

XXVII краевой фестиваль  
региональных средств массовой информации Пермского края

«Журналистская весна – 2024»

Номинация:  
«Корпоративная газета года»

Номинант:  
Газета «Машиностроитель»  
(учредитель и издатель АО «ОДК-СТАР»)

Газета «Машиностроитель» (учредитель и издатель АО «ОДК-СТАР») издается с января 1942 года.

За 82 года существования издания поменялось многое – сменились формат и объем газеты, название и темы, но главная задача издания остается прежней: рассказывать о производстве и замечательных людях – сотрудниках предприятия.

Газета прошла непростой долгий путь от двухполосной многотиражки до полноценной красочной газеты – сейчас «Машиностроитель» выходит в формате А3 на восьми полосах 14 раз в год. В январе 2022 года учредителем в связи с сокращением тиража издания до 999 экземпляров было принято решение прекратить деятельность газеты «Машиностроитель» как средства массовой информации. Но сегодня спрос на газету среди заводчан возрос, вопрос возвращения статуса СМИ изданию будет рассмотрен в ближайшее время.

Газета распространяется среди сотрудников ОДК-СТАР в печатном виде и в формате PDF (выкладывается на общий корпоративный интернет-ресурс с доступом для каждого сотрудника).

Традиционно в корпоративном издании много **производственных рубрик**, таких как «Итоги» (итоги работы предприятия за месяц, квартал, полугодие, год), «Инновации» (нововведения на предприятии), «Перспективы» (планы, пути реализации, перспективы), «Трибуна директора» (интервью с директорами служб и управлений), «Качество» (качество продукции, внешний и внутренний контроль, аудиты), «Жизнь завода» (производство, текущие события, что происходит в цехах, чем живет завод); **исторических материалов**: «Истории про историю» (материалы из истории предприятия); «Наш музей» (события, связанные с корпоративным музеем (выставки, экскурсии, квесты, издательские проекты); **зарисовок о сотрудниках предприятия**.

Материалы про людей и жизнь предприятия подаются не только в традиционном формате (рубрики «Лучшие из лучших» – об отличниках качества, доске почета, награжденных (№ 11 от 18.10.2023 г.); «Наши люди» – зарисовки о людях завода; «Легенды СТАРа» – статьи о легендарных личностях, работавших на заводе (стр. 3 спецвыпуска от 07.03.2024 г.); «И СТАР, и млад» – тексты о династиях (стр. 5 № 6 от 19 июня 2023 г.); «Команда СТАР» – тексты о коллективах цехов и подразделений (стр. 5 № 11 от 18 октября 2023 г.; стр. 3 № 8 от 04.08.2023 г), но и формулируются новые подходы. Например, тексты, объединенные рубрикой «Ломаем стереотипы» – о мифах и правде про заводские профессии (стр. 8 № 1 от 01.02.2024 г., стр. 2 спецвыпуска от 07.03.2024 г.), «Время расти» – про жизнь молодежи на заводе, в том числе и вне производства (стр. 5 № 1 от 1 февраля 2024 г.) и другие.

Верстка газеты происходит по разработанному негибкому макету: сетка полос состоит из 4 колонок с фотографиями горизонтального расположения шириной на 2 из 4 колонок. Размеры шрифтов заголовков, подзаголовков, лидов, текста стандартные.

Для участия в конкурсе к заявке прилагаются следующие выпуски газеты «Машиностроитель»:

1. № 6 от 19.06.2023 г.
2. № 8 от 04.08.2023 г.
3. № 11 от 18.10.2023 г.
4. № 1 от 01.02.2024 г.
5. Спецвыпуск 07.03.2024 г.

Главный редактор



К.А. Ведерникова

# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

№ 6 (4798) 19 июня 2023 года

поздравление



## 80 лет конструкторской мысли!

### Уважаемые коллеги!

История пермской школы создания топливных агрегатов для авиации началась 80 лет назад, 3 июня 1943 года, когда вышел приказ наркома авиационной промышленности о создании единого ОКБ-315-33 на базе ОКБ завода № 33 (Пермь) и ОКБ завода № 315 (Москва). Главным конструктором обоих ОКБ был назначен Федор Амосович Коротков, а в Перми был создан филиал, который возглавил его заместитель Виктор Трофимович Панфилов. С тех пор конструкторская мысль неустанно работает над тем, чтобы пермские системы топливопитания и автоматического регулирования двигателей всегда оставались самыми эффективными и надежными.

Отличительной особенностью «пермской школы», созданной первым главным конструктором Алексеем Федоровичем Полянским, всегда было тесное сотрудничество с создателями двигателей – главными конструкторами А. Д. Швецовым, П. А. Соловьевым, С. П. Изотовым, А. А. Саркисовым, А. А. Иноземцевым.

Сегодня КБ и серийный завод соединяют свой технический и интеллектуальный потенциал в едином предприятии АО «ОДК-СТАР», максимально эффективно работая над новейшими поколениями топливной и регулирующей аппаратуры, являясь признанным российским лидером в этой области.

В основе сегодняшних достижений – десятилетия упорной работы конструкторской мысли, усилия десятков и сотен замечательных конструкторов, инженеров, исследователей, специалистов и мастеров своего дела.

От всей души поздравляем всех конструкторов ОДК-СТАР с Юбилеем и желаем захватывающих дух идей и гениальных конструкторских решений!

Сергей Попов,  
управляющий директор  
АО «ОДК-СТАР»

Сергей Остапенко,  
первый заместитель УД - главный конструктор  
АО «ОДК-СТАР»

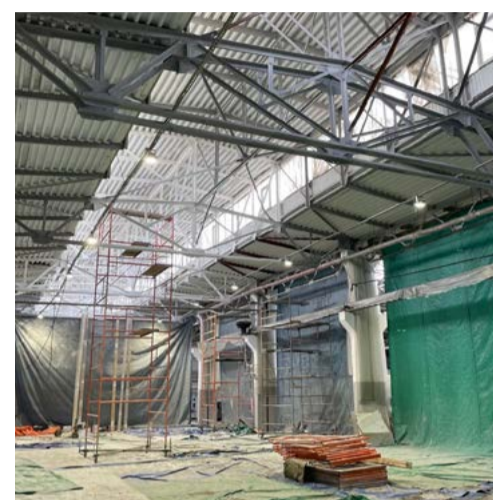
цитата

*Нужно настроить заводчан на «бережливое» мышление, так мы улучшим условия труда и сделаем производство более эффективным.*

Вячеслав Илюхин,  
директор по РПС и ППУ



АНОНСЫ



«Перезагрузка» цехов

с. 3



От ОКБ-33 до СТАРа

с. 7



В погоне за золотом

с. 8

в цифрах

# 1 795

абонентов завода  
подключены к  
IP-телефонии

## новости

**Друг ты мне или не друг?**

В ОДК-СТАР проходит акция «Приведи друга».

Если ваш знакомый или родственник находится в поиске работы, расскажите ему о СТАРе!

Сегодня на нашем заводе нужны слесари механосборочных работ, наладчики и операторы станков с программным управлением, доводчики-притирщики, фрезеровщики, токари, инженеры-конструкторы, инженеры-технологи и представители других профессий.

После того как рекомендованный вами сотрудник проработает на заводе три месяца, вы получите денежное вознаграждение в зависимости от квалификации приглашенного работника: за основного и вспомогательного рабочего 5-го разряда и выше – 15000 руб., 3-4-го разряда – 7500 руб., ученика – 2500 руб.; за привлечение специалиста с профильным образованием и опытом работы – 15000 руб., без опыта – 7500 руб. После полугода работы друга без замечаний эти выплаты будут продублированы.

Чтобы стать участником акции, необходимо заполнить анкету кандидата и направить ее в отдел кадров по электронной почте hr@ao-star.ru, указав дополнительно данные того, кто его порекомендовал. Количество работников, которые могут быть привлечены одним участником, не ограничено.

Пригласить работать на СТАР можно не только жителей Перми, но и Пермского края. В этом случае рекомендованный сотрудник может воспользоваться еще одной программой и получать ежемесячно компенсацию за аренду жилья.

**За кадрами по краю**

На прошлой неделе представители ОДК-СТАР заключили договоры с двумя учебными заведениями среднего профессионального образования.

В соответствии с условиями договора Коми-пермский педагогический колледж в Кудымкаре подготовит для нашего предприятия операторов станков с программным управлением и специалистов по сварочному производству, а Лысьвенский политехнический колледж, помимо вышеперечисленных профессий, еще и по специальности «Технология машиностроения».

В рамках выездного мероприятия сотрудники управления работы с персоналом ОДК-СТАР встретились со студентами учебных заведений – будущими операторами станков с программным управлением и технологами. Они рассказали ребятам о предприятии, действующих социальных программах, условиях оплаты труда, проекте «Крылья Ростеха» и его условиях.

– Достигнутые соглашения обеспечат подготовку квалифицированных кадров с учетом профильных требований завода. Во время обучения студенты регулярно будут проходить практику и знакомиться с предприятием. А после окончания учебы выпускником будет оказано содействие в трудоустройстве, – отметила начальник управления работы с персоналом Светлана Тронина.

## проекты

**Позвони мне по IP**

В начале марта мы писали об активной фазе реализации проекта по IP-телефонии, а уже 16 мая вышел приказ о запуске указанной ИТ-услуги в промышленную эксплуатацию.

Раньше на ОДК-СТАР были две АТС: КВАНТ (отвечала за телефонную связь на серийном заводе) и М-200 (для связи в ОКБ). Телефонная станция КВАНТ эксплуатировалась с 1986 года, а М-200 – с начала 2000-х годов. На предприятии существовало целое подразделение, которое в круглосуточном режиме обеспечивало их работоспособность, кроме того специалисты этого подразделения в ручном режиме (по звонку от абонента) вносили изменения в телефонный справочник. К актуальности справочника в связи с этим были постоянные вопросы, качество связи из-за устаревшего оборудования и технологий ее предоставления также оставляло желать лучшего. В свое время предпринимались попытки внедрить IP-телефонию, но до ввода ее в эксплуатацию тогда дело не дошло.

В течение 2022-го года, несмотря на внешние жесткие ограничения, была проведена закупка оборудования для запуска проекта, в том числе необходимое количество новых телефонных аппаратов. Осенью стартовал пилотный проект, в рамках которого первые сто участников (в первую очередь, директора и руководители верхнего и среднего уровня) перешли на новое программное обеспечение Oktell Studio для его тестирования (ранее применялся CommuniGate). Затем каждый аппарат получил привязку к пятизначному номеру в соответствии с разработанным номерным фондом.

В начале декабря началась расстановка IP-аппаратов на рабочие места с одновременным переключением на них абонентов со старых АТС. Соответственно, у всех сразу же появилась возможность использовать новый вид связи, и это привело к повышенной нагрузке на компьютерную сеть завода.

– Во время проведения селекторных совещаний производственной службы мы столкнулись с неожиданным периодическим появлением в эфире «терминатора», – комментирует директор по информационным технологиям Марина Трушникова. – То есть в определенный момент один из участников селектора начинал говорить голосом робота. Это было вызвано потерей пакетов данных. Однако с этой проблемой ИТ-службе удалось справиться – в сжатые сроки была произведена замена ядра сети, перепрограммирована вся маршрутизация.

На сегодняшний день связью через IP-телефонию обеспечены 1795 абонентов – это означает, что им не только выданы сами аппараты, но и проведена компьютерная сеть там, где ее изначально не было (а таких точек было немало). И



Теперь селектор проходит без «терминатора»

процесс подключения абонентов продолжается – ведь теперь наличие IP-телефона прописано как неотъемлемая составляющая в стандарте рабочего места.

