

КОРПОРАЦИЯ



К 80-летию ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА»

Специальный выпуск

Рождение титанового

В феврале 1929 года на станции Сетунь Московской области началось строительство завода по производству полуфабрикатов из алюминиевых и магниевых сплавов. 1 июля 1933 года состоялся пуск предприятия в эксплуатацию. Это был первый в Советском Союзе специализированный завод по производству полуфабрикатов из алюминиевых и магниевых сплавов для самолётов и авиационных моторов. В январе 1934 года завод из ведения Главцветметобработки был передан в ведение Глававиапрома и ему присвоили номер 95.

Заводу отводилась роль основного поставщика полуфабрикатов из алюминия и его сплавов для развивающегося советского самолетостроения.

И действительно, с первого дня своего существования завод стал своеобразным испытательным полигоном внедрения научных идей и технологических разработок в промышленное производство. Под руководством главного металлурга завода С.М. Воронова разрабатывается совершенно новый сплав повышенной прочности М-95 для изготовления силовых элементов скоростного бомбардировщика АНТ-40. В 1935 году внедряются в производство ковочные сплавы АК 5 и АК 6, из которых в течение нескольких месяцев освоено производство более 50 сложных авиационных деталей.

В конце 1930-х годов, когда война с нацистской Германией уже охватила пол-Европы, Советский Союз спешил укрепить свою обороноспособность. Мощностей традиционных производителей магния — Днепротровского и Соликамского заводов — явно не хватало. В 1939 году Экономсовет СССР принял решение о создании ещё одного магниевого завода в городе Березники Пермской области (с 8 марта 1940 года по 2 октября 1957 года — Молотовская область). 11 октября 1940 года было опубликовано решение ЦК ВКП(б) и правительства Советского Со-



Начало строительства. Сетунь. 1933 г.



Эвакуация завода на Урал. 1941 г.

юза «О строительстве магниевого завода в городе Березники Молотовской области». В апреле 1941 года утверждён технический проект и генеральная смета строительства Березниковского магниевого завода (БМЗ), ставшего родоначальником предприятия «АВИСМА». В проекте была предусмотрена колоссальная для того времени производительность — 11 тысяч тонн в год готовой магниевого продукта и технологическая схема, обеспечивающая передачу сторонним потребителям 50% производимого хлора.

После первых бомбардировок Завода № 95 в июле 1941 года принимается решение о создании завода-дублера на Урале в городе Верхняя Салда. 8 октября 1941 года начинается полная эвакуация Завода № 95 из Московской области в Свердловскую. В условиях суровой уральской зимы, за короткий срок, оборудование было размещено на производственных площадях салдинского завода «Стальконструкция». 19 ноября 1941 года завод-дублер объединился с эвакуированным подмосковным заводом, получив общий



Возле титанового слитка массой 15 тонн. Февраль 1976 г.

номер 95, и уже в декабре 1941 года выдал первую продукцию на новой площадке. Весной 1942 года объем производства достиг довоенного уровня, а в 1943 году его проектная мощность была перекрыта в 6 раз, что позволило полностью обеспечить потребность военной авиации. Помимо авиации производимые полуфабрикаты широко использовались в судостроении, производстве боеприпасов и вооружения. За самоотверженный труд в годы Великой Отечественной войны 16 сентября 1945 года Завод № 95 в Верхней Салде награждён высшей государственной наградой СССР — орденом Ленина, а 16 апреля 1946 года на вечное хранение передано Красное Знамя Государственного Комитета Обороны (ГКО). С 1941 по 1944 год Завод № 95 являлся единственным поставщиком полуфабрикатов из алюминиевых и магниевых сплавов для нужд авиации и флота СССР.

С началом Великой Отечественной войны в первоначальный проект строительства БМЗ были внесены существенные изменения, которые касались технологической схемы (отказ от передачи хлора), производственной мощности и генерального плана завода. 16 января 1942 года был утверждён упрощенный проект строительства БМЗ, разработанный генеральным проектировщиком БМЗ — ленинградским институтом «Гипроалюминий». 5 июня 1942 года Государственный Комитет Обороны (ГКО) принимает решение о строительстве первой очереди БМЗ, рассчитанной на производственную мощность 3,3 тысячи тонн магния в год. 22 июня 1943 года на Березниковском магниевого заводе получен первый слиток магния.

Послевоенный период времени поставил перед коллективом Завода № 95 задачу освоения и выпуска продукции совершенно иного качественного уровня, для создания новых образцов авиационной техники, в том числе реактивной.

Под руководством известного ученого, доктора технических наук, профессора В.И. Добаткина на предприятии разрабатываются технологии и осваивается производство крупногабаритных слитков методом непрерывного литья. Впервые в стране изготавливаются полые профили, тонкостенные трубы и крупные штамповки.

В 1950-е годы в СССР началось бурное развитие авиационной и ракетной техники, создание отечественного подводного флота и атомной промышленности. Всё это требовало применения новых материалов, соответствующих жёстким требованиям эксплуатационных характеристик. Одним из таких материалов стал титан. Решением Совета министров СССР от 21 июня 1956 года перед заводом в Верхней Салде поставлена задача: начать крупносерийное производство слитков и полуфабрикатов из титановых сплавов.

На базе Березниковского магниевого завода принято решение построить новый титано-магниевый комбинат с производством 8 тысяч тонн титана в слитках в год.

В 1956 году на Заводе № 95 началось освоение технологии производства штамповок и поковок из титановых сплавов, прессовки титановых профилей. 17 февраля 1957 года выплавлен первый титановый слиток сплава ВТ 1-1 массой 4 кг и диаметром 100 мм. 8 марта 1957 года завод объединился с за-



Стан ленточной прокатки. 1951 г.

ГИГАНТА



Мрия – самый большой грузовой самолет в мире

водом прокатно-тянутых изделий из тяжелых цветных металлов и сплавов (Завод № 519) с присвоением объединенному заводу номера 95. С 1958 года на предприятии началось промышленное производство титановых слитков, с 1959 года — штампованных и прессованных изделий из титановых сплавов, а в 1960-м разработана и внедрена технология производства высокопроцентного (70%) ферротитана.

С 1957 по 1990 годы ВСМПО являлось, по существу, основным поставщиком титана для советской аэрокосмической и военной промышленности.

В 1959 году вводится в строй действующих кузнечно-прессовый корпус, оснащенный уникальными горизонтальными и вертикальными прессами, среди которых крупнейший в мире — усилием 75 тыс. тс. Растущие потребности в высококачественной продукции, производимой заводом, требовали расширения производства. В реконструкции предприятия вкладываются колоссальные средства.

8 февраля 1960 года на Березниковском титано-магниево-комбинате (БТМК) получен первый блок губчатого титана.

29 июня 1961 года Завод № 95 переименован в Верхнесалдинский металлообрабатывающий завод (ВСМОЗ).

В 1966 году вступает в строй действующих новый прокатный цех, производящий листы и плиты из титана и нержавеющей стали. В 1968 году в эксплуатацию вводится литейный цех по выплавке крупногабаритных титановых слитков, предназначенных для создания нового поколения атомных подводных лодок. Проводится огромная работа по разработке, совершенствованию и внедрению в производство новых титановых сплавов под конкретные авиакосмические и судостроительные проекты. Завод по существу становится не только производственным, но и одним из основных научно-исследовательских центров в области развития титанового производства.

18 января 1971 года за организацию производства новой техники коллектив ВСМОЗ награждается орденом Трудового Красного Знамени.

В 1976 году здесь был выплавлен крупнейший в мире титановый слиток массой 15 тонн.

Было бы неправильно все успехи и достижения заводчан связывать только с титаном. Длинномерные панели и профили, крупногабаритные штамповки из алюминиевых



Ракетоноситель «Энергия»

сплавов, штамповки из стали и сплавов на никелевой основе — вот неполный перечень «не титановой» продукции завода. Изготовленные на предприятии полуфабрикаты были использованы в таких научно-технических разработках, как космический комплекс «Союз-Аполлон», корабль многоразового использования «Буран», ракетноситель «Энергия», гиганты-транспортники АН-124 («Руслан»), АН-225 («Мрия») — практически во всех авиационных и космических проектах СССР, а также судостроении, химической, целлюлозно-бумажной промышленности, энергетике и других отраслях.

В 1982 году ВСМОЗ становится металлургическим производственным объединением (ВСМПО)

В 1983 году за заслуги в развитии отечественной авиационной металлургии ВСМПО награждено орденом Октябрьской Революции.

К концу 1980-х годов ВСМПО стало крупнейшим производителем титановых полуфабрикатов не только в стране, но и в мире. В 1989 году здесь было выплавлено более 100 тысяч тонн титановых слитков, что примерно в 1,5 раза больше, чем выпускалось остальным «титановым миром». В 1991 году объем выплавленных на ВСМПО титановых слитков на 50% пре-

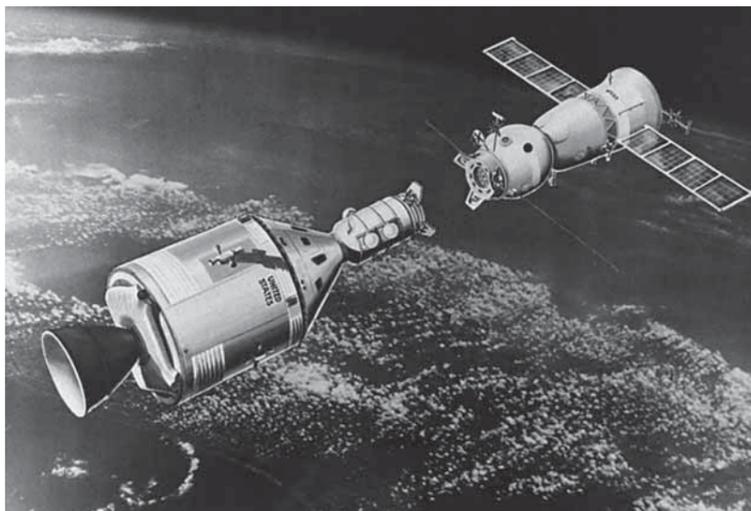
высил общий объем производства титановых слитков в США, Европе и Японии вместе взятых, при этом до 55% произведенного титана шло на нужды авиации Советского Союза, 15% — на космические разработки и ракетную технику, до 25% — на флот, остальное — на базовые отрасли экономики.

В 1992 году, в условиях обвальной конверсии на предприятии была разработана смелая концепция интеграции в мировую экономику, что в условиях крайней нестабильности отечественной экономической системы способствовало сохранению уникального производства. Пришлось рассчитывать только на собственные силы: брать кредиты, инвестировать развитие и реконструировать производство в соответствии с теми требованиями, что выдвигает рынок.

Созданная в объединении система обеспечения качества (СОК) в августе 1993 года сертифицирована германской фирмой TUV-CERT. Одновременно проводилась работа по сертификации самолето- и двигателестроительными фирмами Америки и Европы: Boeing, Airbus, GeneralElectric, SNECMA, Rolls-Royce, Pratt&Whitney и многими другими.

Существенным фактором, позволившим объединению удерживать положение на мировом рынке стали сложившиеся тесные партнерские отношения с ОАО «АВИСМА» — крупнейшим в мире производителем титановой губки.

В 1998 году на базе двух крупнейших в отрасли предприятий создана производственно-технологическая группа «ВСМПО-АВИСМА», а в 2005 — ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».



Союз-Аполлон

ДИРЕКТОРА ЗАВОДА № 95 – ВСМОЗ – ВСМПО



ЗАБОРОВ Николай Петрович,
1929-1933 гг. — начальник строительства;
1933-1934 гг. — директор



КОНТОРЩИКОВ Алексей Максимович,
1934 г.



МУЗАЛЕВСКИЙ Юрий Георгиевич,
1934-1936 гг.



ЛЕЩЕНКО Сергей Михайлович,
1936-1938 гг.; 1942-1946 гг.



ВИШТЫНЕЦКИЙ Исая Соломонович,
1938-1942 гг.



ЖУРАВЛЕВ Федор Васильевич,
1946-1949 гг.



ЧЕРНЯЕВ Александр Александрович,
1950-1952 гг.



АГАРКОВ Гавриил Дмитриевич,
1952-1958 гг.; 1966-1981 гг.



ПРОЩИЦКИЙ Хаим Соломонович,
1958-1966 гг.



АЛЕКСАНДРОВ Валентин Константинович,
1981-1991 гг.



КАЛМЫКОВ Николай Федорович,
1991-1992 гг.



ТЕТУХИН Владислав Валентинович,
1992-2008 гг.



РОМАНОВ Евгений Владимирович,
2008-2009 гг.



ВОЕВОДИН Михаил Викторович,
2009 — настоящее время

Лидер вчера,

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» — предприятие с особым предназначением и непростой судьбой. Созданное как завод будущего, остается таковым уже 80 лет. Новые сплавы и новые технологии для техники и технологий третьего тысячелетия — его удел.

Корпорация ВСМПО-АВИСМА — единственный в России и один из крупнейших в мире производитель титановой продукции: от титановых слитков до всех видов полуматериалов из титановых сплавов.

Титан уже давно стал металлом современности, необходимым и незаменимым. Уникальные свойства сделали его перспективным материалом, использование которого способствует прогрессу многих отраслей промышленности. Титановую продукцию с успехом используют в авиа- и ракетостроении, медицине, энергетике, добывающей и химической промышленности, строительстве, спорте. Интерес к титановой продукции у производителей с каждым годом все больше и больше. Не случайно только в этом году российскую титановую Корпорацию ВСМПО-АВИСМА посетили несколько иностранных делегаций, представляющих известные всему миру марки: американская Boeing, французская Airbus, а также представители китайской авиационной компании SAMC и корпорации COMAC.

В апреле этого года ВСМПО посетила делегация руководителей департамента по закупкам авиационной компании Airbus, в состав которой вошли старший вице-президент по закупкам материалов Оливье Кокиль, вице-президент по закупкам титановой продукции Оливер Драйер, руководители и менеджеры отделов закупок и качества цепи поставок.

В течение двухдневного визита партнеры узнали о прошлом и будущем российской Титановой долины.



