



# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

Орган администрации и профсоюзного комитета АО «ПО «СТРЕЛА»

УДАРОМ ТОЧНЫМ

АКТУАЛЬНО

## ПУСК «ГРАНИТА»

**5 ИЮЛЯ - АТОМНАЯ СУБМАРИНА «СМОЛЕНСК» ПРОВЕЛА УЧЕБНЫЙ ПУСК КРЫЛАТОЙ РАКЕТЫ «ГРАНИТ» В БАРЕНЦЕВОМ МОРЕ**

Пуск проводился в рамках плановых мероприятий боевой подготовки. В пресс-службе Северного флота сообщили: «Стрельба была выполнена из подводного положения крылатой ракетой «Гранит» по сложной морской мишенной позиции, находящейся на удалении порядка 400 километров. По данным объективного контроля, цель поражена успешно».

Как отметил командующий Северным флотом вице-адмирал Николай Евменов: «При подготовке и проведении стрельбы экипаж проявил высокий профессионализм и морскую выучку».

## ПУСК ИЗ РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСА «БАСТИОН»

**5 ИЮЛЯ – ВОЕННОСЛУЖАЩИЕ РАКЕТНОГО СОЕДИНЕНИЯ БЕРЕГОВЫХ ВОЙСК ТИХООКЕАНСКОГО ФЛОТА ПРОВЕЛИ УСПЕШНЫЙ ПУСК ИЗ РАКЕТНОГО КОМПЛЕКСА «БАСТИОН»**

«В соответствии с планом боевой подготовки флота ракетный дивизион, совершив 100-километровый марш из места постоянной дислокации на один из полигонов боевой подготовки флота, сходу развернул технику на необорудованной позиции и в установленные нормативы произвел пуск ракеты по морской мишени, расположенной на удалении более 150 километров», — сообщил журналистам начальник отдела информационного обеспечения пресс-службы Восточного военного округа по ТОФ Владимир Матвеев.

По его словам, самолеты морской авиации и корабли-контролеры подтвердили, что морская мишень успешно поражена. Всего в ракетных пусках вместе с обеспечивающими силами участвовало более 200 военнослужащих, было задействовано около 20 единиц боевой и вспомогательной техники.

Для безопасности район проведения стрельб закрыли для гражданского судоходства.

*Подготовлено пресс – службой по материалам «НПО машиностроения»*

## О Совете директоров

17.08.2017 года на АО «ПО «Стрела» состоялось очное заседание Совета директоров, на котором была отмечена положительная динамика в деятельности объединения. В рамках заседания Генеральным директором АО «ПО «Стрела» Маркманом А.М. был продемонстрирован новый корпус Учебного центра, приобретенное за последнее время высокотехнологичное оборудование. Также члены Совета директоров осмотрели строительную площадку микрорайона «Заводской».



### В КОНТЕКСТЕ СОБЫТИЙ

В июне 2017 года состоялось Годовое Общее собрание акционеров АО «ПО «Стрела», решением по одному из вопросов повестки дня стало избрание нового состава Совета директоров:

1. Грачев Сергей Иванович – председатель Законодательного Собрания Оренбургской области.
2. Дергачев Александр Анатольевич – Первый заместитель Генерального директора - заместитель генерального конструктора АО «ВПК «НПО машиностроения» по комплексам специального назначения с крылатыми ракетами, генеральный конструктор оперативно-тактического ракетного вооружения ВМФ РФ.
3. Маркман Александр Матвеевич – генеральный директор АО «ПО «Стрела».
4. Семаев Александр Наумович – первый заместитель генерального директора АО «ВПК «НПО машиностроения».
5. Семак Юрий Кириллович – заместитель генерального

директора по корпоративному строительству и инвестициям АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение».

6. Числов Сергей Валерьевич – первый заместитель начальника финансово-бухгалтерского комплекса по корпоративным финансово-экономическим вопросам АО «ВПК «НПО машиностроения».

7. Фоменко Игорь Викторович - Начальник Правового департамента АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение».