Итак, что же дает нам внедрение IP-телефонии и в чем ее преимущество перед старыми добрыми «медными» АТС-ками?

Во-первых, это качество связи – вы слышите абонента без посторонних шумов, в разговор не включаются параллельные звонки (а еще год назад такое происходило регулярно). Во-вторых, появилась такая важная функция, как определение номера – вы видите не только того, кто звонит, когда вы на рабочем месте, но и можете просмотреть список пропущенных вызовов, ответить каждому из звонивших в ваше отсутствие.

Кроме того, новая ИТ-услуга позволяет автоматически формировать адресную книгу и отображать в адресной книге программного телефона статусы сотрудников, собирать селекторные совещания внутри завода, организовывать конференц-связь между сотрудниками, создавать групповой номер для каждого подразделения.

И еще на одной функции IP-телефонии хотелось бы остановиться подробнее – на включении переадресации. Вариантов ее использования несколько. Так, если вы часто бываете вне рабочего места, можно включить переадресацию на свой мобильный телефон (тогда вы не пропустите ни одного важного вызова). Если вы уходите в отпуск, уезжаете в командировку, вы може-

те самостоятельно настроить переадресацию на номер сотрудника, который на это время исполняет ваши обязанности (ведь не все знают об отсутствии того или иного руководителя или специалиста и зачастую безуспешно пытаются ему дозвониться для решения срочных вопросов).

– Бывает и такая ситуация – человек ушел на больничный или отсутствует по иным причинам, а переадресацию со своего номера не включил, – рассказывает Марина Трушникова. – В таком случае вы это можете сделать, написав заявку в Naumen Service Desk.

Всю полезную информацию об использовании IP-телефонов можно получить в инструкции, которая размещена на сетевом диске R:\ИТ-услуги\СТАР-IP-телефония\Инструкции. Кроме того, в случае возникновения вопросов всегда можно обратиться в техподдержку по телефону 460-22.

Что касается телефонной книги – на днях завершено формирование файла, в который автоматически подгружаются (и одновременно обновляются) все данные об абонентах завода. Размещена она, как и раньше, на корпоративном инфопортале в нижней части.

Внедрение новых функций IP-телефонии продолжится в 2023 и 2024 годах: появятся голосовые помощники, будет настроена интеграция с системой видеоконференцсвязи и системой мониторинга технологического оборудования.

## союзмаш

**В Тулу за знаниями**

23 июня в Тульской области откроется форум «Инженеры будущего».

На этот раз ОДК-СТАР на форуме представит двое специалистов – инженеры-конструкторы Семен Ашихмин и Эльдар Мусаев. На мероприятии в этом году будет работать рекордное количество факультетов – 15. Впервые для участников откроются новые программы подготовки: научно-инженерный факультет, факультет биотехнических систем, перспективного проектирования и факультет управления производством «Оптим». Наши ребята будут слушать лекции, уча-

ствовать в тренингах, мастер-классах, деловых и имитационных играх, командообразующих активностях на аэрокосмическом факультете. Они примут участие в проектировании высокоскоростной летательной техники, изучении динамики полета и особенностей работы двигателей, практических занятиях по компьютерному моделированию аэрокосмических процессов. Образовательная программа завершится конкурсом проектов, которые будут подготовлены в коман-

дах, состоящих из 6–7 человек. Участники команд-победителей получат ценные призы.

Форум «Инженеры будущего» проходит по инициативе Союза машиностроителей России уже в 11-й раз. На него приглашаются сотрудники из более чем сорока предприятий и 85 вузов со всей страны в возрасте от 20 до 35 лет. За время проведения форума его участниками стали порядка 15 000 молодых специалистов, ученых, аспирантов и студентов.

Екатерина Пятунина

# «Крылья» дают надежду

Почему абитуриенты с высокими баллами ЕГЭ все чаще выбирают не Москву и Питер, а идут на целевое обучение в технические вузы и параллельно начинают работать на промышленных предприятиях? На СТАРе знают ответ.

Этим летом уже в третий раз откроется набор студентов на программу «Крылья Ростеха» в Пермском Политехе (ПНИПУ). По мнению специалистов конструкторского бюро, два года плотной работы со студентами показали, что это эффективный механизм по подготовке квалифицированных инженеров-конструкторов.

Что нового произошло на «Крыльях» за последнее время? В прошлом учебном году на аэрокосмическом факультете открыли прием по направлению «Гидравлические машины и гидропневмоагрегаты двигателей летательных аппаратов». На электротехническом факультете ввели специальность «Информационные технологии и программное обеспечение в специальных организационно-технических системах».

– Важный момент этого года – переход на специалитет, пятилетнее обучение, – говорит **первый заместитель главного конструктора Елена Долгих**. – Совместно с ПНИПУ мы подготовили учебные планы, включив дополнительные дисциплины. Например, «Выпуск конструкторской документации», «Аддитивное производство», появились лекции по конструкции газотурбинных двигателей, технологии машиностроения и теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Ребята с первого курса получают не только базовые знания, но и необходимые для СТАРа компетенции. Студенты элек-

тротеха распределены по трем отделам – КО-2, ВКО и КО-4. В конструкторском отделе разработки программного и математического обеспечения (КО-4) второкурсники активно вникают в процессы под внимательным руководством начальника Дины Сулимовой и наставника Андрея Штейникова.

– Студенты «Крыльев Ростеха» – это наша надежда, – говорит **Дина Александровна**. – Ребята в нашем отделе уже второй год, и за это время успели столкнуться с реальными задачами. Результаты их труда вполне могут быть включены в действующие проекты. Самый главный плюс – это внутренняя мотивация, ребята здесь осознанно, и каждый развивается в своем направлении. Одни занимаются математическим моделированием, другие больше тяготеют к работе, связанной с испытательными стендами, а первокурсники уже продемонстрировали интерес к программированию.

**Полина Строчевая** рассказала, что из всех направлений ей ближе всего работа с конструкторской документацией: «Все максимально понятно, четко, разложено по полочкам. Программирование идет сложнее, еще предстоит в него погрузиться».

**Кирилл Гилев** отметил, что ему интересно заниматься 3D-моделированием деталей в программе Solid Edge. Сейчас он вместе с другими студентами осваивает разработку КД для печатных плат в про-



Студенты 1 курса в КО-4

грамме Altium Designer.

**Иван Зырянов** проходил практику на испытательных стендах: «Я увидел, как функционируют агрегаты, как проводятся испытания. Это многое дает для понимания всех процессов, начинаешь думать по-другому».

«Есть ощущение, что мы причастны

к чему-то большому, исполняем важную функцию», – поделился **Семен Нагибин**.

В конце июня те, кто хорошо сдал сессию, поедут в Уфу в ОДК-УМПО осваивать профессию контролера. А на СТАР приедут «крылатые» студенты из МАИ.

**Прием документов на «Крылья Ростеха» начинается с 20 июня.**

# Ремонт с большой буквы

У директора по капитальному строительству Николая Долгушина целая фотоподборка из серии «было-стало». На фото видно, как кардинально меняются заводские цеха и корпуса.

Одним из первых «перезагрузке» подвергся цех 55. В реконструированное помещение на пятом этаже, где раньше были рабочие места монтажников электронных плат, переехало сразу несколько служб.

– Мы оптимизировали имеющиеся площади и объединили на одном этаже склад, комплектацию и входной контроль, – рассказывает **начальник цеха Андрей Кузнецов**. – Это позволило не только создать дополнительные рабочие места, но и выстроить весь технологический процесс в одном месте, что значительно сократило время монтажа изделий.

Для этого был проделан огромный объем ремонтных работ: снесены все перегородки, заменены инженерные сети, отштукатурены и покрашены стены, смонтирована система светодиодного освещения, предназначенная для промышленных помещений, деревянные оконные рамы заменены на пластиковые (это сделано и на других этажах цеха), установлена новая мебель – как производственная, так и офисная.

– В вопросах комфорта на рабочем месте нет мелочей, – говорит **Наталья Постоногова, монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов**. – Вот, скажем, появились у нас вместе с новой мебелью подставки для ног – и удобно, и осанка не портится. Все это так или иначе влияет на производительность: меньше устаешь, больше сконцентрирован на работе и на качестве изготавливаемой продукции.

– К созданию комфортных условий труда

для работников стараемся подходить все-гда комплексно, – рассказывает **Николай Долгушин**. – В частности, в цехе 55, помимо производственных помещений, лестничных маршей, отремонтированы душевые, санузлы и раздевалки – шкафчиков теперь в 55-м с запасом хватает на всех, включая тех сотрудников, которые будут приняты на вакантные места.

Участок нанесения маски – отремонтировали в цехе этой весной: здесь заменена половая плитка, покрашены стены, установлены новые входные двери. На восьмом этаже по соседству с учебным кабинетом для студентов «Ростеха» уже готов участок наладки – осталось доделать только электрику, и специалисты займут свои новые рабочие места. Разительные изменения и на участке поверхностного монтажа, здесь смонтирован автоматический установщик электронных компонентов и новый дозатор паяльной пасты. В техническом помещении, которое ранее использовалось для сбора производственных отходов, сделан косметический ремонт и установлено оборудование водоподготовки для гальванического участка.

Продолжается обновление производственных площадок, административных и бытовых помещений в корпусе 1а.

– Капитальный ремонт кровли идет по плану, – рассказывает Николай Долгушин. – Общая площадь ремонтных работ в этом году составит 7700 квадратных метров. Замену старого покрытия, которое годами накладывалось друг на друга и создавало на-

грузку на несущие конструкции, начали с верхней стороны корпуса. Вместо него укладываем эффективный утеплитель, который обеспечит теплоизоляцию здания. В результате в цехах корпуса будет обеспечен комфортный микроклимат, снизятся затраты на потребление энергоресурсов.

Новый облик приобретает корпус и внутри. Продолжается подготовка площадки для переезда цеха 60, ремонтируются административные помещения

для инженерно-технических работников, раздевалки и санузлы. Закончен монтаж эстакады и ремонт термического участка, проводится огнезащита металлических конструкций.

– Мы понимаем, что цехам очень сложно работать в обстановке постоянного ремонта. Но нужно набраться терпения, ведь улучшение условий работы в конечном итоге скажется на производительности труда, – резюмирует Николай Николаевич.



Наталья Постоногова оценила новые условия труда

# Эх, рац, еще рац!

В последнюю субботу июня свой профессиональный праздник отмечают изобретатели и рационализаторы, главная черта которых – привести в жизнь и работу что-то новое и полезное. Есть такие и на СТАРе.



Раціоналізатор Олег Снігірев

Механик цеха 68 Олег Снігірев работает на заводе с 2016 года, за это время подал не один десяток ППУ. И вот «дорос» до рационализаторского предложения.

А началось все с того, что в августе прошлого года вышел из строя один из одиннадцати импортных компрессоров – износились разгрузочные клапаны. Заменить деталь на аналогичную в условиях

экономических санкций – задача непростая. Встал вопрос – как восстановить клапаны своими силами?

– В начале мало кто верил, что все получится. А потом и азарт появился, а вместе с ним в голову стали приходить различные идеи, – рассказывает Олег Викторович. – Была проделана большая работа: запайка трещин и удаление коррозии нижней плат-

формы клапана, подбор и замена уплотнительных колец и манжет на российские аналоговые, расточка клапана под нужный размер... Когда удалось восстановить первый клапан, гордости и радости не было предела. Да еще экономия для предприятия какая! Стоимость импортных клапанов – несколько сотен тысяч рублей, а мы смогли их обновить, потратив копейки.