Представители Airbus на ВСМПО

Управленцы Airbus побывали в плавильном и прессовом отделах цеха № 32, посетили участок строящегося пресса-4000 в кузнечно-ковочном комплексе, увидели процесс штамповки на легендарной «семидесятке», механическую обработку на станках Cincinnati. Гости познакомились с полным циклом производства титановых заготовок.

После этого вице-президент по закупкам материалов холдинга

Оливье Кокиль заявил, что посетить ВСМПО — большая честь. «Важно было увидеть полный производственный цикл: как из титановой губки получается готовое изделие, которое используется в наших самолетах, — добавил он. — Обсуждая с российскими партнерами наше сотрудничество, мы подтвердили, что нам нужно находиться в близком контакте — это очень важно для любого бизнеса. Корпорация

производит свыше 60% титановой продукции для Airbus».

Делегацию компании Boeing, которая в мае этого года побывала на всех основных производственных участках ВСМПО, возглавлял Кент Фишер, вице-президент и генеральный менеджер по управлению поставщиками. И если господин Фишер впервые увидел, как производят металл, используемый при строительстве всех моделей Boeing, то его коллега Джон Бёрн, один из вице-президентов Boeing, достаточно подробно знаком с салдинским производством: несколько лет являясь председателем Совета директоров совместного предприятия UralBoeing Manufacturing, Бёрн неоднократно посещал цехи ВСМПО.

— Последний раз я был в Верхней Салде осенью прошлого года. Сегодня увидел много изменений. Появилось новое оборудование, реконструированы многие переделы. Обратил внимание и на то, что фасады цеховых зданий облицованы в яркие цвета. Всё выглядит новым и чистым, — поделился впечатлениями господин Бёрн.

Менеджеры высшего звена задали немало вопросов генеральному директору Корпорации ВСМПО-АВИСМА Михаилу Воеводину. Американских гостей интересовали возможности корпорации после завершения большой реконструкции производства.

В 2012 году Корпорация ВСМПО-АВИСМА произвела 30.000 тонн титана, значительная часть которого была поставлена Boeing. На данный момент российское предприятие обеспечивает до 40% потребностей американской компании в этом металле.

В мае же этого года ВСМПО-АВИСМА посетила китайская делегация, представляющая авиационную компанию SAMC и корпорацию COMAC.

Руководитель китайской делегации господин Шэнь, президент компании SAMC, комментируя цель визита на ВСМПО, сообщил,

что сотрудничество их компании с российским производителем титана началось пять лет назад при работе над проектом регионального самолета ARJ-21, а сейчас предприятия совместно работают по программе создания китайского магистрального самолета COMAC C919 пассажироместимостью до 190 человек.

По словам главы делегации, в перспективных планах компании работа над проектом большого широкофюзеляжного самолета, и они хотели бы пригласить ВСМПО-АВИСМА принять участие в этом проекте.

Базовыми предприятиями корпорации являются АВИСМА (г. Березники) и ВСМПО (г. Верхняя Салда). АВИСМА, филиал ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» — химико-металлургическое предприятие, на котором производят титан губчатый. На промплощадке ВСМПО изготавливают титановую продукцию глубокой переработки — листы, профили, поковки, штамповки и т. д.

Сегодня титан Корпорации ВСМПО-АВИСМА летает практически во всех типах гражданских самолетов, поднимающихся в мировое воздушное пространство

Предприятие имеет более 300 международных сертификатов на систему менеджмента качества, методы производства и контроля, отдельные виды продукции из титана и других материалов. Обеспечивает рабочими местами более 20.000 человек по всему миру, включая и собственную развитую сеть дочерних дистрибуторских и сервисных компаний в США, Европе и Азии. Корпорация ВСМПО-АВИСМА является интегрированной структурой Государственной корпорации «Ростехнологии».

Около 60% титановой продукции ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» поставляется на экспорт. В настоящее время Россия в лице Корпорации ВСМПО-АВИСМА занимает от 20% до 30% в разных сегментах мирового рынка титана — это самая большая цифра, характеризующая долю страны в международном бизнесе. И это доля не сырьевая, это — высокотехнологичные изделия ▶



Визит специалистов компании Boeing



Визит китайской делегации. Весна 2013 г.

СЕГОДНЯ, ЗАВТРА



На выставке «Металл-Экспо-2012»

глубокой переработки, начиная от эксклюзивного химического состава слитка и заканчивая уникальным сочетанием прочностных качеств и геометрии конечного изделия. Сегодня корпорация может производить продукцию из российских и западных сплавов титана. При этом продолжают создаваться новые, целевые сплавы под заданные рабочие характеристики детали.

Партнерами ВСМПО-АВИСМА являются ведущие мировые компании. Всего — более 300 фирм в 48 странах мира и более 1500 компаний в России и СНГ. Корпорация участвует практически во всех новейших проектах мирового авиастроения: Airbus A-380, A-350, Boeing 787 Dreamliner, Sukhoi SuperJet 100. В июле 2009 года открыто UralBoeingManufacturing — совместное российско-американское предприятие по первичной механической обработке деталей из высокопрочных титановых сплавов для самолетов Boeing.

К любой авиационной детали предъявляются очень большие требования с точки зрения жизни детали, то есть 20-30 лет нужно гарантировать, что деталь будет эксплуатироваться без сбоев. Что корпорации удается идти в авангарде современной научной мысли, подтверждается тем, что ВСМПО-АВИСМА за последние несколько лет в разы увеличила портфели заказов. Летом 2011 года корпорация вошла в первую десятку крупнейших участников Ле Бурже-2011. Корпорация ВСМПО-АВИСМА заключила ряд контрактов и соглашений на поставку: титановых штамповок для носового шасси семейства самолетов A350 для немецкой фирмы Liebherr-Aerospace; титановых и алюминиевых полуфабрикатов для китайской Международной холдинговой корпорации AVIC и др. Все тем же летом 2011 года десятый Международный авиационно-космический салон МАКС-2011 также принес Корпорации ВСМПО-АВИСМА новые долгосрочные соглашения с постоянными партнерами. Подписано три долгосрочных контракта с Rolls-Royce на поставку продукции до 2015 года. В соответствии с условиями трех соглашений Корпорация ВСМПО-АВИСМА будет поставлять Rolls-Royce полуфабрикаты, штамповки дисков и колец.



Подписание контракта

Осенью 2012 года Корпорация ВСМПО-АВИСМА и американская компания Boeing подписали меморандум о расширении сотрудничества в сфере поставок титана за счет увеличения мощностей совместного предприятия на Урале. Расширение СП UralBoeingManufacturing (UBM) обеспечит увеличение производительности механообработки тележек шасси самолетов Boeing. Уже приобретено 4 новейших высокотехнологичных станка, установка которых запланирована на 2013 год. Они будут использоваться для поддержки роста объемов выпуска самого популярного в истории авиации коммерческого самолета Boeing 737. Стороны продолжают сотрудничество и в сфере НИОКР, в частности, по разработке новых сплавов и технологий.

С компанией Airbus подписан Меморандум о взаимопонимании для стратегического сотрудничества по производству и поставке продукции с добавочной стоимостью по совместно разработанным проектам. По долгосрочному трехстороннему соглашению между компанией Airbus, корпорациями UTAS (в недавнем прошлом — Goodrich) и ВСМПО-АВИСМА вплоть до 2020 года ВСМПО будет поставлять титановые штамповки

для основных опор шасси самолета A350-1000. Доля Корпорации в поставках титановых штамповок для шасси составит 100%. До 2020 года продлен и срок действия Соглашения на поставку с крупнейшим мировым производителем самолетов гражданской авиации вместимостью до 120 посадочных мест, компанией Embraer S.A. (Бразилия). Подписан долгосрочный контракт с компанией Pratt&WhitneyCanada (P&WC) с целью расширения номенклатуры поставок штамповок дисков, также вошедший в список соглашений, заключенных на авиасалоне МАКС-2011.

А в начале 2012 года предприятие получило предложение от своего постоянного заказчика Airbus принять участие в большом проекте по созданию новой модели известного аэробуса — A320 NEO. Среднемагистральный самолет с чуть загнутыми вверх крыльями теперь будут оснащать новыми двигателями компаний CFM International и Pratt&Whitney, которые сделают его экономичнее обычного A320 на 15%. Впервые эти усовершенствованные модели должны появиться на рынке в 2015 году. ВСМПО же поставит для новой модели аэробуса механически обработанные поковки. Общий заказ



Производство титановой губки в Березниках



На производстве



Ковочный пресс фирмы SKODA усилием 6.000 тонн

Лидер вчера, сегодня, завтра

от Airbus на титановые поковки для данного самолета пока небольшой — проба пера, как говорится. Но если эта проба окажется удачной, то в дальнейшем ВСМПО может получить весьма объемный заказ.

На прошлом авиасалоне Фарнборо-2012 Корпорация заключила контракты на общую сумму 1,4 млрд долларов. Так, 9 июля 2012 года корпорация подписала соглашение с ОАО «Пермский моторный завод» на поставку продукции из титановых сплавов на период с 2013 по 2015 гг. Такой долгосрочный контракт заключается впервые в истории делового партнерства компаний, насчитывающей более пятидесяти лет. В прошлом году ОАО «Компания «Сухой» и ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» подписали Соглашение о сотрудничестве сроком на пять лет, целью которого является обеспечение предприятий холдинга продукцией из титановых сплавов, используемой в производстве боевой и гражданской авиатехники. ОАО «Компания «Сухой» стало первым из авиастроительных предприятий

степенью переработки: большой номенклатуры штамповок, в том числе, сложноконтурных шассийных и конструкционных штамповок, а также тонких листов, труб.

С конца 90-х годов корпорация последовательно внедряла стратегию увеличения доли штамповок в своем выпуске. Сегодня Корпорация ВСМПО-АВИСМА поставляет более 400 шифров штамповок на западный рынок и более 1500 шифров штамповок для рынка РФ, и это количество растет, так как корпорация активно участвует во всех новых авиационных программах. В итоге в 2012 году отгрузка титановой продукции зарубежным заказчикам возросла на 4,6%. Поставки на внутренний рынок России и СНГ увеличились на 57% по отношению к 2011 году. Распределение экспортных поставок титановой продукции корпорации по странам (регионам) в 2012 году было следующим: США — 21%, страны Европы — 24%, страны Ближнего, Среднего Востока и Юго-Восточной Азии — 3%, страны Северной и Южной Америки (без США) — 3%.



В.В. Путин и генеральный директор корпорации М.В. Воеводин



Обработка штамповки

России, подписавшим подобное соглашение о взаимодействии с ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».

ВСМПО-АВИСМА и фирма Messier-Bugatti-Dowty (Safran group) 10 июля 2012 объявили о продлении срока существующего соглашения на поставку титановых штамповок и их обработку.

До сих пор основными направлениями деятельности корпорации являются расширение и диверсификация производства в сторону высокотехнологичной продукции с глубокой степенью переработки, укрепление вертикальной интеграции корпорации, а также производственная кооперация с партнерами. Сейчас одним из приоритетных направлений развития Корпорации ВСМПО-АВИСМА является организация поставки продукции с предварительной механической обработкой, что позволяет существенно увеличить добавленную стоимость продукта и вовлечь в повторное производство стружку от механической обработки. Все это ведет к улучшению экономических показателей производства и дает корпорации дополнительные конкурентные преимущества. Основное внимание уделяется развитию производства высокотехнологичной продукции из титановых сплавов с глубокой

Выстраивание вертикальной структуры корпорации — также один из главных элементов стратегии. Она обладает полным циклом производства от титановой губки до готовых изделий. Это, безусловно, является большим преимуществом и позволяет контролировать издержки, срок производства и качество продукции в рамках всего цикла производства. Корпорация увеличила производство титановой губки, также ВСМПО-АВИСМА приступила к формированию собственной сырьевой базы. До 2015 года корпорация намерена инвестировать в развитие производства 800 млн долларов. Инвестиционная программа на 2009-2015 годы направлена на расширение и увеличение производственных мощностей, повышение качества выпускаемой продукции, снижение себестоимости выпускаемой продукции. Особое внимание уделяется внедрению передовых технологий, направленных на производство продукции с высокой добавленной стоимостью. Реновация производственных фондов, модернизация основного оборудования и внедрение новых технологий охватывают все основные производственные сегменты корпорации.

По итогам 2012 года чистая прибыль ОАО «Корпорация ВСМПО-Ависма» составила 7 миллиардов

333 миллиона рублей (по РСБУ). Это более чем вдвое превышает аналогичный показатель 2011 года (3 миллиарда 58 миллионов рублей).

Руководство ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» ведёт плановую работу по снижению негативного воздействия на окружающую среду. На предприятии разрабатываются и выполняются экологические программы сроком действия на несколько лет (среднесрочные), позволяющие добиться воздействия на атмосферу в рамках установленных для корпорации нормативов, исключить размещение на территории предприятия наиболее опасных отходов (1-3 классов опасности), сдерживать загрязнение водных объектов при росте объёмов производства.

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» давно работает на международном рынке и выполняет природоохранные требования, установленные как международным природоохранным законодательством, так и требованиями иностранных потребителей. Например, на предприятии проведены мероприятия по исключению такого материала как асбест из производственного цикла, несмотря на то, что российское законодательство этого не требует. Работа обоснована Европейскими требованиями и необходима для присутствия на европейском рынке.

Большую роль во взаимопонимании с зарубежными потребителями играет действующая на предприятии Система экологического менеджмента (СЭМ), разработанная с учётом требований международного стандарта ИСО 14001. Система сертифицирована с 2007 года. Последовательный подход СЭМ к выявлению и устранению экологических рисков повышает конкурентоспособность корпорации.

Социальная политика Корпорации ВСМПО-АВИСМА направлена на создание достойных условий труда и жизни сотрудников и членов их семей, формирование мощного кадрового потенциала, способного решать сложные производственные и управленческие задачи.

Программа социального развития Корпорации объединяет в единую систему объекты здоровья, культуры и спорта, на основе которых реализуется политика профилактики, лечения, реабилитации и

пропаганды здорового образа жизни сотрудников предприятия и членов их семей.