Причем, последний избран в состав Совета директоров впервые.

По решению после годового заседания Совета директоров, состоявшегося 08.06.2017 года, избраны из состава Совета директоров Председатель и Заместитель председателя Совета директоров, которыми соответственно стали Семаев Александр Наумович и Семак Юрий Кириллович.

ДЕЛО ТЕХНИКИ

## НОВЫЕ ЗАКАЗЫ – НОВЫЕ ЗАДАЧИ

*Появление на объединении новых заказов и производство спецтехники последнего поколения неизбежно повлекло за собой использование новых материалов и внедрение новых технологий.*

Одной из сложных проблем, с которыми столкнулись работники ПО «Стрела» в последнее время, стало использование в современных изделиях большого количества деталей и узлов из титана. Как известно, титан – «капризный» металл, требующий особого подхода как при мехобработке, так и в процессе сварки или штамповки.

В наших предыдущих выпусках мы уже рассказывали вам о том, как специалисты объединения разработали и внедрили автоматическую сварку титанового воздуховода изделия «75» на станке ФП-7, с успехом используют высокотемпературную диффузионную пайку в вакуумной печи, а также камеру с контролируемой атмосферой для сварки титановых сплавов в среде защитного

газа.

Но на этом достижения заводчан при работе с «коварным» металлом не закончились. Следующей задачей, которую пришлось решать нашим специалистам, стало повышение точности штампуемых деталей из титана. Дело в том, что данный металл нельзя подвергать штамповке при обычной температуре, поскольку это приводит к неизбежному появлению трещин, а значит – браку. Чтобы получить качественную деталь необходимо предварительно нагреть заготовку.

В настоящее время существует специальное оборудование, предназначенное для штамповки листовых деталей из титановых сплавов, которое обеспечивает нагрев в процессе операции. Пока ПО «Стрела» не располагает подобной техникой. Оснащение цехов объединения данным оборудованием включено в план технического перевооружения предприятия.

А пока, с целью обеспечения сроков выполнения Государственного заказа, специалистами отдела №29 была разработана альтернативная технология. Суть ее проста. Заготовку нагревают в печи до 690°С, а затем штампуют деталь. На протяжении 2016 года данную технологию отработывали в цехе №5, и достигли хороших результатов. Затем приступили к следующему этапу.

После штамповки деталь нуждается в доработке для устранения упругих деформаций (пружинения) и остаточного напряжения. И вновь титан продемонстрировал свой «крутой нрав». Традиционную слесарную доработку применить было невозможно опять же ввиду появления трещин.

Отжиг в свободном состоянии устранял остаточное напряжение, но не обеспечивал требуемой точности те-

оретического контура детали. На этот раз к решению проблемы подключились специалисты отдела №10 и разработали технологию термо – калибровки деталей. Отжиг в печи цеха №5 с применением термофиксаторов позволил решить проблему формовки несложных деталей из титановых сплавов.

Отдельно следует рассказать о формовке деталей сложной конфигурации, таких как рукава воздухопровода для нового изделия. Здесь заводчанам, действительно, есть чем гордиться. Благодаря таланту, смекалке, глубокому и вдумчивому подходу, специалистам объединения удалось разработать без преувеличения, уникальную технологию пневмо – термо – калибровки. Воздуховод помещают в печь и нагревают до 690 – 700°С. За счет подачи аргона внутрь герметично закрытого воздухопровода, нагретая деталь облегает стенки пневмотермофиксатора и идет процесс отжига. Благодаря оригинальной идее, задача по обеспечению высокой точности контуров деталей сложной конфигурации была решена.

Разумеется, любое нововведение – это результат совместных усилий дружной команды работников разных служб и подразделений объединения.

Термофиксаторы, применяемые во время данной операции, изготавливаются на высокоточных, современных обрабатывающих центрах в цехе №82 с участием отделов №№50,10, 29. Для внедрения технологии в цехе №5 было оборудовано новое рабочее место. Специалистами отдела №24 была спроектирована, а в цехе №34 изготовлена установка для подачи аргона.