Идею Олег Снігірев оформил как рационализаторское предложение. После чего были заменены изношенные клапаны и на других компрессорах. А это значит, что за бесперебойную подачу сжатого воздуха, необходимого для производства, можно не переживать.

Ноу-хау механика цеха 68 – одно из двух рационализаторских предложений, поступивших в этом году от заводчан. В прошлом году не было ни одного рацпредложения, не подавались они и в 2021-ом. А вот в отношении предложений по улучшению «старовцы» более активны – за первый квартал 2023 года в работу принято 165 ППУ.

– Для того чтобы их было еще больше, в мае внесены изменения в положение о подаче предложений постоянных улучшений, – рассказывает руководитель проекта отдела развития производственной системы Анастасия Торопова. – Теперь сотрудники предприятия могут самостоятельно оформить ППУ в 1С с любого доступного компьютера и отправить его на согласование, не привлекая человека, который яв-

ляется ответственным в цехе за подачу ППУ. Опция с бумажным вариантом также остается. Кроме того, теперь можно отследить статус заявления – согласовано или нет, какому специалисту отправлено на рассмотрение, принято ли в работу. Это обеспечит прозрачность процедуры и, соответственно, поможет оптимизировать процесс выплат. По этой же схеме оформляются и рацпредложения, только их дополнительно рассматривает заводская комиссия, которая оценивает экономический эффект и ряд других параметров.

Есть несколько направлений, по которым можно подать ППУ: повышение производительности труда, сокращение производственного цикла, издержек, повышение качества, культуры производства, безопасности труда. Наибольшей популярностью у сотрудников завода пользуется тема культуры производства – около 70 % поступивших предложений направлены на улучшение условий труда.

– В этом нет ничего удивительного, – уверен директор по развитию производственной системы и программно-проектному управлению Вячеслав Илюхин. – Большую часть жизни человек проводит на рабочем месте, и оно должно быть удобным и комфортным. Добиться этого может каждый заводчанин, как и сделать производство более эффективным. Достаточно проявить смекалку и не стесняться высказывать свои идеи.

## охрана труда

Екатерина Пятунина

# Чтоб несчастья избежать

Первые три месяца прошли на СТАРе без травм, но в апреле эта тенденция нарушилась: за короткий промежуток времени произошло сразу три несчастных случая.

В причинах разбираемся вместе с начальником управления охраны труда и промышленной безопасности Дмитрием Тарбаевым.

Расследование последней травмы завершилось буквально на днях. Неприятная ситуация произошла с доводчиком-притирщиком цеха 35, который обрабатывал деталь на бабке с помощью доводников.

– Оказалось, что на инструменте нет никаких отметок, позволяющих определить его годность – критерии оценки износа не заложены ни в конструкторской документации, ни в инструкциях. Таким образом, при выполнении операции рабочий полагался исключительно на свои ощущения и опыт, – рассказывает Дмитрий Тарбаев. – Когда инструмент изнашивается, деталь из-за повышенного трения при обработке «закусывает» доводником и она проворачивается. Именно это и произошло в цехе 35 – момент проворота привел к травме руки, сотрудник порезал ладонь. И хотя травма относится к категории «легкая», случиться она может на любом участке.

Пострадавшими в двух других ситуациях стали слесарь-ремонтник цеха 11, которому при ремонте пресса прищемило пальцы, и работник цеха 24, проводивший демонтаж стеллажа неисправным инструментом. Причины травм в обоих случаях – неудовлетворительная организация работ и отсутствие контроля со стороны непосредственных руководителей.

Разбор причин травматизма и методов их профилактики происходит не только

внутри предприятия: 5 – 6 июня Дмитрий Тарбаев принял участие во Всероссийской конференции по охране труда и промышленной безопасности в Соликамске. Ее организовали «Уралкалий» и Министерство промышленности и торговли Пермского края.

– С докладами выступили около 40 спикеров разного уровня – из добывающей и перерабатывающей промышленности, машиностроения и других областей. Выступления были с большим количеством интересных практических примеров, – поделился Дмитрий Дмитриевич. – Такие форумы помогают эффективно обмениваться опытом и учиться на чужих ошибках.

А чтобы своих ошибок в сфере безопасности труда было на нашем предприятии как можно меньше, в этом году для сотрудников вводятся новые направления обучения. Первое проводится для персонала, использующего спецодежду и СИЗ. На нем сотрудникам рассказывают основные правила определения свойств средств защиты работника, их применения, методы определения годности.

Второе организовано для персонала, занятого на работах повышенной опасности: тех, кто трудится на высоте, в замкнутых пространствах, на электроустановках. Их обучают и напоминают правила безопасного проведения работ.

Третье актуально для всех сотрудников: «офисные» специалисты проходят его удаленно на рабочих местах, а рабочие и вновь трудоустроенные сотрудники – в

учебном центре. Это урок по оказанию первой помощи с проведением реанимационных мероприятий на манекене: массажа сердца, искусственного дыхания.

Кроме того, для сохранения здоровья работников на СТАРе ежегодно проходят профосмотры, при которых на ранних стадиях выявляются возможные заболевания и дают рекомендации по дальнейшему углубленному обследованию.

– Профилактические медицинские осмотры близятся к завершению, в этом году удалось организовать процесс без толкучки и очередей. Кроме того, сейчас мы прорабатываем вопрос о прохождении диспансеризации на территории завода. Чтобы наши сотрудники не теряли время в поликлиниках, а могли пройти основных врачей и сдать анализы в здравпункте предприятия, – добавил Дмитрий Тарбаев.



Обучение первой медицинской помощи

# Завод – это по любви

Сопричастность общему делу, преемственность традиций, преданность предприятию – все это о заводской династии Ольковых, четыре поколения которой вписаны в историю СТАРа.

## Человек с характером

Когда речь идет о трудовых династиях, начинаешь понимать многозначность слова «верность»: в этих историях всегда преданность одному предприятию – единственному в трудовой биографии. В числе таковых и Ольковы, история их семьи тесно связана с заводом. Родоначальник семейной династии – Петр Егорович Ольков. Он пришел на завод в начале пятидесятых и 25 лет отработал заточником в цехе 60, в 1975 году в возрасте 60 лет вышел на пенсию. Вслед за ним на Калининский пришел один из его сыновей – Николай.

Начинал свой трудовой путь Николай Ольков слесарем в ПАКБ (пермское агрегатное конструкторское бюро). Отработал, правда, недолго – вскоре его призвали в армию. После службы он вновь вернулся на завод, но уже доводчиком в цехе 35. Параллельно окончил с красным дипломом заводской филиал авиационного техникума им. А. Д. Швецова.

– В 80-е годы мы работали вместе с Николаем Петровичем. В те времена я был старшим мастером, а он доводчиком, – вспоминает **Виктор Мигалев, ведущий специалист ПДО**. – Золотниковые пары доводили вручную – работа кропотливая, тонкая. Коля Ольков был

ко руководить, но и увлечь примером».

А это уже отрывок из книги «Мы агрегатчики»: «Немало бригад и рабочих приняли обязательство выполнить план двух лет к 7 ноября. Первыми завершили такую программу бригады Н. П. Олькова из цеха 35, В. А. Попова из цеха 23 и В. Е. Мелиховой из цеха 34».

За этими строчками – серьезное отношение к своему делу. Николай Петрович не раз был удостоен корпоративных наград за безупречный труд и верность предприятию, а его фотографии неоднократно украшали Доску почета.

После 35-го Николай Ольков перешел в цех 64 холодильщиком, работал машинистом в компрессорной, а затем был назначен заместителем начальника цеха 64. С этой должности в возрасте 65 лет он вышел на пенсию.

Больше 20 лет на заводе проработала и жена Николая Петровича – Любовь Федоровна. Ее трудовая биография началась в 1974 году в лаборатории, но большую часть Любовь Олькова проработала в кузнице цеха 59.

## Сердце привело

Вот уже почти 35 лет на предприятии трудятся представители третьего поколения Ольковых – дочери Николая Петровича



Елена Олькова на своем рабочем месте в цехе 50

зывает Ирина. – Большинство членов нашей семьи работают в разных цехах, поэтому в самом рабочем процессе встречаемся редко. Но все равно интересы в семье общие, всегда есть что обсудить вечером за ужином. А наши совместные семейные праздники иногда напоминают небольшие производственные совещания. Стоит только папе спросить: «Как там дела на заводе?»

Сейчас Ирина – начальник бюро труда и заработной платы цеха 26. Здесь же, в 26-м, работает наладчиком ее сын **Владислав Чернявский**. А по соседству, в цехе 25, трудится экономистом дочь Александра.

Еще одна внучка Николая Петровича – **Анастасия Олькова** (ей 24 года) на СТАРе работает чуть больше года, но свое будущее связывает только с заводом.

– Мое первое знакомство с предприятием началось задолго до того, как я сюда устроилась, – рассказывает Анастасия. – Мне было лет семь. В День Победы сотрудники завода могли пройти в колонне вместе со своими детьми и внуками. После демонстрации я приходила на рабочее место к маме и бабушке – мне очень нравилось наблюдать за их работой. Особенно интересно было в компрессорной, где работал дед. Завод поражаешь своим размахом и масштабами. Это был словно город в городе: можно было походить у фонтана, пообедать в столовой, а еще запомнился космонавт из цветной мозаики – такая витражная композиция

была раньше на сборке. Сейчас, конечно, все по-другому воспринимается, но не менее масштабно. В Перми есть большой выбор рабочих мест, но сердце привело меня именно сюда. На заводе мои родные, друзья, одноклассники. Многие из них говорили, что никогда не будут работать на заводе, но приходят на СТАР и меняют свое мнение. Перспектив на предприятии – масса. Всегда можно чему-то научиться. Если, например, недостаточно квалификации, есть возможность ее повысить. Хочешь получить другую профессию? Пожалуйста, здесь научат. Есть потенциал для развития в любой области: и инженерам, и рабочим, и в административной сфере. СТАР – хорошее место, чтобы продолжить династию или стать ее основателем. Я думаю, чем больше их будет, тем лучше.

– Я считаю, что заводские династии влияют на производство и качество выпускаемой продукции, – дополняет Елена Олькова. – Ведь когда на заводе работали твои родители, деды, прадеды – это накладывает определенную ответственность, ты уже отвечаешь не только за свою работу, но и за репутацию семьи – стараешься «не уронить честь мундира». Отсюда – трудолюбие, старательность, добросовестность. Ну а для нашей семьи завод – это второй дом, вся наша жизнь крутится вокруг него. Он для нас стал настолько родным, что мы его так и называем – наш завод!



Любовь Федоровна и Николай Петрович Ольковы

отличным специалистом, ему поручали самые сложные задания. Вот умел он сделать все так, что не придираться, дар у него был особенный. Работал с личным клеймом, брак ни за что не пропускал – очень ответственно относился к качеству выпускаемой продукции. А сколько у него было толковых рационализаторских предложений! К примеру, Николай предложил шлифовать детали на станке и был одним из первых, кто стал это делать. Я вообще очень часто вспоминаю коллектив участка 356: он не раз становился победителем различных соревнований, именно благодаря таким работникам, как Петрович. Ольков из тех людей, на которых держится завод, с таких берут пример.