В регионах расположения своих предприятий корпорация осуществляет финансирование спортивно-культурных центров, в состав которых входят лыжные базы, стадионы, бассейны и т. д. Действуют собственные загородные базы отдыха, детские оздоровительные лагеря. Традиционным для компании является проведение зимних и летних спартакиад, лыжных гонок, эстафет и других спортивных мероприятий.

В заводской истории были разные периоды, самой жизнью перед ним ставились разные задачи:

- освоение производства проката, профилей, поволоки из алюминиевых сплавов, обеспечение этими изделиями авиационной и оборонных отраслей промышленности огромной державы;

- эвакуация, организация производства в уральской глубинке. «Всё для фронта, всё для победы!» — не лозунг, а образ жизни;

- вступление в титановую эпоху и, по существу, доминирование в титановой сфере для авиации высоких скоростей, подводного и надводного флота, нефтехимии и энергетики;

- кризис 90-х годов, падение объёмов заказов в 30 (!) раз, выживание, выход на мировой рынок, создание титановой корпорации, твердая позиция лидера российской экономики, надежного партнера и поставщика мирового авиастроения.

Сегодня в Корпорации ВСМПО-АВИСМА продолжается работа на перспективу, включающая в себя все многообразие аспектов развития уникального титанового предприятия. Работа, которая началась не сегодня и даже не вчера, ведется непрерывно: творчески, настойчиво, целенаправленно и жестко. Как того требуют время и законы рынка.

За плечами предприятия большой и трудный путь в 80 лет, который крепко связал судьбу завода и судьбы людей, преданных ему. Талант, упорство, самоотверженность рабочих и специалистов, ученых и руководителей — вот что позволяет предприятию всегда быть лидером. Более ста тысяч человек с далекого тридцать третьего года прошлого века стали причастны к судьбе предприятия. Жизнь завода — это судьбы тех, кто работал и работает на нём.

Судьба уникальной отрасли отечественной промышленности, богатейшая история предприятия продолжается...





**Дорогие друзья!
Поздравляю руководство, ветеранов, трудовой коллектив
Верхнесалдинского металлургического производственного
объединения с 80-летием предприятия!**

История ВСМПО тесно переплетена с историей развития страны: это годы Великой Отечественной войны и жесткое противостояние политических систем эпохи «холодной войны», это начало космической эры человечества, бурный рост наукоемких технологий и укрепление обороноспособности страны, конверсия оборонной промышленности, вхождение в рынок, укрепление межрегиональных и международных деловых связей...

Начиная с первого дня своего существования и по сей день предприятие демонстрирует лидерский, новаторский характер, активно завоевывает новые рынки, расширяет ассортимент выпускаемой продукции, уделяет большое внимание реализации социальных программ, росту профессиональной квалификации сотрудников.

Сегодня ВСМПО-АВМСМА является не только производственным, но и одним из основных научно-исследовательских центров в сфере развития титанового производства. Большие надежды мы связываем с развитием особой экономической зоны «Титановая долина». Прежде всего это новые технологии, выход на мировые рынки, повышение конкурентоспособности продукции, создание новых рабочих мест, улучшение качества жизни людей.

Уверен, у нашего уральского титана большое будущее!

Благодарю коллектив Корпорации ВСМПО-АВМСМА за преданность делу, высокий профессионализм, стремление к покорению новых производственных высот. Желаю новых успехов в работе, стабильности, благополучия, всего самого доброго!



Губернатор Свердловской области

Е.В. Куйвашев



**Уважаемый Михаил Викторович,
дорогие работники Корпорации ВСМПО-АВМСМА!**



80 лет назад случилось знаменательнейшее событие, значение которого сегодня для Верхней Салды, Свердловской области и России трудно переоценить. Началось становление предприятия, которому суждено было стать мировым лидером титанового рынка. Эта лидирующая позиция пришла не сама по себе. Внутренняя способность к саморазвитию основывалась на таланте, самоотдаче, трудолюбии всех поколений салдинцев, связавших свою деятельность и жизнь с заводом. Эстафета трудовых достижений продолжается и сегодня, подтверждение этому – партнерство корпорации с ведущими аэрокосмическими и высокотехнологичными компаниями мира. Работать на таком предприятии высокая честь и, несомненно, привилегия.

Я благодарен судьбе, что и мое становление происходило на ВСМПО, где управленческие навыки и умения, да и главные жизненные принципы постигаются на практике и ежедневно проверяются на прочность. Именно прочность и надежность отличают заводчан и корпорацию в целом. ВСМПО располагает всем необходимым для того, чтобы быть динамично развивающейся компанией со своим весьма высоким местом в мировом рейтинге. Здесь верно выбирают приоритеты и представляют себе промежуточные и конечную цели для грамотного распределения сил и ресурсов.

А для нашего муниципалитета иметь такого надежного партнера – несомненная удача и преимущество, потому что ресурс завода – это и наш ресурс, и наша сила. Мы говорим: «ВСМПО» и подразумеваем: «Город», и наоборот. Городская культура, спорт, шефские отношения с образовательными учреждениями развиваются поступательно благодаря социальной ответственности руководства корпорации и заводчан, представляющих депутатский корпус нашего городского округа.

Уверен, наше социальное партнерство не подлежит ревизии, потому что мы делаем общее дело – повышаем качество жизни салдинцев. Основу для этого вот уже восемь десятилетий закладывает градообразующее предприятие. И есть полная уверенность, что так будет продолжаться и дальше. Потому что запас энергии и стратегическая инициатива корпорации задают тон на мировом рынке титановой промышленности. И у нас будет еще много поводов для гордости за корпорацию и за наш город.

**Искренне поздравляю Корпорацию ВСМПО-АВМСМА с юбилеем,
желаю руководству, всему коллективу предприятия реализации амбициозных
планов, новых трудовых достижений и радости побед, успехов в работе,
хорошего настроения, процветания и стабильности.
Здоровья и благополучия, счастья и радости каждый день!**

Глава Верхнесалдинского городского округа
К.С. Ильичев



«На земле, в небесах и на море»



Екатеринбургское ОКБ «Новатор» имени Л.В. Люльева нынче отмечает 65 лет со дня основания и 105 лет со дня рождения своего первого Главного конструктора. Название «Новатор» и имя Люльева по вполне понятным причинам не столь известны широкой публике, как, например, название «НПО «Энергия» или имя Королева. А между тем...

История екатеринбургского Опытного конструкторского бюро «Новатор» начинается перед Великой Отечественной войной. В 1939 году специалисты отдела Главного конструктора свердловского Артиллерийского завода имени Калинина создали 85-мм зенитную пушку, впоследствии достойно зарекомендовавшую себя в боях с Германией, войне в Корее и других вооруженных конфликтах прошлого века. А в 1947 году на базе заводского отдела Главного конструктора было образовано ОКБ-8, специализирующееся на проектировании и производстве ракетной техники. В 1966 году ОКБ получило наименование «Свердловское машиностроительное конструкторское бюро «Новатор», а в 1991 г. приобрело свое нынешнее имя. С момента создания и до 1985 года ОКБ возглавлял дважды Герой Социалистического Труда, лауреат



П.И. Камнев, генеральный директор, генеральный конструктор ОКБ «Новатор»

Ленинской и Государственных премий, доктор технических наук Лев Вениаминович Люльев.

Первой «пробой сил» нового конструкторского коллектива во главе с Л.В. Люльевым стало начатое в 1957 году по заданию правительства СССР создание зенитного ракетного комплекса (ЗРК) «Круг» с зенитной управляемой ракетой ЗМ8. Это оружие обеспечивало защиту от всех существующих в то время средств нападения с воздуха — и как обеспечивало!

1967 год, война между Израилем и Египтом. Эскадрилья израильских «фантомов» вылетает бомбить плотину Асуанской ГЭС. Как известно, 97% египтян живет в дельте Нила и, если разрушить плотину, страну просто смоеет. Поэтому созданные в ОКБ-8 зенитные ракеты не просто защищали Асуан, они спасли Египет: ни один из «фантомов» до цели не долетел. В первом налете было сбито 16 самолетов. Во время второго израиль-

ские летчики катапультировались, едва увидев старт ракет. Третьего налета не было — для науки хватило двух. Говорят, рядом с плотиной оставлена одна пусковая установка этого зенитного комплекса — как памятник.

Начиная с ЗМ8, «фирменным стилем» свердловских ракетостроителей стало производство техники с высокими тактико-техническими характеристиками, как правило, превосходящими характеристики лучших зарубежных аналогов. На протяжении своей истории в 20-м веке было разработано 24 образца новой техники. Принятие их на вооружение позволило советским Вооруженным Силам достичь во многих областях значительного военно-технического превосходства над вооруженными силами наиболее развитых зарубежных стран (в первую очередь — США).

По своей многопрофильности ОКБ «Новатор» являлось и является практически единственным предприятием такого рода в России: оно создает ракеты шести принципиально различных классов для четырех родов Вооруженных Сил: Сухопутных войск, Военно-морского флота, Военно-воздушных и Космических сил. Изделия «Новатора» защищают рубежи России буквально «на земле, в небесах и на море».

В середине 1980-х годов в нашей стране была разработана уникальная зенитно-ракетная система С-300В, для которой в ОКБ были созданы зенитные управляемые ракеты 9М83 и 9М82, способные поражать не только аэродинамические цели, но и тактические и оперативно-тактические баллистические ракеты. Это принципиально отличало «трехсотку» от зарубежных аналогов. Новая система намного опередила свое время. Боевые возможности ее таковы, что и сегодня, по истечении почти 20 лет после приема на вооружение, она вошла в новое тысячелетие как мощнейшая и надежнейшая, с которой не может сравниться ни одна доведенная до серийного производства зенитная ракетная система в мире. Более того, в конце 1980-х — начале 1990-х годов «Новатором» были созданы ракеты более совершенной модификации для модернизированной системы «Антей-2500», способной эффективно поражать не только современные аэродинамические цели, но баллистические ракеты с дальностью пуска до 2500 км.

Конструкторы «Новатора» по праву гордятся и другим «ответом» — на американскую стратегическую крылатую ракету «Томагавк». В 1976 г. были начаты работы по созданию малоразмерной крылатой ракеты, способной стартовать из торпедных аппаратов калибра 533 мм. Вскоре, благодаря ускоренным темпам разработки и мощной интеллектуальной базе предприятия, тема была завершена, и новый ракетный комплекс был принят на вооружение ВМФ СССР. На долгое время эти ракеты стали серьезной угрозой «вероятному противнику», т. к. ими вооружались наиболее мощные и малозумные атомные подводные лодки ВМФ СССР.

Главный конструктор Л.В. Люльев за эти разработки был награжден второй Золотой Звездой Героя Социалистического труда.

В 1993 году в «Известиях» появилась статья «Ракетная сотня под землей круглосуточно стережет столицу», где было впервые упомянуто о существовании московского «кольца» стратегической противоракетной обороны и о созданной «Новатором» скоростной противоракете, именуемой в американских источниках «Газель». В приземной атмосфере ничто не может двигаться с такой скоростью и ускорением, как эта ракета, а мощность ее двигателя больше, чем у Красноярской ГЭС.

Признанием вклада ОКБ в укрепление обороноспособности страны было награждение его в 1982 году орденом Ленина. За творческий вклад в создание новейших образцов вооружения более 50 ведущим специалистам

систем вооружения. Выход на международные рынки вооружений — новая глава в истории «Новатора». Ракетные комплексы «Club» успешно конкурируют с продукцией ведущих компаний мира, а имя «Новатор» приобрело известность среди специалистов разных стран.

И все-таки приоритет для коллектива — своя страна, разработка оружия нового века для российской армии и флота. Например, несколько лет назад тогдашний вице-премьер Сергей Иванов объявил о создании и успешных испытаниях новой высокоточной ракеты средней дальности. Кто создал ракету, сказано не было, однако уже через две недели орден «За заслуги перед Отечеством» из рук президента получил Павел Иванович Камнев — доктор технических наук, член-корреспондент Российской академии ракетных и



Противокорабельная крылатая ракета ЗМ-543 экспортного комплекса CLUB. Титан используется в несущих элементах конструкции крыла и корпуса ракеты

ОКБ были присуждены Ленинские, Государственные премии и премии правительства Российской Федерации, более 500 работников удостоены государственных наград и почетных званий Российской Федерации.

По международным соглашениям между СССР и США стратегические крылатые ракеты «Новатора» были сняты с боевого дежурства на подводных лодках. Но работа над морской тематикой продолжалась — и не зря. После распада Советского Союза и снятия угрозы глобальной ядерной конфронтации ситуация в мире изменилась, но в целом безопаснее не стало: активизировались старые территориальные претензии одних стран к другим, появились новые угрозы — терроризма, распространения технологий оружия массового поражения и пр. Новые разработки ОКБ «Новатор» оказались весьма востребованными не только в России, но и за ее пределами.

Именно поэтому сегодня большой интерес за рубежом вызывают ракетные комплексы «Club», созданные в ОКБ в начале 1990-х годов, предназначенные в первую очередь для военных действий в прибрежной зоне и ориентированные на зарубежных заказчиков. В этих комплексах использованы уникальные конструкторские решения и реализованы передовые технические разработки в области

артиллерийских наук, лауреат Государственной премии, генеральный директор, генеральный конструктор ОКБ «Новатор».

На протяжении всей своей истории ракетостроители «Новатора» сотрудничают с металлургами Верхней Салды, в том числе более полувека — по заготовкам из титановых сплавов. Уникальные свойства титана делают его незаменимым при использовании в самых разных элементах конструкции ракет, работающих при высоких тепловых и динамических нагрузках. Поздравляя коллектив Корпорации ВСМПО-АВИСМА с юбилеем, работники ОКБ «Новатор» уверены, что наше сотрудничество будет развиваться в интересах обеспечения обороноспособности нашей страны и развития российской промышленности.

