СМАЗ, на основе статьи в «Вестнике Смоленской государственной медицинской академии» за 2019 г.

## ЧТО? ГДЕ? КОГДА?



## НА САМБЕКСКИХ ВЫСОТАХ

В июне, накануне Дня памяти и скорби, молодёжный актив Азовского оптико-механического завода побывал в Ростовской области – в Народном военно-историческом музейном комплексе «Самбекские высоты», увековечившем подвиг советского народа в Великой Отечественной войне. Заводчане осмотрели технику военного времени на интерактивной площадке «Прорыв», Аллею Памяти с захоронениями защитников донской земли, памятник солдату-победителю, скульптурную композицию «Журавли».

Экскурсию организовал профком завода.

АЛЕКСАНДР МЕЛЬНИКОВ

АО «АОМЗ»  
г. АЗОВ



## БРАВО, «КАЛИНКА»!

ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка (г. Дубна Московской обл.) оказывает спонсорскую поддержку творческим коллективам городского ДК «Октябрь». В июне хореографический коллектив «Калинка» принял участие в сочинском Международном фестивале-конкурсе «Легенда Олимпа» и стал лауреатом всех степеней, обладателем приза за яркое сценическое воплощение образа, актерское мастерство. Артисты выразили благодарность за помощь в организации поездки генеральному директору ГосМКБ «Радуга» им. А.Я. Березняка Владимиру Николаевичу Трусову и всему коллективу предприятия.

АННА СУХАЯ

По материалам газеты «Встреча», г. Дубна