И, конечно же, о нем писали в газетах. Вот ноябрьский номер заводской газеты «Машиностроитель» 1980 года: «250-300 нормочасов сверх задания вырабатывает бригада Н. П. Олькова с 356 участка. По заслугам и честь. Бригада признавалась победителем заводского соревнования в этом году. Носит звание «Бригада высокого качества»... Николай Петрович Ольков – опытный бригадир, умеет не толь-

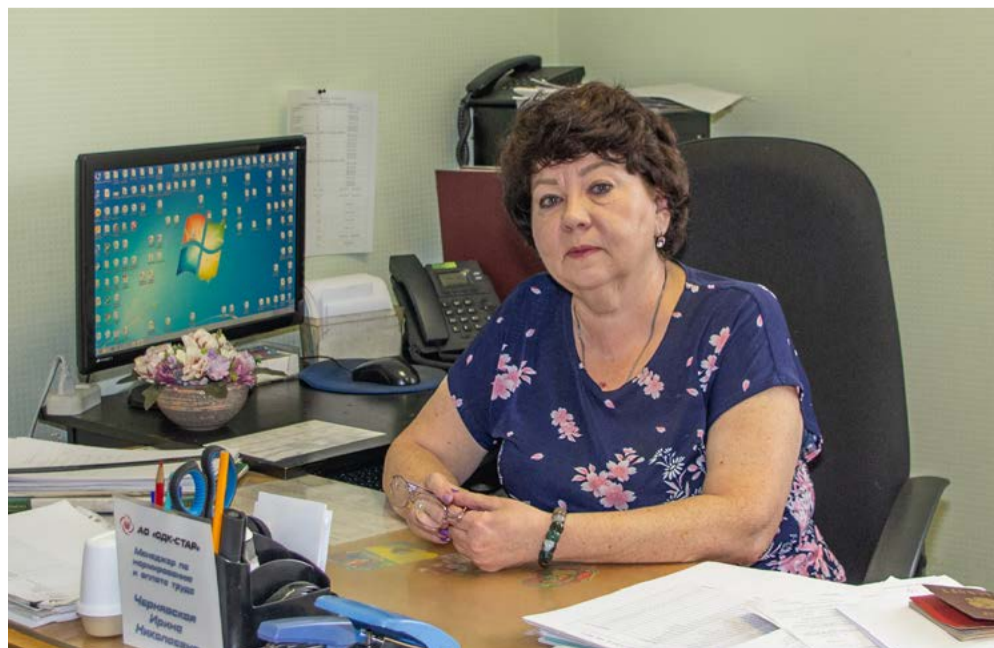
ча и Любови Федоровны – Елена и Ирина.

**Елена Олькова** пришла на завод в цех 25 контролером, ей было всего 16 лет. Так же, как и отец, заочно окончила заводской филиал авиационного техникума имени А. Д. Швецова. С 1995 и по сей день Елена трудится на сборочном участке цеха 50 слесарем механосборочных работ по сборке и проливке дроссельных (топливных) пакетов.

– Папа всегда ходил на работу с удовольствием, – вспоминает Елена, – никогда не жаловался, что устал или ему что-то не нравится. Перед нашими глазами всегда был пример честного, созидательного труда. На мое желание работать на заводе родители отреагировали спокойно. В нашей семье никогда не было авторитарности. Все самостоятельно выбирали свой путь.

Другая дочь – **Ирина Чернявская** (в девичестве Олькова) – пришла на завод после окончания 10 класса секретарем в цех 25.

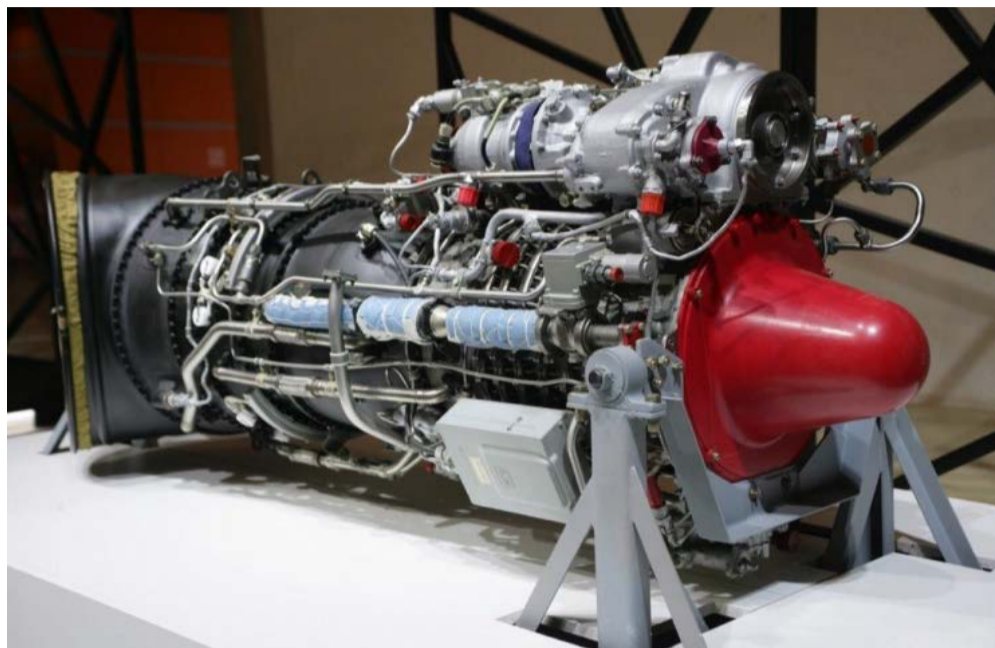
– Я всегда хотела работать на стабильном предприятии, чтобы рядом были родные люди, на которых можно всегда положиться. Так и получилось, – расска-



Ирина Чернявская, начальник БТЗ цеха 26

новости ОДК

# Обязательства выполнены



Московское машиностроительное предприятие имени В.В. Чернышева поставило осевые компрессоры для двигателей линейки ВК-2500 на петербургское предприятие «ОДК-Климов» в соответствии с планом. До конца года планируется увеличить объемы производства деталей.

Осевой компрессор, являющийся одним из основных узлов вертолетного двигателя ВК-2500, выпускают на московском предприятии на новом производственном участке, который запустили в ноябре прошлого года.

«На сегодняшний день ММП имени В.В. Чернышева полностью выполняет свои обязательства по поставке узлов производителю вертолетных двигателей «ОДК-Климов» для двигателей ВК-2500. До конца 2023 года запланировано дальнейшее увеличение объема изготовления комплектов деталей и сборочных единиц для этих двигателей», - подчеркнул технический директор ММП имени В.В. Чернышева Игорь Степенко.

На предприятии создан участок централизации «Производство деталей сборочных единиц (ДСЕ) вертолетных двигателей». Новая площадка обеспечивает изготовление деталей компрессорной группы для двигателей ВК-2500, ВК-1600 и ВК-650 для увеличенной производственной программы.

«В этом году план выпуска двигателей ВК-2500 увеличился более, чем в два раза. Это потребовало значительных усилий со стороны всех участников кооперации, которые активно включились в выполнение этой задачи. В частности, ММП имени В.В. Чернышева качественно и в срок изготавливает необходимые для сборки двигателей детали», - сообщил директор программы ВК-2500- главный конструктор ОДК-Климов Евгений Проданов.

Петербургское предприятие «ОДК-Климов» производит двигатели ВК-2500 для линейки вертолетов: Ми-171 А2, Ми-171 А3, Ми-8/17 и Ка-32.

# ОДК приступила к изготовлению гибридной силовой установки

Объединенная двигателестроительная корпорация приступила к изготовлению демонстратора гибридной силовой установки мощностью 500 кВт, который в перспективе сможет применяться в беспилотных летательных аппаратах, многоцелевых вертолетах и самолетах. Он будет в пять раз мощнее предшественника, изготовленного в прошлом году на петербургском предприятии ОДК-Климов.

В состав гибридной силовой установки войдут энергоузел, включающий авиационный газотурбинный двигатель ВК-650 и

электрогенератор, два электродвигателя, уникальная система автоматического управления (САУ) и др.

Демонстратор – это экспериментальный образец, который содержит основные функциональные элементы будущего изделия. Он создается с целью подтверждения технической осуществимости базовой концепции двигателя и потенциальных преимуществ его применения.

«В прошлом году мы изготовили и завершили испытания демонстратора ГСУ мощностью 100 кВт, на базе которого отработали

принципиальные технические решения, смогли заставить все элементы установки согласованно работать под управлением нашей САУ. Сформированный задел позволил нам подойти к целевому рубежу в 500 кВт», - рассказал заместитель директора перспективных программ ОДК-Климов Михаил Шемет.

Гибридные силовые установки будут обладать рядом преимуществ над традиционными газотурбинными силовыми установками. Прогнозируется, в частности, уменьшенный расход топлива, экологичность, повышение безопасности полетов

благодаря наличию двух источников энергии вместо одного, возможность взлета летательных аппаратов с коротких взлетно-посадочных полос и повышенная маневренность.

У ГСУ широкие перспективы применения – ими можно оснащать беспилотные летательные аппараты, в том числе вертикального взлета, аэротакси, легкие многоцелевые вертолеты и самолеты. На базе одного газотурбинного двигателя при варьировании мощности электрической части может быть сформирована широкая линейка гибридных силовых установок.

# Испытания SSJ-New

По данным пресс-службы «Ростеха», первый опытный образец SSJ-New, который был собран в Производственном центре Корпорации «Иркут» (входит в ОАК «Ростеха») в Комсомольске-на-Амуре, передан на летно-испытательную станцию.

Эксперты предприятия начали комплекс наземных испытаний новых систем лайнера, на данный момент прошла первая заправка воздушного судна топливом.

После первого полета лайнер предоставят Росавиации, чтобы провести сертификационные испытания, по итогам которых импортозамещенные системы одобряют к использованию на его борту.

Это позволит дать старт серийному производству и коммерческой эксплуатации самолета, подчеркнули в «Ростехе».

В начале глава Минпромторга анонсировал первый полет SSJ-New на франко-российских двигателях SaM146, второй опытный образец приступит к испытаниям с российскими двигателями ПД-8.

Кроме того, корпорация «Иркут» открыла лабораторию по техническому обслуживанию и ремонту электронных и электрифицированных компонентов систем гражданских воздушных судов собственно-

го производства. Новая лаборатория является первой производственной площадкой по техническому обслуживанию и ремонту электронных компонентов самолета SSJ-100 на территории Российской Федерации, ранее подобные виды работ выполнялись исключительно на зарубежных предприятиях. В частности, лаборатория оснащена наземной автоматизированной станцией контроля и диагностики НАСКД-200 отечественного производства, позволяющей проводить диагностику отказавших блоков с глубиной поиска до сменной сборочной единицы.

Введение лаборатории в эксплуатацию позволит значительно расширить компетенции по обслуживанию российских самолетов SSJ-100, а также перспективных MC-21 и SSJ-NEW.

Специалисты «Иркут» будут выполнять работы по техобслуживанию и ремонту пилотажно-навигационного, радиосвязного, светотехнического, и бытового оборудования, а также автопилота, пультов экипажа и бортпроводников, систем индикации и регистрации полетной информации и других электронных компонентов самолета.



**Задайте свой вопрос уже сейчас!**

Сканируйте QR-код или переходите по ссылке [rostec.ru/letter/](https://rostec.ru/letter/) и оставляйте свои вопросы и предложения в специальной форме.



Укажите адрес электронной почты, чтобы точно получить ответ.  
В сентябре во время Прямого разговора Сергей Викторович Чemezov лично ответит на самые интересные и волнующие вопросы.

Вопросы принимаются **до 14 июля 2023 г.**



# 80 лет – полет продолжается

ОДК-СТАР – признанный лидер по разработке электронно-гидромеханических систем автоматического управления (САУ) для газотурбинных двигателей. История пермской конструкторской школы создания топливных авиационных агрегатов началась 80 лет назад, когда в июне 1943 года был образован Пермский филиал ОКБ-315-33.