ОАО «ОПЫТНОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО «НОВАТОР»

Адрес: 620017, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов, 18
Тел.: (343) 264-10-00
Факс: (343) 264-13-00, (343) 331-17-73
E-mail: main@okb-novator.ru
Сайт: <http://okb-novator.ru>



Самоходная пусковая установка 9А82 с ракетой 9М82 из состава зенитно-ракетной системы С300В. Днища двигателей и аэродинамические рули ракеты — из верхнесалдинского титана



Уважаемый Михаил Викторович! Уважаемые коллеги! Коллектив ОАО «Турбоатом» сердечно поздравляет сотрудников Корпорации ВСМПО-АВИСМА со славным юбилеем – 80-летием со дня основания!



Мы искренне восхищаемся выдающимися достижениями ВСМПО-АВИСМА, его богатой историей и огромным производственным потенциалом. За время своего существования вы стали крупнейшей в мире производственно-технологической корпорацией по производству титана.

В 2010 году ОАО «Турбоатом» освоило производство трубных систем конденсаторов блочно-модульного исполнения с охлаждающими трубками из титановых сплавов и наружными трубными досками, плакированными титаном, для турбин мощностью 1 млн кВт, поставляемых на Ростовскую АЭС. Это стало возможным в том числе благодаря высокому профессионализму сотрудников вашей корпорации и их ответственному отношению к делу.

Наше плодотворное сотрудничество позволило Турбоатому увеличить объёмы поставок оборудования и освоить новые рынки. Сегодня предприятие подписало крупные контракты на изготовление конденсаторов с использованием титана для Балаковской АЭС. Надеемся на продолжение совместной работы с нашим деловым партнёром и надёжным поставщиком – корпорацией ВСМПО-АВИСМА.

В этот знаменательный день примите наши искренние поздравления с юбилеем! Желаем всему коллективу ВСМПО-АВИСМА крепкого здоровья, процветания и благополучия. Пусть впереди вас ждут новые перспективы и профессиональные достижения, плодотворная работа и уверенность в завтрашнем дне!

**Генеральный директор ОАО «Турбоатом»
В. Г. Субботин**



Группа компаний СИТЕК (SITEK GROUP) (Россия, СНГ) сердечно поздравляет Корпорацию ВСМПО-АВИСМА с 80-летием! Пусть дальнейшее развитие корпорации будет стабильным, сотрудники по-прежнему грамотными и целеустремленными, а слава о проектах распространится далеко за пределы России!



Корпорация ВСМПО-АВИСМА и Группа компаний СИТЕК уже давно продуктивно сотрудничают друг с другом, реализуя сложные технические проекты. Учитывая тот факт, что СИТЕК с 1995 года является многопрофильным проектно-инжиниринговым холдингом, занимающимся консалтингом в области металлообрабатывающего оборудования, совместные проекты начались именно с работ по капитальному ремонту и модернизации металлорежущих станков и по их изготовлению. Это тяжелые токарные станки (мод. 1А660, КЖ 16173, более 10 ед.), продольные фрезерно-расточные станки (6М310Ф1 и 6М616Ф11), токарно-карусельные станки (мод. 1512, 1512Ф3, 1516Ф3, 1А512МФ3 более 10 ед.), продольно-строгальные станки (мод. 7216 СМ и 7216-5), бесцентровые токарные станки (мод. КЖ 9340) и др. Всего поставлено более 40 единиц оборудования.

В настоящий момент Группа компаний СИТЕК реализует работы по изготовлению нового бесцентрово-токарного станка мод. СИ380Т. Сложным проектом являются и текущие работы по перемещению сорока четырех токарно-карусельных станков из цеха № 22 в цех №74. Ремонтируются станки различных моделей: 1512, 1516Ф3, ХШ5-03ФН1, 1А660, КЖ16173, РТ755Ф3, МА-655А10, ВNU-40А\3000 и др.

С 2008 года Группа компаний СИТЕК занимается предоставлением консалтингово-инжиниринговых услуг по внедрению программного обеспечения для управления производством (MES-системы), имея статус «Центр компетенции MES-систем (систем управления производством) концерна SIEMENS» в СНГ. Немаловажен тот факт, что именно Группу компаний СИТЕК выбрала Корпорация ВСМПО-АВИСМА в качестве инжинирингового партнера в этой области. Сегодня готовится проект по объединению станков в одну информационную сеть с внедрением системы управления производством в цехе №54, с последующими сопутствующими проектами.

Мы рады, что ВСМПО-АВИСМА считает нас надежным партнером, который в полной мере обеспечивает выполнение работ на высоком уровне и устраняет возникающие сложности производственного процесса.

С юбилеем вас и дальнейших успехов в работе!

**С уважением,
генеральный директор Группы компаний СИТЕК (SITEK GROUP)
А.В. Карцев**



**Уважаемый Михаил Викторович!
Дорогие друзья и коллеги!
Примите самые искренние поздравления
с 80-летним юбилеем вашего предприятия!**

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» является единственным в Российской Федерации изготовителем и экспортером широкого ассортимента титановой продукции. Имеющиеся у предприятия международные сертификаты на систему менеджмента качества, методы производства и контроля позволяют выпускать продукцию мирового уровня, достойное качество которой завоевало высокую репутацию у потребителей.

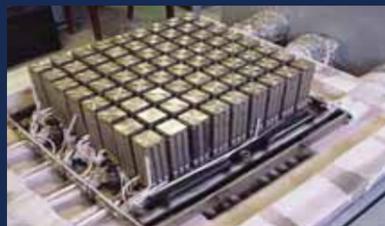
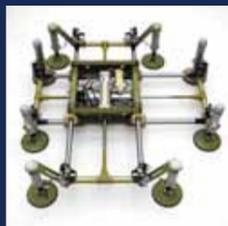
ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» является основным поставщиком титановой продукции для ФГУП РФЯЦ-ВНИИТФ им. академика Е.И. Забабахина. За годы сотрудничества предприятие зарекомендовало себя как надежный поставщик. Это стало возможным благодаря труду квалифицированного персонала корпорации, что положительно сказывается на всех этапах сотрудничества. Приятно работать с профессионалами!

Стабильность производства, качественная работа, добрые партнерские отношения и своевременное выполнение договорных обязательств – все это позволяет нам быть уверенными в своем поставщике. Мы надеемся, что наше плодотворное сотрудничество продолжится и в дальнейшем. Пусть ваше производство процветает, появляются новые заказы и расширяется список партнеров.

Госкорпорация «Росатом», в состав которой входит РФЯЦ-ВНИИТФ, во главу угла ставит задачу завоевать мировой рынок. И в этом отношении мы с вами идем одним путем, ведь ваша миссия – сохранение и развитие титановой отрасли России и интеграция в мировую экономику.

Мы от всей души желаем вам удачи, новых успехов и побед, оптимизма и счастья!

Первый заместитель директора ФГУП РФЯЦ-ВНИИТФ Р.И. Вознюк



Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина – один из двух действующих в России ядерных оружейных центров мирового уровня.

Сегодня главной задачей РФЯЦ-ВНИИТФ остается решение научно-технических проблем разработки и испытания ядерных зарядов и ядерных боеприпасов стратегического и тактического назначения, мирного использования ядерной и термоядерной энергии, проведение фундаментальных и прикладных исследований в области газодинамики, турбулентности и физики высоких плотностей энергии. Его разработки составляют более половины арсенала ядерной триады России.

Наряду с этим ВНИИТФ активно развивает конверсионную деятельность. Используя знания, опыт и сформированные за годы создания ядерного оружия вычислительную и экспериментальную базы, институт ведет разработку оборудования общепромышленного и медицинского назначения.

Налажено серийное производство «Зубров» – суперкомпьютеров средней производительности (порядка десяти терафлопс). «Зубр» позволяет моделировать любые производственные процессы, в том числе освоение месторождений полезных ископаемых, проектирование сложной техники. Такое моделирование позволяет сократить многократные натурные эксперименты.

Еще одна инновационная гражданская разработка ядерного центра – робототехнический комплекс вертикального перемещения, который заменяет человека в труднодоступных и чрезвычайно опасных местах. С его помощью можно выполнять осмотр, диагностику, ремонтные и другие работы, в том числе в условиях аварийных и чрезвычайных ситуаций.

Начиная с 1997 г. в РФЯЦ-ВНИИТФ заметное внимание уделяется решению актуальных задач в медицине. В институте создан комплекс по производству радиофармпрепаратов (РФП), на базе которого налаживается выпуск радионуклидов для позитронно-эмиссионной томографии. Кроме диагностических, здесь возможно производство и терапевтических РФП.

РФЯЦ-ВНИИТФ является ведущим разработчиком в области твердооксидных топливных элементов. Сегодня институт готов предложить энергоустановки на основе ТОТЭ мощностью от полутора киловатт.

Выращивание квантоворазмерных гетероструктур для светодиодов – важное направление наукоемких конверсионных работ РФЯЦ – ВНИИТФ.

Созданные во ВНИИТФ установки выплавки и гранулирования тротила решают одну из актуальных проблем утилизации боеприпасов – проблему извлечения тротила из артснарядов и одновременного его гранулирования. Получаемый на установках тротил пригоден для применения в промышленных и боевых зарядах.

Для утилизации особо опасных боеприпасов, снаряженных «невыплаваемыми» взрывчатыми веществами, применяется гидрорезная технология. РФЯЦ-ВНИИТФ разработал насосы высокого давления, которые являются основой гидрорезного оборудования.

Технология гидроабразивного резания используется для резки крупногабаритных, в том числе железобетонных конструкций, а также решает задачи очистки различных емкостей и предназначена для демонтажа и отрыва покрытий.

На предприятии разработан и производится высокостабильный детонационный шнур ВДШ-0,8 РОТУ 243 (ВДШ). Он используется для передачи детонации от детонатора к заряду взрывчатого вещества и для создания взрывных коммуникаций между взрывными устройствами.

Один из первых конверсионных проектов РФЯЦ-ВНИИТФ – средства контроля и управления доступом. В институте создано автоматизированное центральное бюро пропусков; разработаны и внедрены в эксплуатацию шлюзовые кабины модульной конфигурации и устройство идентификации личности по геометрии кисти руки.

Модульные перфораторы типа ПМИ предназначены для вторичного вскрытия продуктивных пластов в обсаженных разведочных и эксплуатационных нефтяных и газовых скважинах.

Транспортный упаковочный комплект ВНИИТФ разработан для транспортировки и длительного сухого хранения отработавшего ядерного топлива. ТУК позволил решить сложнейшую задачу транспортировки отработавшего топлива реакторов Белоярской АЭС.

Результаты работ РФЯЦ-ВНИИТФ по обращению с ОЯТ и ядерному нераспространению нашли широкое применение на предприятиях Росатома и служат обеспечению ядерной безопасности в мире.

РФЯЦ-ВНИИТФ выполняет работы в рамках международного сотрудничества. В том числе по заказу Церна институт успешно реализовал шесть проектов по проектированию и изготовлению уникальных физических установок, а также по расчетному моделированию.

**456770, Челябинская область,
г. Снежинск, ул. Васильева, 13, а/я 245
Телефон: (351-46) 3-26-25, 5-43-67
Телефакс: 3514655566, 3514652233,
3514654499, 3514632625
Факс: (351-46) 5-22-33, 5-55-66,
3-26-25
E-mail: otdeldou@vniitf.ru**

Уважаемые коллеги и друзья!
Коллектив ООО «Аквамарин» сердечно поздравляет вас со знаменательной датой –
80-й годовщиной с момента приемки в число действующих предприятий первенца авиационной металлургии –
завода № 95, прародителя вашей сегодняшней фирмы!



Д.А. Строшков

На всех этапах своего становления и развития ваш коллектив всегда отличало творческое отношение к выполнению порученных государственных заданий.

Масштабное освоение производства сплавов алюминия и магния, создание новых сплавов, например сплавов М95 и АК6, которые живут уже около 80 лет, позволили «переодеть» нашу авиацию из фанеры в алюминий, обеспечили возможность нашим авиастроителям создать замечательные образцы военной и гражданской авиационной техники.

Не иначе как трудовым подвигом можно назвать перебазирование предприятия на Урал, в маленький город Верхняя Салда, и организацию здесь крупномасштабного производства алюминиевых сплавов для нужд военной авиации и других оборонных отраслей. Тем самым ваше предприятие внесло существенный вклад в победу нашей Родины в Великой Отечественной войне.

В конце 50-х годов вы совершили новый подвиг – освоили производство новых материалов космического века – титановых сплавов. Это позволило создать оборонный щит страны в виде современной военной авиации, ракетной техники, обеспечить приоритет России в освоении космического пространства.

А в сложный для страны переходный период, в 90-е годы минувшего столетия, вам удалось, рассчитывая только на собственные силы, сохранить уникальное производство, коллектив специалистов и опытных рабочих. Именно вашим трудом Россия вошла в число лидеров мировой титановой промышленности, обеспечивая потребности в титане не только российских предприятий, но и ведущих аэрокосмических фирм мира.

В книгу рекордов вашего предприятия можно вписать и ваше участие в проектах авиатехники нового поколения уже 21 века, «переодевающих» авиацию в дружественные титану композиты.

Профессионализма, энергии, настойчивости вам не занимать. Ваш потенциал – творческий, интеллектуальный, организационный – таков, что любой вызов авиастроителей вы можете принять.

Ваши партнеры высоко оценивают качество вашей продукции. Даже конкуренты признают ваши достижения, а это дорогого стоит.

Частица Корпорации ВСМПО-АВИСМА своей титановой продукцией летает над нашей планетой, связывая страны и континенты. Мир становится крепче благодаря вашей совместной работе с российскими и зарубежными компаниями.

Корпорация ВСМПО-АВИСМА – это марка, которой может гордиться Россия. Вы были первым авиаметаллургическим предприятием в стране, сегодня – среди первых на мировой арене. За 80 лет своей деятельности вы прошли путь от сырье-

вого бизнеса к наукоемкому и инновационному. В числе других успешных предприятий вы создаете России статус страны высоких технологий.

Мы рады быть вашими партнерами, изготавливая из металла Корпорации ВСМПО-АВИСМА готовые детали авиационной и ракетной техники. Около 70% пассажирских, транспортных и военных самолетов летает с тормозными системами шасси, основные детали которых изготовлены нашей фирмой. Есть такие детали и в ультрасовременной ракете класса «воздух-воздух» большой дальности К-37 / Р-37-РВВ-БД – АА-Х-13 ARROW. Надеемся на продолжение успешного взаимодействия в будущем.