Следует отметить, что немалый вклад в научный потенциал инженерной службы вносят молодые специалисты. Изучением вопроса и разработкой технологии пневмо-термо-калибровки деталей занимался инженер – конструктор отдела №10 Александр Потылицин. Работа «Экспериментальные исследования газовой термоформовки», с которой он выступил на Научно – технической конференции, вызвала большой интерес аудитории.

Одним словом, заводчане «укротили» «строптивый» титан и в очередной раз продемонстрировали свой профессионализм, высокую квалификацию и умение преодолевать любые трудности.

*Заместитель главного технолога  
К.В. Безужкевич*

ИЗ ЦЕХА В ГАЗЕТУ

## Станочное Новоселье

*Непрерывный гул станков, серьезные молодые люди, сосредоточенно следящие за процессом – сама атмосфера говорит о том, что в цехе №82 кипит напряженная работа. И мало кто поверит, что еще какие-то три года назад все, чем мог похвастаться будущий участок пятикоординатных обрабатывающих центров – это пустующие площади. Участка как такового просто не было.*



Освоение предприятием новой продукции и большие объемы работ потребовали проведения масштабного технического перевооружения. Уже в декабре 2014 года на второй площадке цеха №82 появились первые «жители» обновленного участка – ими стали три 5-координатных токарно-фрезерных центра с ЧПУ. Эти станки с программным управлением позволили обрабатывать сложнейшие детали в 5-ти координатах с выполнением фрезерных, токарно-карусельных, сверлильных, расточных операций с точностью до 0,02 мм.

Одновременно с вводом в эксплуатацию нового оборудования на участке полным ходом шел капитальный ремонт – была проведена замена мозаичного покрытия пола, приведены в порядок стены, появилась новая крыша. И какой же новый «дом» без «мебели»? Каждый станок обзавелся столами, тумбочками, шкафами для оправок, ящиками под стружку, транспортными тележками и другими необходимыми в работе вещами.

Следующими в «строй» встали 2 немецких трехкоординатных фрезерно-расточных центра SW-1000. Правда, назвать их новыми можно только условно, т.к. на заводе они появились еще в 90-х годах и долгое время стояли без работы. С появлением новых заказов возникла и необходимость в этих станках. Конечно, за прошедшие десятилетия «начинка» центров значительно устарела. Силами заводских служб – отделов 89, 35, цехов 25, 80, 82 – была проведена модернизация и машины получили «вторую жизнь» и приобрели качества своих современных «коллег».

Новой вехой в комплектовании участ-

ка техникой стал курс на импортозамещение. Так рядом с «иностранными» появились и российские соседи из Стерлитамака. К слову сказать, отечественные машины не уступают заграничным «коллегам» ни в качестве, ни в скорости обработки деталей, а в случае выхода из строя какой-либо запчасти ремонт проводится в течение суток, т.к. не нужно заказывать и ждать импортный аналог.

Но какими бы высококлассными не были машины, без человеческих рук и пытливого ума это просто железо. Сегодня на участке трудятся 14 высококвалифицированных операторов станков с ЧПУ. Работа ведется в две смены, круглосуточно. В тесном сотрудничестве с отделами №50, 21, 22, 25 и 89 работники цеха активно внедряют новые программы по обработке деталей и уверенно управляют сложной техникой.

Благодаря расширению участка и введению в эксплуатацию нового оборудования стало возможным не только освоение и изготовление деталей для изделий, но и чистовая обработка оснастки для этих изделий, такой как сварочные стапели, термофиксаторы, приспособления для механической обработки.

В настоящее время бесперебойную работу участка обеспечивают 14 обрабатывающих центров, но и это еще не предел. Сегодня активно ведется ремонт и готовится место под техническое пополнение цеха №82. И в самом ближайшем будущем еще несколько высокоточных машин станут полноценными «членами семьи» станочного парка производства «Д».