А. Ф. Полянский (слева) в кабинете главного конструктора А. Д. Швецова, 1940-е годы

Трудно поверить, но до 1932 года в СССР, где выпускались свои самолеты и двигатели к ним, карбюраторы для авиамоторов завозились из-за границы. Советская промышленность тогда не могла обеспечить высочайшую точность, которая требовалась для изготовления этих авиационных агрегатов.

В начале 1930-х выпуск карбюраторов поручили заводу № 33 в Москве. Там был создан опытно-конструкторский отдел под руководством инженера **Виктора Трофимовича Панфилова**. В 1934 году в конструкторский отдел завода № 33 пришел **Федор Амосович Коротков**. Через три года он стал начальником ОКБ-33, а в 1940 году – главным конструктором.

Ф. А. Коротков – создатель большинства отечественных систем топливопитания и автоматического управления авиационными двигателями. Ему было присвоено звание Героя Социалистического Труда, он – кавалер шести высших орденов Ленина, лауреат Государственных и Ленинских премий.

С 1937 года в Перми началось строительство второго карбюраторного завода, поначалу он назывался № 33бис. Первые серийные карбюраторы были выпущены в Перми в конце 1940 года.

После начала Великой Отечественной войны развернулась масштабная эвакуация промышленности с западной части страны, и московский завод № 33 был в полном составе перевезен в Пермь. Сюда же прибыло из Москвы ОКБ-33 во главе с Ф. А. Коротковым.

В 1943 году главный конструктор Ф. А. Коротков с основной частью своих сотрудников вернулся в Москву и стал главным конструктором объединенного ОКБ-315-33 (сегодня ОКБ «Темп» имени Короткова). А в Перми был организован филиал этого ОКБ. Первым его руководителем и заместителем главного конструктора стал В. Т. Панфилов.

В первые послевоенные годы главным объектом пермского филиала стал высотный впрыскивающий карбюратор ВК-4. Он предназначался для моторов АШ-73ТК первого советского носителя атомной бомбы бомбардировщика Ту-4. Ключевую роль в освоении ВК-4 сыграл А. Ф. Полянский, талантливый технолог и будущий главный конструктор.

**Алексей Федорович Полянский** прибыл в Пермь в 1941 году вместе с заводом № 33. Он работал старшим тех-

нологом сборочного цеха, начальником эксплуатационного отдела, а в сентябре 1946 года был переведен в филиал ОКБ. В 1952 году А. Ф. Полянского назначили начальником пермского филиала, заместителем главного конструктора. При его участии был разработан карбюратор АК-26 для двигателя вертолета Ми-1, созданы агрегаты для вертолета Ми-4 и пассажирского самолета Ил-14 с двигателями А. Д. Швецова. Массовым изделием стал мембранный карбюратор КМП-100 для знаменитой мотопилы «Дружба».

С 1954 года пермский филиал ОКБ-315-33 занялся доводкой плунжерных насосов ПН-15/28 для турбореактивного двигателя АМ-3.

Большие успехи конструкторов пермского филиала ОКБ-315-33 способствовали преобразованию филиала в феврале 1957 года в самостоятельное ОКБ-33. Главным конструктором был назначен А. Ф. Полянский.

Алексея Федоровича по праву можно назвать создателем пермской школы агрегатостроения и электронных систем регулирования. Он лауреат Государственной премии 1971 года, кавалер четырех орденов.

Первым заместителем главного конструктора был **Борис Матвеевич Конторович**, который бессменно пробыл в этой должности более 60 лет. В конструкторском бюро он начал работать с 1953 года, руководил разработкой систем топливопитания для газотурбинных двигателей от АМ-3 до новейшего российского ПД-14, а также аппаратуры для газотурбинных установок наземного применения.

С июня 1966 года ОКБ-33 стало называться Пермское агрегатное конструкторское бюро (ПАКБ).

1960-е – время активного создания производственной базы ПАКБ. В 1963 году был введен в строй корпус 33, в котором разместились конструкторские отделы и опытные цеха. В 1965 году приступили к возведению испытательной лаборатории № 3, оснащенной стендами с приставками обратной связи, имитирующими работу двигателя. В 1966 году началось строительство новой испытательной станции.

Еще в конце 1960-х в ПАКБ заинтересовались электронными системами регулирования двигателей. В 1970 году началась работа над цифровой системой «Атлант», построено два опытных образ-

ца. В 1973 году организован электронный конструкторский отдел КО-2. В итоге к 1975 году были созданы два серийных образца электронных регуляторов: самолетного РЭД-3048 и вертолетного РПР-3А.

К сожалению, Алексей Федорович Полянский, увидевший перспективное направление развития – создание электронных систем управления, не дождался до триумфа. Он скоропостижно скончался в последний день 1973 года.

Новым главным конструктором ПАКБ стал **Георгий Иванович Гордеев**. Он пришел в 1952 году на завод имени Калинина, был заместителем начальника цеха, ведущим технологом. Когда образовалось ОКБ-33, стал начальником испытательной лаборатории. В 1960 году Георгия Ивановича назначили заместителем главного конструктора. Он активно участвовал в разработке первых электронных систем.

За создание электронных регуляторов двигателя Гордеев в 1978 году стал лауреатом Государственной премии СССР.

В 1974 году министр авиапромышленности СССР П. В. Деметьев распорядился о строительстве в Перми производственного электронного корпуса. Такой корпус был построен в 1985 году. За успехи в электронике главный конструктор Г. И. Гордеев и заместитель главного конструктора В. Г. Олейников стали лауреатами Государственной премии СССР.

В 1989 году Гордеев покинул свой пост. До 1994 года он еще работал ведущим конструктором, был профессором Пермского «политеха». В 1998 году ему присвоено звание «Почетный гражданин города Перми».

Гордеева сменил **Юрий Петрович Дудкин**, который проработал главным конструктором 22 года. Ю. П. Дудкин пришел в ПАКБ в 1970 году и был включен в конструкторскую группу, работавшую над первым отечественным электронным регулятором авиадвигателя. За его создание в 1979 году стал лауреатом премии Ленинского комсомола. В 1982 году награжден орденом «Знак Почета». В 1983 году Юрий Дудкин был назначен заместителем главного конструктора по электронике.

ПАКБ, как и все другие предприятия отрасли, было акционировано и преобразовано в 1994 году в акционерное общество «СТАР». Название означало «системы топливопитания и автоматического регулирования».

Ю. П. Дудкин стал генеральным директором-главным конструктором.

Важным направлением создания систем топливопитания и автоматического управления в 1990-е годы стали газотурбинные установки наземного применения. В роли основного заказчика выступил «Газпром». Потребовалось разработать аппаратуру, где в качестве топлива используется природный газ.

В 2010 году собрание акционеров АО «Инкар» избрало Дудкина одновременно и директором серийного завода. Через год он осуществил то, о чем давно говорили руководители двух предприятий-соседей – в 2011 году произошло объединение серийного завода с конструкторским бюро и опытным производством под общим именем АО «СТАР» (с 2016 года – АО «ОДК-СТАР»). В итоге образовалось крупнейшее в отрасли предприятие, способное с нуля разрабатывать и массово производить авиационные агрегаты любой сложности.

С 2012 года Ю. П. Дудкин стал советником управляющего директора АО «СТАР», председателем научно-технического совета компании.

Главный конструктор с 2012 года – **Сергей Владимирович Остапенко**. Он пришел в ПАКБ в 1993 году, был инженером-программистом, начальником сектора, заместителем управляющего директора – главного конструктора по вертолетным и малоразмерным двигателям. С 2013 по 2020 год С. В. Остапенко – управляющий директор АО «ОДК-СТАР».

Под его руководством пермские конструкторы освоили разработку многоконтурных систем управления газотурбинными двигателями морского применения. В 2018 году сертифицирована система управления для авиадвигателя ПД-14, включающая в себя электронный регулятор РЭД-14 с полной цифровой ответственностью (тип FADEC). Двигатели устанавливаются на новые российские самолеты МС-21. В 2021 году в кратчайшие сроки разработан и выпущен первый комплект агрегатов для новейшего российского авиадвигателя ПД-8, ведутся его летные испытания.

Сегодня конструкторская мысль, соединенная с уникальными производственными компетенциями, продолжает работать над созданием перспективных систем, от которых зависит развитие российской авиации.



Б. М. Конторович с именным формуляром, 2013 год

тайм-аут

Олеся Селиверстова

# Падали, но поднимались

Легкоатлетическая эстафета на призы газеты «Машиностроитель» давно заняла свое место в спортивном календаре ОДК-СТАР. С каждым годом количество ее участников растет. В 71-й эстафете приняли участие 20 команд из 34 подразделений предприятия.



Группами, плечом к плечу выстраиваются участники эстафеты перед заводскими проходными, где уже собрались болельщики-коллеги, тревожатся и гадают: кто будет первым?

На торжественной части участников поприветствовал **управляющий директор Сергей Попов**, – он поздравил присутствующих с юбилеем города и пожелал спортсменам удачных стартов.

А дальше участники первого забега разошлись по своим этапам. Им предстояло преодолеть 2320 метров – такова общая дистанция эстафеты.

Тем временем команда УГТ не теряет времени зря: легкоатлеты разминаются перед стартом, видно, что настроены

серьезно. В прошлом году они были вторыми, им не хватило на финише совсем немного, чтобы одержать победу над командой цеха 50. Теперь технологи намерены взять реванш.

Первый этап. Считается, что именно здесь берет начало победный финиш. Неслучайно на этот самый протяженный 500-метровый отрезок ставят самых сильных и выносливых. Команда УГТ уже несколько лет подряд доверяет его ведущему инженеру-технологу Евгению Аликину.

– *Бежать первым – задача очень ответственная, и сколько бы раз я это ни делал, всегда присутствует волнение перед стартом, – признается Евгений. – Но опыт прошлых лет и поддержка коллег всегда*

*помогают собраться и показать хороший результат.*

Не подвел команду Евгений и в этот раз. Он не только показал лучшее техническое время на первом этапе в первом забеге и получил специальный приз от газеты «Машиностроитель», но и создал необходимый задел для сохранения преимущества своей команды и безоговорочной ее победы.

Второй финишировала сборная цехов 26 и 63. Они улучшили свой результат и поднялись на строчку выше – в прошлом году у них была «бронза». А вот прошлогодние лидеры в первой группе – команда цеха 50 – «упала» на третье место.

Но самым горячим, жестким и запоминающимся оказался финиш второго забега. Под крики болельщиков практически одновременно к финишной ленточке подбежали сразу два легкоатлета: Ярослав Мастеренко из команды ЭРО и Роман Шартдинов из сборной СК-ОНИД. Здесь была и задержка рукой соперника, и падение... Неоднозначную ситуацию еще долго обсуждали и болельщики, и участники, и организаторы. Хочется верить, что уроки будут усвоены, и больше таких ситуаций не повторится, а эстафета на призы заводской газеты в следующий раз пройдет на другой площадке – с безопасным покрытием и разметкой дорожек. Однако ни лучший технический результат на первом этапе Дмитрия Буракова, ни наличие титулованных атлетов и неоднократных победителей забегов на различные дистанции, в том числе и всероссийского уровня, на этот раз не помогли команде ЭРО одержать победу. На первом месте – сборная СК-ОНИД.

– *Одолеть соперников нам помогла воля*

*к победе, – рассказывает Александр Смоляков, начальник бюро автоматизированных измерений. – В этом году мы усилили состав новыми молодыми спортсменами, каждый из которых выложился по максимуму. Также хочется отметить помощь и всестороннюю поддержку со стороны директора по качеству. Как оценивать ситуацию, сложившуюся на финише? Все хотят победить – это спорт. Эстафета тем и прекрасна, что непредсказуема, здесь не угадаешь, кто в итоге первым прибежит. На следующий год нужно предусмотреть фотофиниш.*

А вот для определения еще одного призера во второй группе фотофиниш не понадобился – третье место у команды КО-1. Среди них самый молодой участник эстафеты, получивший приз в номинации «Молодо-зелено», **Иван Соболев**. Сейчас студент третьего курса политеха, участник проекта «Крылья Ростеха» проходит практику в конструкторском отделе.