Желаем вам процветания, расширения сотрудничества, укрепления своих позиций на мировом рынке. Оптимизма, светлых надежд, хороших перспектив, коллеги!

Главный инженер ООО «Аквамарин»
Д.А. Строшков
Исполнительный директор ООО «Аквамарин»
А.Н. Строшков



ООО «Аквамарин»
Россия, 620026, Екатеринбург,
ул. Белинского, д. 83, офис 18/07,
Факс: (343) 203-08-49



Уважаемый Михаил Викторович!
От всей души поздравляю Вас и всех сотрудников ВСМПО-АВИСМА
с 80-летием корпорации!

История ВСМПО-АВИСМА – это легендарный путь созидания. За плечами у прославленного коллектива – выпуск первой продукции, суровые годы Великой Отечественной войны, тяжелая эвакуация, поиск новых идей, радость трудовых побед и достижений.

На всех этапах развития ваше производство являлось беспрецедентной демонстрацией максимально эффективного внедрения новых технологий, что позволило корпорации стать мировым лидером по поставке титана, который широко востребован в авиационной и аэрокосмической промышленности. Глубоко убежден, что секрет успеха ВСМПО-АВИСМА заключен в высочайшем уровне профессиональной квалификации всех сотрудников, в добрых традициях, заложенных ветеранами предприятия, в целеустремленности и таланте молодого поколения.

О лучших качествах вашего коллектива мы знаем не понаслышке. Ведь тесное и плодотворное сотрудничество между Красноярским машиностроительным заводом и ВСМПО длится уже более 55 лет! Начало его положено в далеком 1958 году, когда Красмаш был перепрофилирован под выпуск ракетно-космической техники. Сегодня корпорация является единственным поставщиком титановых полуфабрикатов для

нашего завода: это трубы из сплавов, широкий спектр горячекатаных и прессованных прутков, литьевой прокат, плиты и многое другое. Высокое качество и надежность вашей продукции проверены временем, что незаменимо для производства изделий ракетно-космической отрасли.

На протяжении всего периода совместной работы коллективы наших предприятий объединяют не только крепкие деловые отношения, основанные на безусловном выполнении договорных обязательств, но и искренняя дружба и взаимопонимание.

Уважаемые коллеги! Пусть юбилейный год станет для вас временем впечатляющих свершений, процветания и основой для дальнейшего всестороннего развития.

Искренне желаю всем сотрудникам ВСМПО-АВИСМА счастья, здоровья, семейного благополучия, душевной гармонии и исполнения всех намеченных планов. С юбилеем вас!



Генеральный директор ОАО «Красмаш»
В.А. Колмыков



**Сердечно поздравляем
коллектив ВСМПО-АВИСМА
с 80-летним юбилеем!**

**Своим трудом вы внесли огромный
вклад в развитие отечественной
промышленности и экономики,
оборонеспособность России,
способствуете решению социально-
экономических задач.**

**Многолетняя успешная работа,
международный авторитет и
высокие показатели ВСМПО-АВИСМА
являются залогом достижения новых
побед нашего государства. Надежной
основой для этого станут верность
друзей, доверие и поддержка коллег.**

**Желаем вам крепкого здоровья,
благополучия, процветания
и дальнейших успехов
в профессиональной деятельности.**

Коллектив ВИАМ

Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов (ВИАМ) имеет статус Государственного научного центра Российской Федерации. ВИАМ – ведущая научно-исследовательская организация оборонно-промышленного комплекса, включающая 36 научно-исследовательских лабораторий, испытательный центр, экспериментальную базу и филиалы: Геленджикский центр климатических испытаний ВИАМ им. Г.В. Акимова, Воскресенский экспериментально-технологический центр по специальным материалам, Ульяновский научно-технологический центр.

Институт выполняет заказы на разработку и поставку широкой номенклатуры металлических и неметаллических материалов, покрытий, технологических процессов и оборудования, методов защиты от коррозии, а также средств контроля исходных продуктов, полуфабрикатов и изделий на их основе. ВИАМ реализует свои разработки для решения задач не только в оборонной сфере, но и авиа- и машиностроении, космической отрасли, энергетике, строительстве, медицине и других сферах.

Геленджикский центр климатических испытаний ВИАМ им. Г.В. Акимова (ГЦКИ ВИАМ) – единственный в России научный центр климатических испытаний, позволяющий в условиях морского климата проводить комплексные испытания материалов, элементов конструкций и изделий, а также отработку систем защиты от коррозии, старения и биоповреждений.

Воскресенский экспериментально-технологический центр по специальным материалам (ВЭТЦ ВИАМ) не имеет аналогов в России и СНГ и осуществляет научные изыскания в области бериллий-содержащих сплавов с замкнутым металлургическим производством, а также разрабатывает и применяет уникальные технологии по утилизации и переработке отходов бериллиевого производства.

Ульяновский научно-технологический центр (УНТЦ ВИАМ) является одним из ведущих предприятий Ульяновской области по разработке инновационных

технологий и производству продукции как авиационного назначения, так и для нефтегазового комплекса, железнодорожного и автомобильного транспорта, пищевой и перерабатывающей промышленности, ульяновских предприятий малого бизнеса. Филиал входит в состав авиационно-производственного кластера Ульяновской области и выполняет научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области создания новых технологий, методик, оборудования, образцов изделий и полуфабрикатов из композиционных полимерных материалов, а также микропроцессорных средств технологического контроля их производства.

Испытательный центр ВИАМ организует и проводит исследования и испытания материалов, в том числе сертификационные, арбитражные и экспертные. Определение и оценка всего спектра параметров работоспособности материалов осуществляется на современной испытательной и исследовательской базе, отвечающей отечественным и зарубежным стандартам.



Уважаемые коллеги!

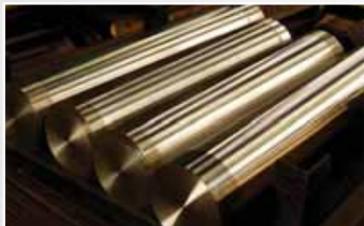
Поздравляю вас с 80-й годовщиной образования вашего предприятия!

Современную экономику невозможно представить без продукции нашей отрасли. Металлургическая промышленность, являясь базовой, дает жизнь многим другим сферам. Её развитие во многом определяет динамику и качество промышленного роста, влияет на укрепление экономики всей нашей страны.

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» много лет выступает в роли локомотива мировой титановой промышленности, выпуская продукцию гарантированного качества, сертифицированную международными гигантами авиа- и судостроения, постоянно совершенствуя технологические приемы и внедряя новации в производстве. Наше предприятие, ЗАО «Производственное объединение Зубцовский машиностроительный завод», идет в фарватере флагмана отечественной индустрии – ВСМПО-АВИСМА, максимально перенимая опыт производства титановых слитков и круглого проката.

Дорогие коллеги! От всей души желаю всем сотрудникам вашей компании крепкого здоровья, успехов, благополучия и большого личного счастья! Наша общая цель – повышение конкурентоспособности российской экономики и процветание нашего Отечества.

**Генеральный директор
ЗАО «Производственное объединение
Зубцовский машиностроительный завод»
Александр Кошкин**



**Уважаемый Михаил Викторович!
Дорогие коллеги и друзья!**

От всей души хочу поздравить руководство и коллектив Корпорации ВСМПО-АВИСМА с замечательными датами – 80-летием ВСМПО и 70-летием АВИСМА!



История корпорации – это история передовых направлений в промышленности нашей страны. Но даже здесь вы опережали время. Ведь авиация и полеты в космос всегда были вершиной научного и технологического прогресса. А в основе самолетов и космических кораблей – продукция вашей корпорации.

Вместе с нашим государством вы пережили военное лихолетье, противостояние политических систем, конверсию оборонной промышленности и трудное вхождение в мировой рынок. И каждый этап истории корпорации овеян трудом многих тысяч людей, для которых интересы дела были превыше всего.

Так было в далеком 1933 году, когда в подмосковном поселке Сетунь начал свою работу первый в стране специализированный завод по производству алюминиевых и магниевых полуфабрикатов для советской авиатехники.

В самые тяжелые месяцы начала Великой Отечественной войны предприятие было эвакуировано в Верхнюю Салду Свердловской области, и уже в декабре 1941 года начался выпуск продукции, столь необходимой фронту. Весной 1942 года объем производства достиг довоенного уровня, а в 1943 году его проектная мощность была перекрыта в шесть раз. За весь период войны ваш завод был единственным в СССР производителем легких авиационных сплавов, полностью обеспечивая потребности страны.

Уже в первый послевоенный год вами освоен уникальный выпуск штамповок для первого советского реактивного авиадвигателя, не за горами был выпуск титановой продукции для советских атомных подводных лодок. В 1957 году по-



лучен первый 4-килограммовый титановый слиток, а менее чем через два десятилетия – вес выплавленного слитка достиг уже 15 тонн. Прошло совсем немного времени, и завод добился невиданных мировых достижений. В 1989 году произведено 100 тысяч тонн титановых слитков, что почти в полтора раза превышало выпуск всеми компаниями мира этого авиационно-космического металла.

И сегодня Корпорация ВСМПО-АВИСМА остается крупнейшим в стране и мире поставщиком титановой продукции. Именно вашим трудом производится порядка четверти губчатого титана и более пятой части мирового выпуска полуфабрикатов из титановых сплавов.

Уверенно шагнув в новое столетие, корпорация ежегодно увеличивает объем продаж титановых изделий на 10-12 процентов.

Продукция объединения сейчас используется не только во всех аэрокосмических проектах России, но и многими мировыми авиастроительными концернами. Boeing и Airbus, Rolls Royce и Embraer, Safran и Pratt&Whitney – вот лишь наиболее крупные ваши заказчики. В общей сложности корпорация сотрудничает с 350 компаниями и фирмами из 48 стран мира, а качество вашей продукции и услуг подтверждено более чем 300 международными сертификатами.

Такое взаимодействие отвечает национальным интересам нашего государства, способствует формированию прочных и взаимовыгодных партнерских отношений, всегда было, есть и будет важнейшим фактором укрепления политических и экономических связей России с государствами-импортерами в интересах создания прогнозируемого и стабильного мира.

За годы неустанного труда весь 20-тысячный коллектив Корпорации ВСМПО-АВИСМА никогда не останавливался на достигнутом, ответственно и с высоким качеством выполнял и выполняет текущие задачи федерального уровня и контрактные обязательства. На предприятиях корпорации постоянно идет работа по освоению выпуска новых изделий, ведется научно-технический поиск по многим перспективным направлениям производства.

Дорогие юбиляры! Рособоронэкспорт и Корпорация ВСМПО-АВИСМА связывает многолетнее активное и плодотворное сотрудничество. Сотни образцов российской авиационной техники поставляются зарубежным заказчикам в десятки стран мира. Искренне надеюсь, что такое взаимодействие и впредь будет развиваться на благо России, способствуя укреплению авторитета и мощи нашего государства.

Желаю всем работникам корпорации здоровья, долголетия, творческих удач и производственных успехов.

С уважением,
генеральный директор
ОАО «Рособоронэкспорт»

А.П. Исайкин



Уважаемый Михаил Викторович!
Уважаемые коллеги!
Уважаемые ветераны!

От имени директорского корпуса предприятий оборонных отраслей промышленности Свердловской области примите самые теплые и искренние поздравления с 80-летием со дня образования дважды орденоносного Верхнесалдинского металлургического завода – ОАО Корпорация ВСМПО-АВИСМА!



С первого дня своего существования завод стал испытательным полигоном внедрения научных идей применения алюминия и его сплавов в промышленное производство для развивающегося советского самолетостроения, судо- и танкостроения, моторостроения, производства боеприпасов и вооружения. Это позволило оборонной промышленности СССР к началу Великой Отечественной войны иметь научно-технический задел, увеличить производство военной техники и ускорить достижение превосходства Советской Армии в воздушных боях. За самоотверженный труд в годы Великой Отечественной войны сотни рабочих, специалистов и руководителей завода № 95 Главыавиапрома были удостоены государственных наград, а коллектив награжден высокой государственной наградой – Орденом Ленина. Особо значимым периодом в жизни завода, определившим его дальнейший устойчивый путь развития, стало освоение крупносерийного производства слитков и полуфабрикатов, штамповок и поковок из титановых сплавов, пресовки титановых профилей для советской аэрокосмической и оборонной промышленности.

За заслуги в развитии отечественной авиационной металлургии ВСМПО награждено Орденом Октябрьской Революции и стало крупнейшим поставщиком титановых полуфабрикатов не только в стране, но и в мире. Количество выплавляемых титановых слитков превышало их количество, производимое всеми экономиками мира, в полтора раза!

Сегодня Корпорация ВСМПО-АВИСМА – мировой лидер по производству титана, надежный партнер на мировом титановом рынке. Основные российские потребители титана – аэрокосмическая и оборонная промышленность.

Для сохранения лидерских позиций мирового уровня в производстве и выпуске инновационной продукции корпорация системно инвестирует средства на модернизацию оборудования, закупку нового, создание высокотехнологичных рабочих мест.

Высокая внутренняя культура предприятия формирует социально ответственное отношение эффективного бизнеса к программам развития региона и социальной инфраструктуры города Верхняя Салда. Корпорация ВСМПО-АВИСМА остается гарантом социальной стабильности и поддержки курса Президента Российской Федерации.

Мы гордимся и дорожим сотрудничеством с вами, выражаем надежду на продолжение и развитие наших отношений, желаем процветания и успехов в реализации смелых проектов.

С уважением,
генеральный директор Союза

В.Ф. Щёлоков

Поздравляем с Юбилеем!

От всей души поздравляем коллектив Корпорации «ВСМПО-Ависма» – одной из крупнейших металлургических компаний страны – с 80-летием!

Благодаря накопленному опыту, четко налаженному производственному процессу, применению современных технологий и уникальных разработок Ваше предприятие вносит неоценимый вклад в развитие мировой авиационной отрасли, российской энергетики и промышленности.

От всей души желаем Корпорации процветания и новых свершений, а ее работникам – крепкого здоровья, счастья, благополучия и успехов во всех начинаниях!