*Заместитель начальника  
VI производства С.С. Журомский*

МОЛОДЕЖНАЯ ФРАКЦИЯ

## За молодежью - будущее

*Вряд ли кто поспорит с данным утверждением. Молодые специалисты приходят в новый коллектив, чтобы подхватить эстафету своих более зрелых коллег, набраться опыта и обогатить его новыми знаниями. Пытливая, амбициозная, полная энергии и свежих идей молодежь – залог успешности любого предприятия. В этом плане ПО «Стрела» есть чем гордиться. На объединении почти половине заводчан еще нет и тридцати пяти лет. Грамотная кадровая политика, проводимая руководством завода, способствует быстрому карьерному и профессиональному росту молодых людей. И не случайно в этом году «Стрела» в шестой раз стала победителем смотра-конкурса «Лучшая организация по работе с молодыми кадрами», итоги которого подвели на VIII Слете работающей молодежи «Лидеры перемен!».*

Делегатами областного Слета, который прошел 13-14 июля сразу в двух городах – Новотроицке и Гае, стали молодые специалисты крупных предприятий региона, представители малого и среднего бизнеса, муниципальных образований и лечебных учреждений Оренбуржья. Всего – более 65 человек. ПО «Стрела» представляли инженер по подготовке кадров Учебно – производственного центра (УПЦ) Валентина Какаева и инженер – конструктор отдела программной обработки деталей на станках с ЧПУ Андрей Берзникс.

В рамках мероприятия участники посетили ведущие предприятия области, такие как ООО «Южно – уральская Горно – Перерабатывающая Компания» и «Солнечная фотоэлектрическая станция им. А. Влазнева компании «Т плюс». В ходе экскурсии делегаты Слета познакомились с производственно – техническим потенциалом ЮУГПК и современными технологиями производства цемента сухим способом. Большой интерес также вызвала работа солнечной электростанции и рассказ о развитии альтернативной энергетики в Оренбургской области.

Вторая часть программных мероприятий прошла в Центре отдыха «Вишневы горы». Форматы общения постоянно менялись: от собеседований до дискуссионных площадок, неформальных бесед и встреч. Также участники Слета обменялись опытом работы с молодежью и презентовали свои проекты в рамках VIII Областного смотра -конкурса «Лучшая организация по работе с молодыми кадрами-2017».

ПО «Стрела» представило на суд жюри две работы. Инженер – конструктор отдела программной обработки деталей на станках с ЧПУ Андрей Берзникс познакомил собравшихся с инновационным проектом, посвященным проектированию, изготовлению и внедрению установ-

ки автоматической сварки в среде защитных газов.

Инженер Учебно – производственного центра Валентина Какаева рассказала о деятельности УПЦ и работе по подготовке высококвалифицированных кадров. Ее яркий, эмоциональный доклад, сопровождаемый видеороликом, вызвал неподдельный и вполне заслуженный интерес аудитории.

Сегодня УПЦ располагается в новом трехэтажном здании, общей площадью более 1000 м². Здесь разместились просторные аудитории, компьютерный и

учебные классы, конференц-зал. Будущие станочники приобретают первые практические навыки на 8-ми металлообрабатывающих станках, расположенных на производственном участке УПЦ. ПО «Стрела» имеет лицензию на право ве-

дения образовательной деятельности и программы профессиональной подготовки по 65 профессиям. Ежегодно в УПЦ готовят порядка 450 новых рабочих, получают вторую (смежную) профессию до 100 человек, проходят курсы повышения квалификации более 700 заводчан.

Результаты работы ПО «Стрела» были по достоинству оценены компетентным жюри, и объединение стало победителем в номинации «За высокий уровень организации подготовки высококвалифицированных кадров и проведения профориентационной работы». Но это не единственная награда предприятия. Молодежи на объединении уделяется большое внимание. У новой смены заводчан есть возможности и профессионального, и карьерного роста, решаются многие социальные вопросы. Поэтому не случайно, вот уже в который раз ПО «Стрела» признано победителем VIII Областного смотра – конкурса «Лучшая организация по работе с молодыми кадрами».

*Руководитель пресс – службы  
Эльмира Баскакова*