– *Коллеги пригласили поучаствовать, и я решил испытать свои силы, почему бы и нет? – рассказывает Иван. – Очень люблю спорт, особенно бег. Был приятно удивлен, что среди сотрудников завода не только первоклассные специалисты, но и мощные спортсмены. Погода выдалась спортивная – и не холодно, и не жарко, как раз для пробежки. Мне очень понравилась атмосфера, было здорово!*

В номинации «Ветеран спорта» был отмечен постоянный участник почти всех заводских спортивных мероприятий Юрий Утробин. Утешительные призы за волю к победе получили две команды – цехов 10 и 11.

Лучшее время по результатам двух забегов у команды УГТ – главный кубок эстафеты заслуженно достается им.

СОЮЗМАШ



# И себе, и людям

С 13 по 15 июня на СТАРе прошла ежегодная акция «Дни донора», организованная по инициативе Пермского регионального отделения Союза машиностроителей России.

– *Сотни тысяч человек ежегодно нуждаются в переливании крови, – рассказывает руководитель пресс-службы Пермской краевой станции переливания крови Ирина Комарова. – В первую очередь, она требуется онкобольным, пациентам с кардиохирургическими патологиями, роженицам, людям, пострадавшим в ДТП. Наше сотрудничество с заводом началось еще в 80-е годы. К сожалению, статистика ведется только с 2012 года. За это время наши специалисты приезжали на предприятие 71 раз, было произведено 5663 заборов крови и ее компонентов. Сегодня сотрудники СТАРа также активно участвуют в донорских акциях и вносят неоценимый вклад в пополнение банка крови. Напомним, что пожертвовать кровь может любой здоровый человек старше 18 лет с весом более 50 кг. Без ущерба для здоровья мужчины*

*могут сдавать кровь пять раз в год, а женщины – четыре.*

Перед донацией людям рекомендуется пройти подготовку: не есть жареную и острую пищу, молочные продукты и потенциально аллергены – шоколад, орехи, финики, не употреблять алкоголь.

Несмотря на прошедшие накануне праздники и традиционные застолья, утром 13 июня старовцы уже собрались у мобильного комплекса службы крови – соблюдение диеты не стало для них проблемой.

– *Я веду здоровый образ жизни, поэтому к сдаче крови всегда готов, – рассказал наладчик станков с программным управлением цеха 24 Дмитрий Сомов. – Стараюсь принимать участие в Днях донора каждый раз, когда на СТАР приезжает Пермская станция перелива-*

*ния крови. Удобно, что не нужно самому куда-то ездить.*

В организме у взрослого человека примерно пять литров крови, стандартный объем, забираемый при донации, – 450 мл. В течение примерно двух месяцев организм восстанавливает все потерянные элементы, в том числе железо.

– *У меня одна из самых часто встречающихся групп крови – вторая положительная. Но она все равно нужна, поэтому я сдаю кровь регулярно. В прошлом году приезд службы крови выпал на мой отпуск, и я не смогла поучаствовать в Днях донора на предприятии. Поэтому сама съездила на станцию на Лебедева и сдала там: считая, что обновление крови благоприятно воздействует на здоровье, организм сам этого требует, – поделилась специалист отдела кадров Надежда Провкова.*

После сдачи крови донор получает компенсацию за питание 828 руб. и дополнительно два дня выходных.

Всего за три дня донорами стали 197 сотрудников предприятия, сдавших почти 89 литров крови. В следующий раз Дни донора на заводе пройдут в сентябре.

Работа над ошибками.

В прошлом номере газеты «Машиностроитель» в статье «Ремонт по расписанию» на третьей полосе была допущена ошибка в подписи к фото. На фото – начальник цеха 63 Иван Булатов (слева) и начальник участка Сергей Дроздов.

Приносим свои извинения.

# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

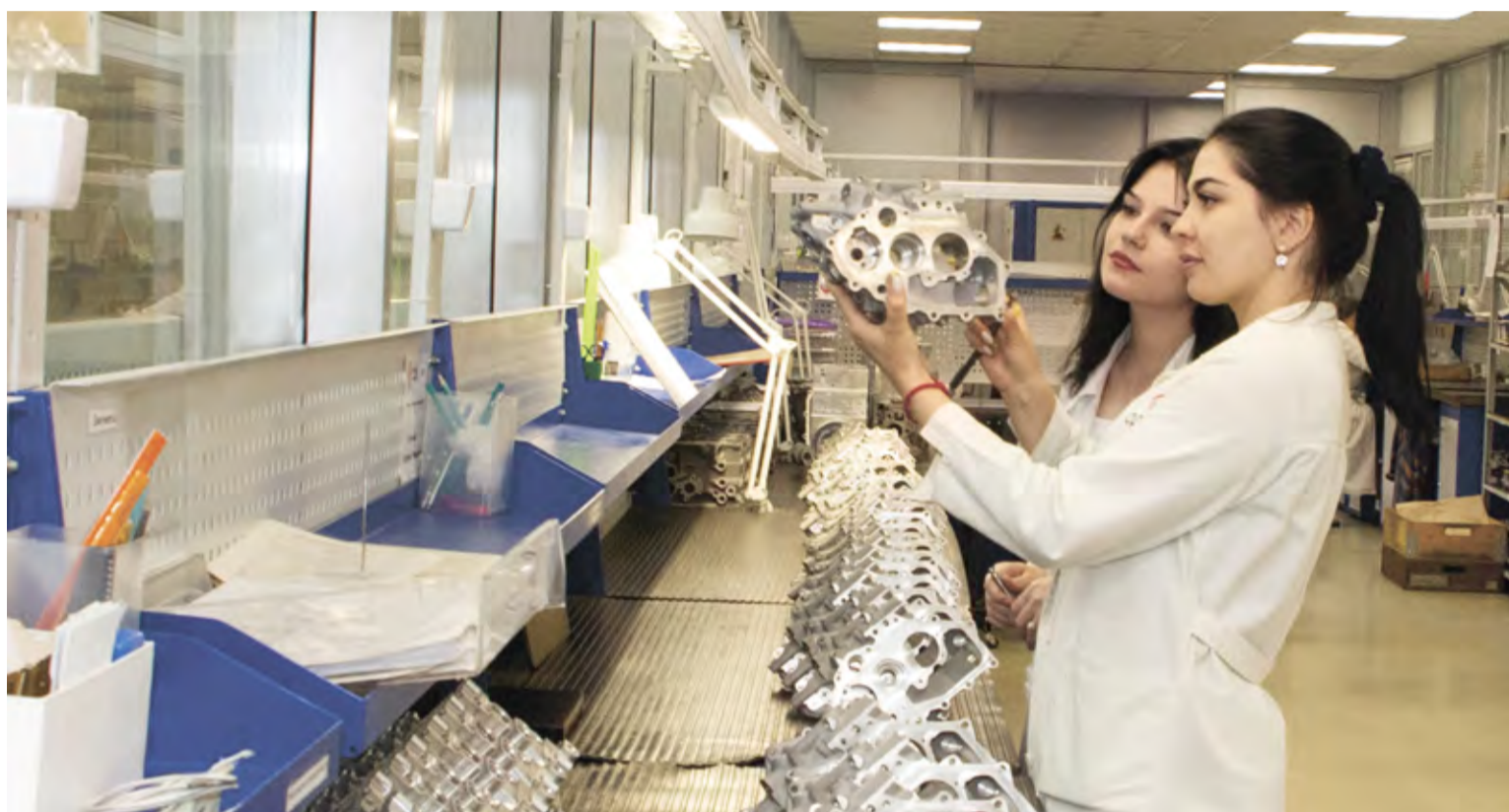
№ 8 (4800) 4 августа 2023 года

О ГЛАВНОМ

Светлана Бушуева

АНОНСЫ

## Экватор пройден



18 июля состоялось третье в этом году совещание с мастерским составом завода по итогам работы за первое полугодие.

Начальник управления производственного планирования Евгений Южаков подробно рассказал о выполнении производственных задач, поделился текущими планами, а также отметил лидеров и аутсайдеров по выпуску товарной продукции.

Июнь стал наиболее успешным месяцем во втором квартале с точки зрения фактических показателей – план по товарной продукции (в нормочасах) выполнен на 80% (в апреле и мае соответственно – 64 и 73%). Но по сравнению с первым кварталом текущего года темпы выполнения плана пока недостаточно высоки.

В разрезе цехов достижения за июнь выглядят так – цеха 55, 1, 27, 10 и 11 выполнили план на 95% и выше. Планку в 70% преодолели цеха 40, 26, 35, 50, 24. К сожалению, два цеха попали в число аутсайдеров – цех 25 выполнил план лишь на 53%, а цех 14 достиг отметки в 67%. По итогам первого полугодия рубеж в 80% достижения плановых показателей прошли цеха 24, 50, 1, 27, 11 и 10, причем 10-й цех единственный выполнил плановое задание в полном объеме.

В сравнении с июнем прошлого года большинство цехов демонстрируют положительную динамику. Так, хороший темп набрали цеха 11, 26, 35, 1, 50 и 55 (отметим, что наша «электроника» фактически удвоила

выпуск товарной продукции относительно показателя за аналогичный период прошлого года). Неплохие результаты показали и цеха 24, 27. Есть к чему стремиться цехам 14 и 25 – пока их достижения выглядят скромно не только относительно июня 2022 года, но и по среднемесячным показателям текущего года.

В своем докладе Евгений Витальевич указал на то, что цеха не соблюдают сроки комплектации и акцентировал внимание на том, каким образом срыв директивных сроков влияет на работу сборки. Для всех изделий распоряжением директора по производству установлены реперные точки по сдаче агрегатов, сдвиг по каждой из точек приводит к срыву сроков комплектации и отгрузки агрегатов. И по результатам работы производства за первое полугодие почти по всем цехам требуемые сроки комплектации не соблюдались в 80% случаев! «Все это нарушает ритмичность работы сборочных цехов, при контроле и сборке узлов и агрегатов возникают ошибки», – резюмировал Евгений Южаков.

Еще одна болевая точка нашего производства – работа со сменно-суточными заданиями. «Сейчас мы все задания оформляем вручную, и большинство исполнителей считают это какой-то лишней функцией. Сменно-суточное задание – это основной инструмент мастера для планирования работы

участка, его цель – обеспечить равномерную и слаженную работу персонала, учесть реальную квалификацию рабочих, четко спланировать и оптимизировать работу всего подразделения. Составляя сменно-суточное задание, надо учитывать не только количество выданных в работу деталей, но и ежедневно планировать выполнение показателей в нормо-часах, повышая выработку каждого рабочего. В августе-сентябре ОАСУП проведет целевое обучение специалистов, которые составляют и утверждают задания, чтобы перевести их с бумаги в М-3. Это позволит контролировать сроки составления заданий и рассчитывать изготовление деталей в соответствии с планом, введенным в систему М-3», – отметил докладчик.

В завершение встречи перед мастерским составом выступил директор по производству Антон Кузнецов:

– Уважаемые коллеги! Результаты июня – не повод расстраиваться, ведь все в наших руках. Если мы хотим, чтобы завод и дальше развивался, чтобы повышалась зарплата и улучшалось состояние рабочих мест, мы с вами должны выполнять план на 100%, делать качественную продукцию с заданной себестоимостью. Только так, сочетая все три показателя, мы можем добиться успеха.