Мы уверены, что замечательные профессиональные традиции, безупречная организация работы и управленческий талант руководителей будут способствовать успешному развитию Корпорации!

Искренне Ваш,
СОГАЗ
СТРАХОВАЯ ГРУППА

РКК «Энергия» 

**Уважаемые друзья и коллеги,
сотрудники Корпорации ВСМПО-АВИСМА!**
**От лица многочисленного коллектива РКК «Энергия»
имени С.П. Королева сердечно поздравляю вас
с замечательным юбилеем – 80-летием со дня
основания вашего предприятия!**

Можно по праву сказать: «Взлетная полоса отечественных космических кораблей берет начало в Верхней Салде». Титановые сплавы, которые вы производите, являются одними из наиболее прочных конструкционных материалов, отличаются пластичностью, стойкостью к износу и истиранию, обладают стойкостью к воздействию высоких температур и химических веществ – и все это способствует их использованию в качестве сырья для изготовления деталей реактивных двигателей в авиа- и ракетостроении. Титановые сплавы, произведенные на предприятиях вашей корпорации, широко использовались в пилотируемых ракетных комплексах «Восток» и «Союз», беспилотных «Луна», «Марс», «Венера», а также в более поздних космических системах – «Энергия» и орбитальном корабле «Буран».

Мы знаем вас как надежных партнеров, высококлассных специалистов и добрых друзей. Уверены, что сотрудничество между нашими корпорациями продлится еще долгие десятилетия, будет плодотворным и безусловно полезным для развития российской космической отрасли.

В эти праздничные дни желаем вам, дорогие друзья, больших достижений в освоении мирового рынка, прорывных научных открытий, радости созидательного труда на благо нашей России!

**Президент РКК «Энергия» имени С.П. Королева
В.А. Лопота**



Уважаемый Михаил Викторович!

**Примите наши искренние поздравления
по случаю знаменательного события – 80-летия
со дня основания Корпорации ВСМПО-АВИСМА!**



История Корпорации ВСМПО-АВИСМА берет начало в далеком 1933 году и неразрывно связана с разработкой и производством специальных сплавов для отечественного самолетостроения. На всех этапах развития деятельность Вашего предприятия являлась беспрецедентной демонстрацией максимально эффективного внедрения новых технологий, использования современных материалов, результатом чего всегда было наращивание производственных мощностей, выход на лидирующие позиции в мире и репутация надежного делового партнера.

И в очень тяжелые военные годы, когда Корпорация обеспечила потребности авиации, судо- и танкостроения в специальных сплавах, и в годы восстановления и развития народного хозяйства, когда потребовалось применение новых сплавов на основе титана, ВСМПО-АВИСМА с честью выполнила поставленные перед ней задачи. А к концу 80-х годов корпорация становится крупнейшим поставщиком титановых полуфабрикатов не только в стране, но и в мире.

В современной российской истории, при значительном снижении потребности отечественной промышленности в продукции ВСМПО-АВИСМА, вы разрабатываете смелую концепцию интеграции предприятия в мировую экономику и новую маркетинговую стратегию. Результатом этой блестящей работы становится сертификация продукции на всех авиа- и двигателестроительных компаниях мира, и сегодня корпорация является первой по объемам поставки титана для компании Эрбас и второй – для Боинга.

Мы глубоко убеждены, что секрет успеха вашей компании кроется в высочайшем уровне профессиональной квалификации и безупречных деловых качествах всех сотрудников.

Наши организации связывают многолетние партнерские отношения. И мы чрезвычайно благодарны всему вашему коллективу за ту атмосферу профессионализма и корректности, в которой всегда успешно реализуются наши совместные проекты.

Примите, уважаемый Михаил Викторович, наши сердечные поздравления в адрес всего коллектива Корпорации ВСМПО-АВИСМА и искренние пожелания новых профессиональных свершений, крепкого здоровья и исполнения всех намеченных планов.

**С глубоким уважением,
Дж. Сингх Рагхав, управляющий директор
«Сторк Холдинг ГмБХ», Австрия**



**Коллектив ФКП «НТИИМ» в лице генерального директора Валерия Лукича Руденко
поздравляет ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» с 80-летием!**



За этот исторический период корпорация внесла весомый вклад в укрепление обороноспособности страны и прошла большой и сложный путь развития производства и освоения передовых технологий. Сегодня ВСМПО-АВИСМА является современным предприятием, продукция которого отличается высоким качеством и хорошо известна на отечественном и мировом рынках.

Пусть юбилейный год будет для вас годом новых свершений и проектов, годом процветания и дальнейшего развития.

Мы надеемся на дальнейшее расширение творческого сотрудничества и от всей души желаем всему коллективу крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, оптимизма и дальнейших успехов в производственной и творческой деятельности.

**С уважением,
генеральный директор В.Л. Руденко**

Федеральное казенное предприятие «Нижнетагильский институт испытания металлов» является уникальным межотраслевым научно-исследовательским полигоном национальной значимости, головной организацией по полигонному приборостроению и базовой организацией регионального Уральско-Сибирского центра Российской академии ракетных и артиллерийских наук.

Основными направлениями деятельности предприятия являются:

- испытания артиллерийского вооружения, боеприпасов и их составных частей;
- сборка готовых выстрелов для сухопутной и морской артиллерии калибров от 76 до 152 мм,
- утилизация боеприпасов;
- испытания авиационных средств поражения;
- разработка, производство и поставка различных типов полигонных контрольно-измерительных приборов и систем;
- проведение выставок вооружения, военной техники, боеприпасов и другой промышленной продукции.

В составе ФКП «НТИИМ» ведет свою многолетнюю и успешную деятельность специальное конструкторское бюро, являющееся головным по обеспечению создания и производства полигонной измерительной аппаратуры, необходимой для испытаний боеприпасов и обычных вооружений.

Для проведения натуральных испытаний авиационных боеприпасов и их элементов в 1959 году на предприятии



была создана летно-испытательная база. На сегодняшний день это единственный в боеприпасной отрасли России аэродром с летно-испытательной базой для испытаний авиационных средств поражения.

В состав ФКП «НТИИМ» входит Государственный демонстрационно-выставочный центр вооружения и военной техники, на территории которого с 1999-2012 гг. прошли 22 выставки военной и общепромышленной тематики, в которых приняли участие более 5 тысяч предприятий, представлены более 36 тысяч экспонатов. За этот период выставки посетили больше полумиллиона специалистов.

Сегодня коллектив института продолжает реализацию задач, связанных, прежде всего, с государственной программой реформирования оборонно-промышленного комплекса.

Адрес: 622015, г. Нижний Тагил
Свердловской области, ул. Гагарина, 29.
Факс: (3435) 47-53-47
E-mail: web@ntiim.ru



История развития ФГУП «НПЦ газотурбостроения «Салют» последние 12 лет неразрывно связана с Корпорацией «ВСМПО-АВИСМА» – сегодня каждый из двигателей, произведенных на нашем предприятии, более чем на 40% состоит из титана, который изготавливается на заводе в Верхней Салде.

Отправной точкой для начала плодотворного сотрудничества между нашими предприятиями стал 2001 год, когда ВСМПО-АВИСМА закупило и освоило новое оборудование, позволившее производить резку, просадку и раскатку титановых заготовок в том числе для изготовления крупногабаритных кольцевых заготовок больших диаметров.

За эти годы нам удалось выработать схему эффективного и взаимовыгодного сотрудничества в поставках титановых заготовок и полуфабрикатов, благодаря чему вся поставляемая нам номенклатура полностью согласована и соответствует высочайшим стандартам в области качества.

Сегодня ВСМПО-АВИСМА регулярно и бесперебойно обеспечивает ФГУП «НПЦ газотурбостроения «Салют» крупногабаритными титановыми заготовками для компрессорных дисков, в том числе и для компрессора высокого давления, который является одним из главных и наиболее ответственных узлов современного авиационного двигателя.

В канун 80-летия со дня основания ВСМПО от имени коллектива ФГУП «НПЦ газотурбостроения «Салют» и от себя лично хочу пожелать дальнейшего развития коллективу ВСМПО-АВИСМА, новых идей и их практической реализации на благо нашего государства. Успехов во всех начинаниях, высокой востребованности в России и за ее пределами!

**С уважением,
генеральный директор
ФГУП «НПЦ газотурбостроения «Салют»
В.Е. Масалов**

Идеи, воплощенные в реальность



**И.Ф. Кравченко,
генеральный конструктор,
академик Инженерной
академии Украины,
кандидат технических наук**

Предприятие «Ивченко-Прогресс», созданное в тяжелейшие послевоенные годы, в конце XX века превратилось в один из передовых центров мирового газотурбинного двигателестроения. Созданный нами двигательный ряд рассчитан на полный спектр коммерческих, пассажирских и транспортных самолетов, а также представлен широким диапазоном газотурбинных приводов промышленного применения.



Партнеры более 60 лет по созданию газотурбинных двигателей от АИ-20 до Д-27

Укрина, 69068,
г. Запорожье, ул. Иванова, 2
Тел.: (+380 612) 65-03-27.
Факс: (+380 612) 65-46-97, 12-89-22
E-mail: progress@ivchenko-progress.com
<http://www.ivchenko-progress.com>

Пусть последующие годы сотрудничества наших коллективов станут продолжением реализации новых проектов мирового уровня и воплощением смелых идей!



МОТОР СИЧ

**Уважаемые коллеги!
Тепло и сердечно поздравляю славный коллектив
ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» со знаменательной датой –
80-летием со дня основания!**

За 80 лет на вашем предприятии сформирован грамотный высококвалифицированный трудовой коллектив, который освоил большую номенклатуру продукции из титановых, алюминиевых и магниевых сплавов для различных отраслей промышленности: авиационной, космической, химической и других.

Сегодня ваша корпорация известна всему миру и является основным поставщиком титановых сплавов для изготовления важнейших деталей авиационных двигателей Д-436, Д-18Т, АИ-222, Д-27, АИ-450МС, МС-500, семейства двигателей ТВ3-117, выпускаемых АО «МОТОР СИЧ».

Совместная работа двух гигантов промышленности – ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» и АО «МОТОР СИЧ» – является примером плодотворного сотрудничества по созданию перспективных образцов авиационной техники, олицетворяет дружбу и является залогом сближения российского и украинского народов.

Убежден, что празднование юбилея вдохновит всех работников предприятия на новые творческие поиски и решения в производстве высококачественных сплавов, внедрение прогрессивных технологий и оборудования, придаст дополнительный импульс в работе.

От имени многотысячного коллектива АО «МОТОР СИЧ» и от себя лично желаю всем работникам корпорации и их семьям крепкого здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов.



Президент АО «МОТОР СИЧ» В.А. Богуслав



РУСПОЛИМЕТ

**Уважаемый Сергей Викторович!
Уважаемый Михаил Викторович!
Уважаемые сотрудники и ветераны предприятия!**

Примите искренние поздравления в связи с 80-летием Корпорации ВСМПО-АВИСМА!

Юбилей предприятия – одного из крупнейших в мире производителей титана – значимое событие для нашей страны. Немного найдется заводов в РФ, которые оказывали бы ключевое влияние на мировой рынок машиностроения и металлургии. А потому можно без преувеличения сказать, что ваше предприятие – гордость России и ее народа!

Ваша миссия – сохранение и развитие титановой отрасли страны, интеграция в мировую экономику – достойна уважения всего российского общества. Качество выпускаемой на ваших предприятиях продукции по достоинству оценено во всем мире. ВСМПО-АВИСМА интегрирована в мировую авиакосмическую промышленность и является для многих компаний основным стратегическим поставщиком изделий из титана.

Особые слова уважения и благодарности заслуживает многотысячный коллектив предприятия, который своим упорным трудом, профессионализмом выковывает славу предприятия и тем самым повышает международный престиж России. Не одна славная страница в истории нашей страны вписана работниками предприятия, созданного в 1933 году в качестве основного поставщика алюминиевых полуфабрикатов для развивающегося советского самолетостроения. За восемь десятилетий предприятию пришлось преодолеть немало трудностей, узнать и горечь утрат, и радость побед. Сегодня ВСМПО-АВИСМА – современное, динамично развивающееся предприятие.

Партнёры корпорации ВСМПО-АВИСМА — ведущие мировые авиастроительные компании: Boeing, Airbus, SNECMA, Rolls Royce, Pratt&Whitney и другие. Приятно осознавать, что в этой солидной компании находится и наше предприятие.

Кулебакский металлургический завод ОАО «Русполимет» и ВСМПО-АВИСМА связывают давние партнерские и дружественные отношения. Наше предприятие находится в г. Кулебаки (Нижегородская область), оно высокотехнологичное, активно внедряет новые технологии, диверсифицирует продуктовую линейку.

Профиль очень широк – от выплавки целого спектра специальных сталей и сплавов до изготовления кольцевых заготовок, поковок для нужд авиационного двигателестроения, а также предприятий атомного, энергетического и общего машиностроения, производителей ракетно-космической техники и многих других отраслей промышленности. Мы являемся предприятием с полным технологическим циклом благодаря пуску нового сталеплавильного комплекса фирмы «DANIEL» (Италия).

Оборудование позволяет выплавлять практически весь спектр марок спецстали, стали и сплавов. Иными словами, мы можем изготовить любую конструкционную марку стали по техническим требованиям наших заказчиков. И мы гордимся многолетним сотрудничеством с ВСМПО-АВИСМА!

От всей души благодарю вас за вашу уникальную миссию, самоотверженный плодотворный труд на благо России. Желаю каждому работнику трудового коллектива ВСМПО-АВИСМА личного счастья, благополучия и здоровья на долгие годы, а нашим предприятиям – дальнейшего плодотворного сотрудничества!

**С уважением,
член Общественной палаты РФ, член правления РСПП,
генеральный директор ОАО «Русполимет»,
председатель совета директоров ЗАО «Автокомполит»
В.В. Клочай**



**Уважаемый
Михаил Викторович!**

Поздравляю Вас и ваш коллектив со знаменательным событием – юбилеем предприятия!

80 лет – немалый срок, за время которого приходит опыт, завоёвывается репутация, появляются друзья. Это время подводить итоги проделанной работы и планировать будущее.

В истории вашего предприятия было немало трудных моментов, которые удалось с честью пережить. В настоящее время вы являетесь единственным в мире вертикально интегрированным производителем титана и основным стратегическим поставщиком для компаний мирового уровня.

Желаю Вам и вашим сотрудникам доброго здоровья и сил, а предприятию – благополучия и развития. Пусть все ваши планы приносят стабильный доход.

От себя и всего коллектива ММП имени В.В. Чернышева хочу сказать: «Мы гордимся партнёрством с вами и надеемся на продолжение нашего сотрудничества».

**С уважением, управляющий директор
ОАО «ММП имени В.В. Чернышева»
А.А. Хакимов**



**Уважаемые сотрудники Корпорации ВСМПО-АВИСМА!
Искренне поздравляю вас с 80-летием предприятия!**



Корпорация ВСМПО-АВИСМА – мировой лидер по производству титана. Почти три десятка лет вы являетесь стратегическим партнером Иркутского авиационного завода – филиала ОАО «Корпорация «Иркут». Ежегодно для изготовления многоцелевых боевых самолетов Су-30 МКИ и учебно-боевых машин Як-130 мы закупаем в вашей компании сотни тонн титанового проката и алюминиевого прессованного профиля.

Ближайшая перспектива – увеличение объемов заказов в связи с запуском в серийное производство гражданского среднемагистрального самолета МС-21.

Корпорация ВСМПО-Ависма – одно из самых стабильных предприятий России и по праву считается мировым лидером на рынке титановой продукции. Мы работаем в тесном сотрудничестве долгие годы, и ваша компания не раз доказывала, что она – надежный партнер. Мы всегда уверены в сроках выполнения поставок и высоком качестве продукции.

В повседневной работе с вашей компанией для нас ценно и обеспечение своевременности поставок, и то, что все технические вопросы решаются оперативно. За годы плодотворного сотрудничества между нашими предприятиями сложились тесные взаимоотношения.

Главное богатство любого предприятия — это люди. Коллектив, чьим трудом и упорством, умом и талантом за 80 лет было создано все то, что составляет сегодня гордость ВСМПО-АВИСМА. В ваших знаниях, труде, честном отношении к делу – главный потенциал корпорации. А ваш профессионализм и высокая квалификация – залог успешной работы.

От всей души желаю вам производственных побед, новых свершений, интересных проектов и эффективных результатов во всех начинаниях!



**Александр Вепрев,
генеральный директор
Иркутского авиационного завода –
филиала ОАО «Корпорация «Иркут»,
вице-президент, председатель ИРО
«Союз машиностроителей России»**





ООО «Научно-производственное предприятие «ГАММА» поздравляет производственно-технологическую корпорацию ВСМПО-АВИСМА со славным юбилеем – восьмидесятилетием со дня основания!

Корпорация пользуется заслуженным уважением и авторитетом как надёжный партнёр, обладающий богатейшими возможностями производства.

НПП «ГАММА» является разработчиком и изготовителем мобильных комплексов радиационного контроля, в которых с успехом используется уникальная продукция корпорации – титановые и алюминиевые сплавы. В частности, разработанный и изготовленный по заказу СКБ средств автоматизации морских измерений ДВО РАН глубоководный гамма-спектрометр, предназначенный для определения радионуклидного состава загрязнения воды, благодаря использованию титанового корпуса может работать на глубинах до 500 м.

Мобильные комплексы предприятия предназначены для установки на корабли и суда, автомобили, вертолёты и беспилотные летательные аппараты. В них широко используется продукция корпорации ВСМПО-АВИСМА из-за привлекательного сочетания: минимальный вес – высокая механическая прочность.

Кроме мобильных комплексов разработаны модификации комплексов контроля радиационной обстановки в стационарном режиме – на контрольно-пропускных пунктах, в метро, на стадионах, на портовых и других кранах, в помещениях массового скопления людей, для мониторинга территорий вокруг контролируемых объектов, для радиационного контроля строительных материалов, лома цветных и чёрных металлов.

В состав комплексов входят устройства детектирования гамма- и нейтронного излучения высокой чувствительности, предназначенные для работы в жёстких условиях эксплуатации по температурному диапазону, влажности, вибрационным и ударным нагрузкам.

Разработка, испытания и аттестации приборов (детекторов) проводится совместно с учёными и инженерами УрФУ им. первого Президента РФ Б.Н. Ельцина (кафедра экспериментальной физики).



НПП «ГАММА»
620017, Свердловская область,
г. Екатеринбург,
ул. Фронтовых бригад, 18, стр.13
Тел.: (343) 326-49-71
E-mail: office@ooogamma.ru
www.ooogamma.ru

Директор И.Н. Разумова



**Уважаемые коллеги!
Сердечно поздравляем весь коллектив
Корпорации ВСМПО-АВИСМА – крупнейшего в стране
производителя титана – с замечательным юбилеем!**

Мы очень хорошо понимаем всю меру ответственности, которую несет на себе предприятие, являющееся лидером в своей отрасли. Звание лидера не дается раз и навсегда: нужно постоянно подтверждать свое первенство, и с этим вот уже многие десятилетия успешно справляется ваше предприятие.

Желаем вам и впредь, дорогие друзья, впечатляющих достижений в производстве, коммерческих успехов на отечественном и международных рынках, приверженности каждого члена коллектива лидерским принципам корпорации.

С праздником вас, друзья!

**От имени коллектива Чепецкого механического завода
генеральный директор И.В. Петров**



**Уважаемые коллеги, дорогие друзья!
ООО «ТСМ» в лице генерального директора В.В. Сысоева поздравляет руководство
и весь коллектив ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» с 80-летием!**

Ваша известная во всем мире корпорация на протяжении всего времени своего существования играет одну из главных ролей в обеспечении безопасности страны и вносит существенный вклад в развитие важнейших стратегических направлений промышленности.

Переступив порог своего 80-летия, имея богатую достижениями историю, вы снова ставите перед собой масштабные задачи. Пусть деловое сотрудничество с партнерами, в число которых входит и наша компания, позволит двигаться дальше, ставить и решать новые задачи.

Пусть этот замечательный день станет новой ступенью на пути к высоким достижениям и самым смелым мечтам.

**Желаем всему коллективу ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» крепкого здоровья,
благополучия, удачи, всяческих успехов в работе, новых интересных
и перспективных проектов.**



**С уважением, генеральный директор
В.В. Сысоев**

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» — созидание ради прогресса



Малая плотность, высокая удельная прочность, высокое сопротивление коррозии, немагнитность и другие уникальные свойства титана сделали сплавы на его основе перспективным конструкционным материалом для широкого использования в авиации, судостроении, энергетике, химической промышленности и других областях современной техники.

Российская наука прошла длительный путь создания металлургических основ технологии получения конструкционных титановых сплавов, прежде чем было достигнуто приемлемое инженерное решение для изготовления слитков и необходимых полуфабрикатов в промышленных масштабах.

Поскольку к середине 50-х годов в судостроении появляется потребность в новых высокопрочных материалах, обладающих коррозионной стойкостью в морской воде, ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» под руководством директора института Георгия Ильича Копырина и главного инженера Игоря Васильевича Горынина организует новое направление исследований по применению титана для изготовления морских судов. Создателями этого направления стали такие видные ученые, как доктор наук Мороз Л.С., Чечулин Б.Б., Полин И.В., Руссо В.Л., Юрьев С.Ф., Ушков С.С. и другие специалисты ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей».

Основной промышленной базой для производства слитков из титановых сплавов был выбран Верхнесалдинский металлургический завод (ныне — ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА») в городе Верхняя Салда, директора завода Агарков Г.Я., Прощицкий Х.С., Александров В.К., главные металлурги Аношкин Н.Ф., Каганович И.Н., Тетюхин В.В.

Первый слиток на Верхнесалдинском металлургическом заводе был изготовлен в 1957 году.

Важной особенностью применения титановых сплавов в морской технике является, с одной стороны, широкий спектр условий эксплуатации (по напряженному состоянию и по температуре), с другой стороны — разнообразие видов и массогабаритных характеристик (от фольги до плит больших толщин и поковок сечением до 800 мм).

Для плавки титана, являющегося тугоплавким, высокорекреационным металлом, потребовалось создание специального плавильного оборудования, позволяющего защищать стенки плавильного тигля от взаимодействия с расплавленным металлом и поверхность расплавленного металла от контакта с атмосферой.



И.В. Горынин, президент - научный руководитель института, д.т.н., академик РАН.

Разработанная технология изготовления слитков представляла плавку в охлаждаемом съемно-откатном кристаллизаторе с отъемным дном. Такая конструкция кристаллизатора значительно упрощала сборку и разборку печи, чистку ее от возгонов и другие технологические операции. На всех печах были установлены соленоиды, с помощью которых осуществлялись стабилизация электрической дуги и вращение ванны металла. Взаимодействие магнитных полей соленоида и электрической дуги приводило в движение металл в ванне и на торце расходуемого электрода, с помощью которого создавались благоприятные условия растворения компонентов шихты и усреднения металла. При применении соленоида резко повысилась безопасность печей.

Была разработана уникальная технология изготовления прессованного расходуемого электрода методом непрерывного прессования через конусную проходную пресс-форму, и получен теоретическое обоснование метод порционного легирования при изготовлении прессованных электродов. Для достижения высокой химической однородности слитков был принят метод двойного переплава.

В начальный период для удовлетворения потребностей авиастроения было достаточно несколько сотен тонн слитков массой до 400 кг, однако для судостроения потребовалось несколько тысяч тонн особо крупных слитков массой 4000 кг и более, что потребовало перестройки титановой индустрии.

Коллектив ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» при активном участии ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и ОАО «ВИЛС» освоил производство крупных прессованных электродов и построил серию вакуумных печей, которые дали возможность производить промышленные слитки массой до 4-8 тонн. Это была крупная победа ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», позволившая решить проблему обеспечения по-



А.С. Орыщенко, генеральный директор, д.т.н.

требностей судостроения в слитках титановых сплавов.

Очень важным этапом в развитии производства следует считать решение проблемы получения бездефектных слитков. При ультразвуковом контроле слитков и листового проката были выявлены внутренние дефекты металла. Это явилось неожиданностью, так как считалось, что при вакуумно-дуговой плавке, из-за высоких температур в зоне горения дуги и повышенной реакционной способности титана, создаются благоприятные условия для растворения компонентов шихты как на торце расходуемого электрода, так и в объеме жидкой ванны.

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА», ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и другие отраслевые институты провели совместные исследования, определили природу дефектов в слитках, их классифицировали и разработали организационно-технические и технологические мероприятия по совершенствованию технологического процесса на всех стадиях. Внедрен 100% входной контроль поступающих на предприятие шихтовых материалов (титановой губки, лигатур и отходов), разработаны и внедрены технологические процессы подготовки отходов к плавке, откорректирован технологический процесс плавления слитков. Это позволило практически избавиться от внутренних дефектов в слитках и полуфабрикатах.

Для обеспечения судостроения ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» разработал значительное количество сплавов морского назначения на основе α -титана, обладающих хорошей свариваемостью, высокой коррозионно-механической прочностью, работоспособностью в составе сварных конструкций, а также достаточной технологичностью в судостроительном производстве.

ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» совместно с ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» разработаны технологические процессы производства этих сплавов в соответствии с их



В.П. Леонов, заместитель генерального директора, д.т.н.

особенностями. Необходимо отметить технологию введения углерода в качестве легирующего элемента при изготовлении высокопрочных судостроительных титановых сплавов. Углерод в качестве легирующего элемента титановых сплавов использован впервые.

До 1990 года ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» поставляла для нужд судостроения главным образом титановые слитки, а в производстве полуфабрикатов в основном были задействованы другие предприятия (России и Украины). В связи с этим в последние годы ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» и ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» были организованы и проведены работы по переносу производства всех видов полуфабрикатов (листов, плит, поковок, прутков) на ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА».

Были разработаны, согласованы и приняты нормативно-технические и технологические документы. К настоящему времени из титановых сплавов для нужд судостроения на ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» изготавливают самый широкий круг полуфабрикатов — листов, плит, поковок, штамповок, прутков и труб, полностью обеспечивая требуемую номенклатуру и сортамент.

Многочисленные морские титановые сплавы и различные виды полуфабрикатов широко используются в изделиях глубоководного судостроения и атомной транспортной энергетики. Первая в мире цельнотитановая подводная лодка, изготовленная еще в 1968 году в начальный период становления титановой отрасли, установила мировой рекорд скорости хода (78 км/час), не превзойденный до настоящего времени.

Из титана изготовлены отечественные глубоководные аппараты «Русь», «Консул».

Литые корпуса, спрямляющие аппараты и многолопастные рабочие колеса водометных движителей из титановых сплавов используются на гражданских судах на подводных крыльях и газотурбоходах типа «река-море».

Применение титана по сравнению с ранее применявшимися материалами позволяет увеличить надежность и ресурс оборудования в 3-5 раз.

Показательным является опыт применения титана в ледокольном флоте России, где он используется для изготовления парогенераторов транспортных АЭУ на действующих судах этого типа. Срок эксплуатации парогенераторов превысил 35 лет.

Учитывая высокую коррозионную стойкость, титановые сплавы следует считать лучшим материалом для теплообменников, опреснителей, холодильников, конденсаторов и др. подобных агрегатов, широко распространенных в судовой энергетике. Для указанных условий титановые сплавы не имеют себе равных материалов на других основах.

В настоящее время ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» и ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» продолжают плодотворное сотрудничество, выполняя совместные инновационные проекты для различных областей техники. Продолжается совершенствование металлургических технологий (технология получения крупногабаритных слитков, плит, поковок и раскатных колец).

Решаются проблемы изготовления длинномерных лопаток из высокопрочных титановых сплавов для последних ступеней турбин АЭС, проектируемых ОАО «Силовые машины».

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» ведут совместные пилотные разработки в области создания специальных радиационно стойких титановых сплавов с быстрым спадом наведенной активности. Использование подобных материалов для оборудования атомных энергетических установок малой и средней мощности позволит решить ряд экологических проблем, связанных с захоронением радиационно активных материалов после окончания срока службы, совместные работы по расширению номенклатуры производства холодно- и горячедеформированных, сварных и особо тонкостенных труб, прутков различного сортамента и т. д.