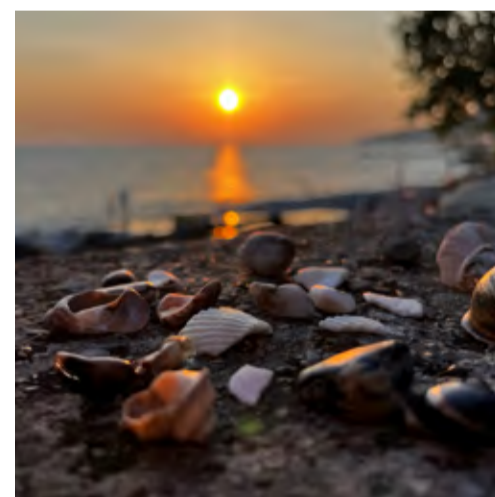
Все по полочкам

с. 2



Цех 40: от ОКРов к «серии»

с. 3



Посмотри, какое лето!

с. 8

### цитата

«Все сменно-суточные задания будем выдавать только в электронном виде через М-3».

Антон Кузнецов,  
директор по производству



### в цифрах

# 1 200

заводчан участвуют  
в корпоративной  
спартакиаде-2023

## новости

**Сертификат подтвержден!**

Росавиация подтвердила действие сертификата разработчика авиационной техники, первоначально он был выдан ОДК-СТАР в октябре 2018 года.

Согласно документу, наше предприятие может разрабатывать электронные агрегаты для авиационных двигателей ПС-90А, ПД-14 и других. Кроме того, в июле 2023 года сертификат был расширен: в приложении к нему появились новые типы авиационной техники – электронный регулятор РЭД-8 и блок защиты двигателя БЗД-8 для российского двигателя ПД-8, предназначенного для импортозамещенного самолета SSJ New.

Сертификация проходила в несколько этапов – проверка документации, очная работа комиссии Росавиации на предприятии, устранение незначительных несоответствий.

– Важно, что в рамках этого сертификата мы впервые получили еще и право разработчика не только на отдельные электронные агрегаты, но и в целом на систему управления двигателем, а также на топливную систему и комплексную систему контроля двигателя. Это колоссальное достижение для нашего предприятия, результат большой работы конструкторов и сотрудников отдела сертификации. Этот документ дает нам преимущество при дальнейших новых разработках, – рассказала директор по качеству Надежда Большбат.

**Плюс один**

СТАР открыл еще один инженерный класс.

В июле представители ОДК-СТАР подписали трехстороннее соглашение о сотрудничестве с СОШ № 96 и Пермским Политехом. Оно подразумевает финансовую и организационную поддержку в открытии инженерного класса. Сейчас за счет средств предприятия школа ремонтирует компьютерный класс, закупает мебель для кабинета физики, приобретает 3D-принтеры.

Теперь ученики 8 – 10 классов 96-й школы смогут получить более углубленную подготовку по математике, физике и информатике, а преподаватели Политеха проведут для них дополнительные уроки по 3D-моделированию и беспилотным авиационным системам. Также для школьников СОШ № 96 будут организованы практические занятия в Пермском техникуме промышленных и информационных технологий имени Б. Г. Изгагина.

– Помимо финансовой помощи школе, предприятие предоставит ребятам возможность участвовать в специализированных проектах – таких, как «Кибердром», «Крылья Ростеха», олимпиадах, организованных при поддержке завода, а также приходить на экскурсии в корпоративный музей, – прокомментировал директор по персоналу Егор Королев.

Инженерный класс начнет работать уже с 1 сентября.

## итоги

# Повышение культуры

На СТАРе подвели итоги комплексной оценки по чистоте и культуре производства за второй квартал. Целевых показателей достигли только пять цехов из шестнадцати.

**Что-то здесь не чисто**

Общую работу всех подразделений в этом направлении можно оценить на четыре с минусом (средняя оценка – 3,9 баллов). Самыми недисциплинированными цехами оказались сборочные: в третьей группе ни один из них не набрал нужное количество баллов.

По словам **начальника отдела развития производственной системы Дмитрия Новокшонова**, повсеместно на заводе хранятся неидентифицированные жидкости, которые угрожают безопасности.

– В 55-м цехе было обнаружено нечто в бутылке из-под моющего средства, в 40-м керосин хранился рядом с картонными коробками – если начнется возгорание, мало кому не покажется, – говорит Дмитрий Новокшонов. – Кроме того, на тарелках забывают указывать сроки хранения или используют неподходящую упаковку: например, пластик, который накапливает статическое электричество и может стать причиной возгорания. В 50-м цехе документы лежали на полу – очевидно, что это недопустимо.

Стоит упомянуть, что изменения в лучшую сторону тоже есть. Так, в 40-м цехе нанесли производственную разметку, в 50-м – навели порядок на местах хранения производственной оснастки. Но пока этих улучшений недостаточно: сборка – производство, к которому предъявляются особенно строгие требования, и они должны выполняться.

Во второй группе антилидерами рейтинга стали цеха 35 и 26 – они набрали по 3,3 балла. Основные претензии комиссии: хранение и использование неисправного и самодельного инструмента, открытые электроштиты и неактуальные стандарты рабочих мест. Некоторые из нарушений зафиксированы повторно: это означает, что цех проигнорировал замечания и не выполнил работу над ошибками.

– Конечно, сейчас эти цеха, особенно 26-й, интенсивно работают и больше внимания уделяют максимальной загрузке оборудования, чем развитию производственной системы. Но культуру производства игнорировать нельзя – незаметные мелочи могут привести к поломкам оборудования и срыву всей производственной программы, – уверен Дмитрий Новокшонов.

Три цеха второй группы достигли плановых показателей, набрав более 4,3 баллов – это 62-й, 50-й (корп. 7) и 63-й.

– Некоторые цеха этой группы можно похвалить, несмотря на недоработки, так как заметна положительная динамика. Так, в первом цехе выполняется сортировка инструмента, в 68-м повсеместно организованы посты чистоты, в 60-м резервное оборудование содержится в отличном состоянии, – уточняет начальник отдела развития производственной системы.

В первой группе в «троечниках» остался цех 14. Там были обнаружены открытые электроштиты и не обозначена зона хранения СОЖ.

– Тем не менее, 14-й провел большую работу на участке термообработки. Неиспользуемое оборудование демонтировали, освободив много места, провели сортировку и систематизацию оснастки. Теперь здесь стало гораздо лучше и чище. Очередь – за участком ТВЧ. Важно, что цех улучшил условия труда без материальных вложений – оказалось, что достаточно просто прибраться и выбросить все ненужное, – поясняет Дмитрий Новокшонов.

Уже несколько кварталов подряд безусловным заводским лидером по части



Роман Зырянов всегда стремится улучшить рабочий процесс

чистоты и культуры производства является цех 11. В ОРПС объясняют это заинтересованностью руководителей в повышении культуры производства. Так, **заместитель начальника цеха Андрей Чванов** стал одним из победителей номинации «Генератор идей» в 2023 году. Он подал более 25 полезных предложений.

**Все по плану**

За три месяца 80 сотрудников, среди которых мастера, заместители начальников цехов, начальники ТБ и БТК, инженеры-технологи прошли обучение по анализу причин нарушений. Ведь мало найти проблему – важно понять, как сделать так, чтобы она не повторялась.

Двухчасовой урок состоял из двух блоков: теоретического, в котором участники учились использовать метод «Пять почему» и строить диаграмму Исикавы, и практического, с отработкой полученных знаний в командах.

– Мы разбирали не абстрактные примеры, а именно те несоответствия, которые замечали в цехах ОДК-СТАР за последнее время. Для некоторых участников были проведены индивидуальные консультации по разбору первопричин возникающих проблем. По итогам каждый из них должен научиться составлять эффективный план мероприятий, а не заниматься формальными отписками. Логика такая: увидев локальную проблему, старайся мыслить системно, проверь, не повторяется ли она на других участках. А затем докопайся до сути, найди причину и придумай решение, – объясняет Дмитрий Новокшонов.

В пример он привел цеха 24 и 25, которые никак не могут добиться улучшения показателей. Виной тому – непролазные планы либо слишком долгий и подробный разбор причин нарушений, что мешает достичь результата к следующей комплексной проверке.

В третьем квартале сотрудники ОРПС будут еженедельно организовывать внеплановые рейды в цеха и проверять уровень реализации мероприятий. Это должно помочь руководителям постоянно держать руку на пульсе и более тщательно готовиться к комплексной оценке.

**С каждого по ППУ**

Есть идея, как улучшить условия труда или упростить рабочий процесс? Можно предложить ее на совещании или обратиться к непосредственному руководителю, а можно пойти более простым пу-

тем – подать предложение по улучшению. Сделать это можно через систему 1С.

– ППУ прежде всего облегчают жизнь самих сотрудников. И даже маленькое предложение может сильно повлиять на качество и эффективность работы, – утверждает **руководитель проекта ОРПС Анастасия Торопова**.

Лидерами по количеству предложений по улучшениям во втором квартале стали цеха 63, 10 и 60, а самыми безынициативными оказались цеха 14, 26 и 68. «Литейка» также заняла первое место в рейтинге по количеству сотрудников, подавших ППУ. Кстати, теперь в этой активности должны участвовать не только производственные, но и непромышленные подразделения – для них также установлены нормативы.

Во второй половине месяца на расширенном совещании наградили самых идейных сотрудников предприятия, подавших более 25 полезных предложений за год. Четыре СТАРовца получили звание «Генераторы идей». Это – **ведущий инженер-электроник цеха 63 Вадим Ушаков**, уже упоминавшийся Андрей Чванов, **заместитель начальника цеха 27 по производству Павел Сабуров** и **инженер-технолог цеха 60 Владислав Лунегов**. Еще двое были отмечены грамотами за активность – это **инженер-программист ОСПУ Илья Полушкин** и **начальник участка цеха 50 Роман Зырянов**.

Роман Витальевич работает на заводе уже 24 года: начинал слесарем-испытателем, а дальше – какие только профессии не освоил.

– Выучился на токаря, потом трудился на лазерных установках в 35 цехе, а затем ушел на производство гидротолкателей, – рассказывает он.

С января этого года Роман Зырянов – на «сборке», но и здесь уже успел освоиться и внести несколько предложений по улучшениям условий труда на своем участке, который занимается ремонтом агрегатов.

– Из самого банального – повесить вертикальные жалюзи вместо штор, потому что на участке жарко. Или установить специальные держатели для инструмента, чтобы рабочим не приходилось искать их в ящике – все было под рукой, – показывает заводчанин.

Улучшить завод и упростить свою работу может каждый. 343 полезных предложения поданы за первое полугодие, амбициозный план до конца года – увеличить эту цифру в шесть раз.

# Серийный с оттенком опытного

Полтора года назад научно-исследовательская лаборатория-1 (НИЛ-1) была реорганизована в сборочно-испытательный цех 40. Рассказываем, чем сегодня живет подразделение и какие задачи решает.

## Собрать и перебрать

Принято считать, что сборочные цеха – элита любого предприятия. Цех 40 не исключение. Повышенный уровень чистоты и культуры производства, обязательные белые халаты и шапочки, четкость и безупречность во всем. Но если в сборке цеха 50 выпускают только серийную продукцию, то здесь ведут и опытно-конструкторские работы (ОКР). Прежде чем агрегаты идут в «серию», их осваивают в цехе 40.

– У нас более 70 основных сотрудников: это слесари механосборочных работ, испытатели-механики, слесари КИПиА, инженеры-экспериментаторы и так далее, плюс 13 контролеров БТК, – говорит **начальник цеха Илья Платунов**.