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» и ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» в совместных работах всегда находят передовые технические и технологические решения возникающих производственных проблем.

ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей» с огромным удовлетворением поздравляет ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» с 80-летним юбилеем и желает предприятию и коллективу сотрудников процветания и дальнейших успехов в работе на благо нашей Родины.

А.С. ОРЫЩЕНКО,
генеральный директор, д.т.н.
В.П. ЛЕОНОВ,
зам. генерального директора, д.т.н.
ФГУП «ЦНИИ КМ «Прометей»



Сплав науки и бизнеса



Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н.Ельцина

Почти полвека насчитывает двустороннее взаимовыгодное сотрудничество Уральского федерального университета и Корпорации ВСМПО-АВИСМА. За это время выполнен колоссальный объем научно-исследовательских работ по получению и обработке титановых сплавов различных классов для получения таких свойств материала, как прочность, пластичность, вязкость, жаропрочность и др. В стенах вуза для мирового лидера по производству титана подготовлены сотни специалистов. В основном этот процесс проводит кафедра термообработки и физики металлов Института материаловедения и металлургии УрФУ. Только за последние три года для ВСМПО было подготовлено около 70 бакалавров по направлению «Материаловедение». Из 70 бакалавров 16 человек стали магистрами, еще 7 станет таковыми через год, когда закончат свое обучение. Такое тесное сотрудничество объясняется в первую очередь признанной компетентностью сотрудников вуза и современным техническим оснащением кафедры. Так, при выполнении лабораторных работ, курсовых, дипломных проектов и особенно исследовательских работ, студенты широко используют современные информационные технологии и научно-исследовательские приборы мирового уровня. Студенты и аспиранты, активно занимающиеся научной работой, получают стипендии и гранты российских и зарубежных фондов и фирм, продолжают научно-образовательную деятельность в известных зарубежных университетах и



Завихритель и раскручиватель, представленные на снимке, изготовлены по заказу одного из предприятий Казахстана. Это хоть и уникальные образцы, но их вполне можно назвать серийными комплектами, так как ВСМПО каждый год выпускает несколько эмульгаторов для тепловых электростанций

научных центрах Западной Европы и Восточной Азии. По оснащенности современным научно-исследовательским оборудованием и программным обеспечением в области материаловедения, презентационным оборудованием для проведения учебных занятий кафедра занимает одно из первых мест в России. В целом, за последние 5 лет материаловедческий комплекс университета оснастился современным оборудованием на 500 млн рублей, что позволяет решать практически любые задачи физического материаловедения, в частности, металлургии титановых сплавов. В качестве примера можно при-



Строительство нового пресса усилием 4000 тонн на месте радиально-ковочной машины, демонтаж которой также был уникальным процессом, успешно совмещается с выполнением производственной программы. Верхняя Салда

вести новейшие приборы (2007-2008 года выпуска) для структурного анализа (просвечивающий электронный микроскоп JEM 2100 с приставкой для микроанализа OxfordInca, растровый электронный микроскоп JSM 6490 с приставками OxfordInca и EBSD HKL, рентгеновский дифрактометр Bruker D8 Advance с текстурной приставкой и высокотемпературной печью), для механических испытаний (испытательная машина Instron 3382 для определения механических свойств при комнатной и повышенных температурах), уникальный комплекс для изучения теплофизических свойств, в который входит прибор синхронного термического анализа STA 449C, высокоскоростной



Участок вакуумной сепарации. Раскалённая реторта из вакуумной печи, где при температуре 990-10200С происходит очистка губчатого титана от ненужных примесей, уезжает в холодильник. Березники

дилатометр L78 RITA (оба прибора работают до температуры 1 600°C), приборы динамического механического анализа DMA 242 C и определения температуропроводности методом лазерной вспышки LFA 457, уникальный просвечивающий микроскоп «Титан» с разрешающей способностью 0,7 НМ, различные установки физико-химического анализа и т. п.

На сегодняшний день в стране не так много подобных учебных подразделений и промышленных организаций, которые обладают почти всем набором исследовательских методов, помогающих решать задачи, которые возникают, в том числе и перед ВСМПО, в области металлургии сплавов титана.

– АВИСМА ставит нам научные задачи, а нам интересно их решать. Так мы готовим кадры, в частности, и своих аспирантов. Не обязательно, что подготовленные нами специалисты будут работать в ВСМПО, но они работают над этой задачей сейчас, совершенствуют свои знания, продвигая вперед российскую и мировую науку, и бизнес, – рассказывает о сотрудничестве корпорации и университета заведующий кафедрой доктор технических наук, профессор Артемий Александрович Попов. – Всегда возникает много новых задач. Появляются новые конструкции, новые самолеты, для которых нужны соответствующие материалы. Конечно, подобными задачами предприятие занимается и самостоятельно, но нельзя постоянно вариться в собственном соку. Всегда необходимы контакты с коллегами из других организаций. Нужно подниматься на новые ступени развития. Мы многое узнаем у них, а они у нас. Это взаимно. Это общепризнанный в мире подход.

Наука и бизнес, как и жизнь в целом, не стоят на месте. Например, сегодня титановые сплавы в двигателе самолета работают до температуры 550-600°C, а новые двигатели нуждаются в более высоких температурах. Как повысить эти температуры, как изменить состав сплава? Как создать новый сплав? Как изменить обработку, чтобы этот сплав мог работать при более высоких температурах? Вот лишь некоторые моменты, которые совместно в своей деятельности решают университет и Корпорация ВСМПО-АВИСМА.

В Уральском федеральном университете уверены, что взаимовыгодное сотрудничество двух беспорных лидеров в области титановых сплавов будет только прирастать новыми разработками, первоклассными специалистами и учеными.



ГАЗПРОМБАНК

Уважаемый Михаил Викторович!

В канун 80-летия ОАО «Корпорация ВСМПО-АВИСМА» хочу от имени филиала Газпромбанка в городе Екатеринбурге поздравить Вас и весь трудовой коллектив с этой знаменательной датой.

История корпорации неразрывно связана со становлением и развитием отечественной цветной металлургии. На протяжении всех восьми десятилетий ВСМПО-АВИСМА принимала самое активное участие в реализации программ государственного значения в области производства авиационной и оборонной техники, освоения крупносерийного производства изделий из титановых сплавов, разработки и внедрения технологии производства высокопроцентного ферротитана и многих других масштабных проектов.

Сегодня ВСМПО-АВИСМА – один из лидеров в области цветной металлургии, крупнейший в мире производитель титана, алюминия, металлического магния и изделий из них. Предприятие обладает уникальными технологиями и производственными мощностями, позволяющими обеспечить выполнение любых самых сложных работ для российских и зарубежных заказчиков.

Благодаря слаженной работе и ответственному отношению к делу, корпорация смогла значительно нарастить портфель заказов, став для многих компаний основным стратегическим поставщиком титана. Крупнейшие заказчики – Boeing, Airbus, SNECMA, Rolls Royce, Pratt&Whitney и многие другие – заключили контракты с уральским гигантом.

Конечно же, самым дорогим активом вашего предприятия по-прежнему остаются кадры. Обладающие неопределимым опытом сотрудники обеспечивают динамичное развитие корпорации, ее бесперебойную работу и позволяют реализовывать проекты государственного масштаба.

Уверен, что ВСМПО-АВИСМА и впредь будет достигать тех целей, которые акционеры ставят перед предприятием, и укреплять свои позиции как на российском, так и на мировом рынке.

Первый Вице-Президент «Газпромбанк» (Открытое акционерное общество) Я.В. Центер

Газпромбанк (Открытое акционерное общество) – один из крупнейших универсальных финансовых институтов России, предоставляющий широкий спектр банковских, финансовых, инвестиционных продуктов и услуг корпоративным и частным клиентам, финансовым институтам, институциональным и частным инвесторам.

Банк входит в тройку крупнейших банков России по всем основным показателям, а также занимает третье место по размеру собственного капитала среди крупнейших банков Центральной и Восточной Европы.

Газпромбанк обладает рейтингом инвестиционного уровня международного рейтингового агентства Moody's Investor's Service – рейтинг долгосрочных депозитов в иностранной валюте находится на уровне ВааЗ, прогноз стабильный, рейтинг долговых обязательств – на уровне ВааЗ. Долгосрочный рейтинг контрагента и рейтинг по долговому заимствованиям

Банка, присвоенный агентством Standard & Poor's, находится на уровне ВВВ-, прогноз стабильный. Fitch Ratings присвоило Газпромбанку долгосрочный рейтинг дефолта эмитента «ВВВ-», прогноз стабильный.

Банк обслуживает ключевые отрасли российской экономики: газовую, нефтяную, атомную, химическую и нефтехимическую, черную и цветную металлургию, электроэнергетику, машиностроение и металлообработку, транспорт, строительство, связь, агропромышленный комплекс, торговлю и другие отрасли.

Газпромбанк занимает сильные позиции на отечественном и международном финансовых рынках, являясь одним из российских лидеров по организации и андеррайтингу выпусков корпоративных облигаций, управлению активами, в сфере частного банковского обслуживания, корпоративного финансирования и других областях инвестиционного банкинга.

Розничный бизнес также является стратегически важным направлением деятельности банка, и его масштабы последовательно увеличиваются. Частным клиентам предлагается полный набор услуг: кредитные программы, депозиты, расчетные операции, электронные банковские карты и др.

Разветвленная региональная сеть Газпромбанка насчитывает более 300 точек продаж в 52 субъектах Российской Федерации. В числе клиентов Газпромбанка – около трех миллионов физических и порядка 45 тысяч юридических лиц.

Газпромбанк участвует в капитале трех зарубежных банков: ОАО «Белгазпромбанк» (Белоруссия), ЗАО «Арксимбанк» (Армения) и Gazprombank (Switzerland) в г. Цюрихе (Швейцария). ГПБ (ОАО) также открыты представительства в Пекине (Китай), Улан-Баторе (Монголия) и Дели (Индия).

Руководство и коллектив Демури́нского ГОКа сердечно поздравляют всех сотрудников Корпорации ВСМПО-АВИСМА с замечательным юбилеем – 80-летием предприятия – и желают всегда так же высоко держать планку мирового лидерства. Больших производственных успехов, смелых начинаний, реализации всех планов Корпорации и доброго здоровья, стабильности и благополучия каждому ее сотруднику!

С юбилеем!



С распадом Советского Союза были нарушены многие экономические связи, в том числе, на производствах, имеющих отношение к обороноспособности страны. Так, ильменитовый песок, являющийся сырьем для производства титана, исторически не добывался в России, а поставлялся с Украины, где сосредоточено около 10 % мировых запасов ильменитовых руд.

С разрушением многолетних связей крупнейшее в мире титано-магнелиевое предприятие ВСМПО-АВИСМА вынуждено было перейти на закупки минерала в Африке, Индии, во Вьетнаме, что значительно – до 300% – удорожало производство.

В 2011 году советом директоров корпорации была разработана концепция сырьевой безопасности, в соответствии с которой в 2012 году компания приобрела на Украине Демури́нский горно-обогатительный комбинат – предприятие, основанное в 2001 году для разработки Волчанского рассыпного титано-циркониевого месторождения в Днепропетровской области. Месторождение, открытое и разведанное в середине прошлого века, расположено на стыке Васильковского, Межевского и Покровского районов Днепропетровской области. Рудные пески, в состав которых входят ильменит, лейкосен, рутил, циркон, дистен и др., залегают горизонтально на глубине от 8 до 28 м.

Прогнозный ресурс месторождения составляет 39 млн тонн титан-цирконовых песков, в результате переработки которых

можно получить около 5 млн тонн тяжелых минералов. Разработка запасов началась в 2006 году и ведется открытым способом с первичным обогащением на борту карьера с последующим разделением концентратов на фабрике.

Ильменит Демури́нского ГОКа очень высокого – премиум – качества, и его поставка на предприятие ВСМПО-АВИСМА позволит корпорации сэкономить существенные средства, не говоря уже о том, что Волчанское месторождение закрывает потребности корпорации в минерале на многие годы и позволяет отказаться от дорогостоящих закупок ильменита на других континентах.

Помимо разработки месторождения ДГОК ведет строительство обогатительной фабрики по доводке концентратов.

Горно-обогатительный участок включает в себя горные работы и модуль первичного обогащения. Горный участок включает экскаватор «Хитачи – 330», экскаватор ЭТР для съема чернозема и шесть автосамосвалов типа КрАЗ.

В гравитационном модуле установлено восемь четырехъярусных конусных сепараторов. Паспортная производительность – в пределах 80 т/час, фактическая при проведении поверочных испытаний составила 35-40 т/час.

Производительность доводочного участка по сушке коллективного концентрата до реконструкции составляла 3– 3,5 т/час, выпуск ильменитового концентрата составлял 1–1,1

т/час, остальные концентраты по различным причинам получать не представлялось возможным. Таким образом, горно-обогатительные объекты предприятия представляют собой опытное производство, и для промышленного выпуска титано-циркониевых концентратов его необходимо коренным образом реконструировать.

Цель реконструкции обогатительной фабрики состоит в повышении производительности по добыче рудных песков, а также в увеличении выпуска товарных концентратов в их полной номенклатуре (в настоящее время промышленная технология цирконового и дистен-силлиманитового концентратов отсутствует).

Существующая технология добычи и переработки рудных песков составляет 80 т/час, переработка коллективного концентрата 3 т/час. После реконструкции добыча и переработка рудных песков составит 300 т/час, переработка коллективного концентрата достигнет 22 т/час, что обеспечит выпуск товарных концентратов в расчете на год:

- ильменитового – 50.000 тонн;
- рутилового – 16.500 тонн;
- цирконового – 4.500 тонн;
- дистен-силлиманитового – 20.000 тонн.

ВСМПО-АВИСМА уже инвестировала в Демури́нский ГОК значительные средства, и это только начало. Для ДГОКа сотрудничество с корпорацией означает стабильное развитие на многие десятилетия вперед в составе крупнейшего в мире производителя титана.