Илья Геннадьевич – практически бесменный руководитель цеха с 2013 года. В 2019-м он уходил в КО-1, но через три года вернулся в родные пенаты. У него два надежных заместителя: Петр Салтыков – по производству, Андрей Кудрин – по подготовке производства.

Номенклатура цеха разнообразна – здесь собирают, ремонтируют и испытывают агрегаты для авиационной техники САУ-65, САУ-14, САУ-8, а также для назем-

три года собирает наземные агрегаты. Теперь станет разбираться и в авиационных.

Учит молодых людей **один из самых опытных слесарей МСР цеха 40 Владимир Беляков**: на заводе он работает уже 35 лет. После окончания школы в родном Дегтярске Свердловской области Владимир приехал в Пермь в гости к родственникам и увидел объявление о наборе в профессиональное училище № 52. Выучился на слесаря-сборщика авиационных приборов, прошел производственную практику в ПАКБ. После армии вернулся в уже знакомый коллектив, на сборку в НИЛ-1.

– Я принимал участие в освоении многих агрегатов, в последнее время перешел на изделия для САУ-14 и САУ-8, – рассказывает Владимир Николаевич. – Агрегаты новые, их нужно довести до ума. Если при сборке возникают вопросы, конструкторы их тут же фиксируют, дорабатывают конструкцию, меняют режимы регулировки. Очень много работы и по оснастке, здесь уже подключаются наши технологи.

По словам Владимира Белякова, здесь нет однообразия, на сборку приходят агрегаты и авиационной, и газовой, и морской тематики. Бывают и спецзаказы: например, однажды принимали участие в осво-



Владимир Беляков учит молодежь из цеха 50 собирать агрегаты САУ-8

базе регулировочного стенда для агрегатов САУ-3048 еще в 1977 году, – рассказывает Илья Платунов. – В связи с увеличением объема заказов НР-3 и НР-2500 почти в два раза решено задействовать два неавтоматизированных стенда для их регулировки и сдачи. Будем использовать все имеющиеся ресурсы, чтобы оказать содействие нашим самым близким коллегам из цеха 50.

Среди испытателей-механиков много молодежи. **Денис Пачколин** пришел в цех в 2007 году после окончания Пермского авиационного техникума, где получил образование по специальности «Авиационные двигатели». Его привлекла работа в авиации, пусть даже и на земле.

– Человек всегда стремился покорить небо. А у нас особый интерес – мы исследуем агрегаты, подтверждаем их ресурс, – делится Денис. – Представьте, это изделие сейчас у нас на стенде, а совсем скоро будет уже в составе двигателя нового самолета МС-21-310. Испытания проводим самые разные – на тепло/холод, пыль, песок, влагу, на вибрацию... Нужно точно знать, как поведет себя агрегат в самых разных условиях, просчитать все нагрузки.

Сейчас на стенде для САУ-14, где работает Денис Пачколин, проходят эквивалентно-циклические испытания (ЭЦИ). Создается имитация полетного режима – от запуска двигателя до остановки. Конструкторы рассчитывают время испытаний, сократив их срок в эквиваленте (например, один к десяти). Такая оптимизация позволяет проводить испытания без

установки агрегатов на двигатель, а это – экономия топлива и ресурсов.

У цеха, как и прежде, большая нагрузка по ОКРам: новые изделия приходится собирать и испытывать иногда по несколько раз. Поскольку сейчас цех переведен в состав серийного производства, то и технологии, и все стандарты должны быть соответствующими.

– Полный переход с опытной на серийную документацию идет небыстро. Например, работы по агрегатам САУ-8 велись уже по серийным технологиям. Это замедлило процессы, но переход на «серию» неизбежен, – резюмирует Илья Платунов. – Мы должны играть по «серийным» правилам. Это же касается и ремонтных технологий. Хотя наше производство пока остается с оттенком опытного.

По словам директора по капитальному строительству Николая Долгушина, в 2024 году на первом этаже корпуса 35 для сотрудников цеха 40 будут оборудованы раздевалки с душевыми и санузлами. Полная реконструкция второго и третьего этажей запланирована на 2025 год. Впоследствии туда переедет служба директора по качеству, будут оптимизированы площади для служб главного метролога и металлурга.

Что касается испытательных стендов – возможно, их переведут в новый корпус для испытаний гидромеханических агрегатов, который будет возведен вместо пока еще существующего корпуса 25. Но это уже совсем другая история.

## ДЛЯ СПРАВКИ

- Испытательная лаборатория как самостоятельное структурное подразделение появилась в 1956 году. До этого регулировка карбюраторов и агрегатов проходила на испытательных стендах завода им. Калинина.
- В 1960 году испытательная лаборатория преобразована в цех 4 (сборочно-испытательный) ПАКБ.
- Название НИЛ-1 (научно-исследовательская лаборатория-1) появилось в 1978 году после объединения испытательной лаборатории с участком сборки.
- Главный конструктор А.Ф. Полянский говорил испытателям: «Вы должны научиться так издеваться над агрегатами, чтобы за короткое время выявлялись заложённые в них скрытые дефекты».
- Руководителями испытательной станции в разные годы были первый заместитель главного конструктора Б. М. Конторович и главный конструктор Г. И. Гордеев.
- В декабре 2021 года, согласно новой организационной структуре АО «ОДК-СТАР», НИЛ-1 переименована в сборочно-испытательный цех 40.
- С 1966 по 1981 годы на заводе уже существовал цех 40, он был создан для выпуска лодочного мотора «Прибой» и других товаров народного потребления.

ной техники – двигателей в составе промышленных газотурбинных установок и электростанций (например, агрегаты исполнительных клапанов АИК-16 всех модификаций, дозаторы газа ДГ-30). Чтобы немного разгрузить цех, в ближайшем будущем планируется передать ремонт «наземки» в цех 50.

По словам Ильи Платунова, сейчас в цехе активно собирают серийные агрегаты САУ-14 для двигателей ПД-14 нового российского самолета МС-21-310. Всего выпущено около 30 комплектов. На серийном производстве гидромеханических агрегатов САУ-14 после испытаний в составе двигателя отремонтировали дозатор топлива ДТ-14М.

Не менее интенсивно работают специалисты над созданием агрегатов САУ-8 для импортозамещенного лайнера SSJ New. Все компетенции по сборке новейшей САУ – у слесарей МСР цеха 40. Сейчас заканчиваются предварительные испытания агрегатов, в «серии» объемы вырастут (четыре и более комплектов в месяц), и тогда понадобится увеличение численности рабочих. Поэтому уже сейчас на помощь приходят сборщики цеха 50. В течение трех-четырех месяцев пять человек пройдут обучение в цехе 40, осваивая агрегаты САУ-8, и после аттестации уже на своих рабочих местах будут собирать изделия. Один из них, слесарь МСР и мастер участка Евгений Васильев,

ении фиксатора для шасси снегохода «Буран».

– У нас очень творческая работа! Главное – умение думать, читать чертежи, разбираться в технологиях, постоянно учиться. И еще в нашем коллективе очень важна взаимопомощь. Если я что-то не понимаю, зову другого сборщика. И сам всегда готов помочь, – добавляет Владимир Николаевич. Кстати, его сын Семен не так давно устроился в цех 35 оператором станков с ЧПУ. Значит, зарождается еще одна заводская династия.

## Им выпали испытания

Значительную часть процесса в цехе 40 занимают испытания агрегатов – как ОКРОВских, так и серийных. Всего здесь функционирует 29 испытательных стендов – 19 регулировочных для гидромеханических агрегатов, четыре электронных – для доводки и сдачи электронных регуляторов и шесть комплексных – для доводки и испытаний всей системы САУ в целом (гидромеханика плюс электроника). В планах – строительство новых стендов и модернизация старых.

– Постепенно испытательная база обновляется. Идет работа над новым стендом для комплексной доводки агрегатов САУ-35. Есть и совсем старое оборудование – например, стенд 33, созданный на



Испытатель-механик Денис Пачколин на стенде для САУ-14

проект РОСТЕХА

Олеся Селиверстова

# На шаг ближе к мечте

Продолжается новый набор на обучение по программе «Крылья Ростеха».



Абитуриенты на встрече с руководством завода

В отличие от своих бывших одноклассников, выпускница из Соликамска Александра Аверина уже может выдохнуть. На днях вышел приказ о ее зачислении на аэрокосмический факультет ПНИПУ, а обучаться Александра будет по программе «Крылья Ростеха».

– Я окончила обычную общеобразовательную школу, – рассказывает девушка. – Всегда интересовалась физикой и математикой, поэтому выбор инженерного

направления был вполне очевидным. Когда рассматривала варианты поступления, наткнулась на информацию про программу «Крылья Ростеха» на сайте Пермского Политеха. Привлекло в первую очередь большое количество практики и непосредственное соприкосновение с будущей профессией уже с первых дней учебы. Некоторых пугает пятилетняя обязательная отработка на предприятии после окончания обучения, я же считаю, что это впол-

не адекватная плата за возможность получить качественное образование. Ловлю себя на мысли, что это именно то дело, которому хочу посвятить всю свою жизнь. И с проектом «Крылья Ростеха» я стала на шаг ближе к своей мечте.

Другой потенциальный участник нового набора проекта «Крылья Ростеха» Илья Рубцов узнал о проекте от своего старшего брата – заместителя начальника КО-1 ОДК-СТАР Данила Рубцова.

– Когда брат рассказал мне о проекте, я им заинтересовался, – рассказывает Илья. – У обучения есть явные преимущества, это и стаж работы, который идет с первого курса, и практика на различных предприятиях в процессе обучения, и работа с действующими конструкторами, и мотивация в виде хорошей стипендии, и английский язык. Направление, которое я выбрал, – интересное и перспективное. Хочется стать специалистом в выбранной области.

В рамках набора-2023 уже подана 31 заявка – 14 студентов изъявили желание учиться на аэрокосмическом факультете, 17 – на электротехническом. Всего же предполагается по 20 мест на каждый факультет.

– Шанс стать участником проекта еще есть, окончательный список будет сформирован в конце августа, – говорит специалист по персоналу Дарья Воронина. – Требования к абитуриентам высокие: средний уровень аттестата должен быть не ниже четверки, по ЕГЭ – 220 баллов, также приветствуются хорошие знания английского языка. Но главное – это интерес и

желание развиваться в сфере двигателестроения.

Параллельно с новым набором у прошлогодних новичков – «крылатых» студентов первого курса – проходила защита летней практики. Целый месяц ребята осваивали азы 3D-моделирования. Все студенты защитились на «хорошо» и «отлично».

– Конструкторов-теоретиков не бывает, практика – это возможность закрепить полученные в ходе учебы знания, получить опыт работы по специальности, – комментирует первый заместитель главного конструктора Елена Долгих. – Первокурсники разрабатывали 3D-модели деталей электронных и гидромеханических агрегатов на базе программного продукта Solid Edge, делали чертежи, писали технические справки и обеспечивали полный цикл их согласования с профильными службами предприятия. За четыре недели ребята проектировали ряд сложных деталей, сделали даже больше, чем запланировано в рамках летней практики.

Рекордсменами стали студенты аэрокосмического факультета из КО-1: Максим Чайковский, Илья Широков, Максим Шайхатдинов, Владимир Болотов, Иван Соболев, Александр Минин, Илья Одношвикин, Никита Епанов. Эта группа первокурсников под руководством ведущих инженеров-конструкторов СТАРа Елены Никитиной и Марины Барбановой выполнила 112 3D-моделей деталей гидромеханических агрегатов.

перспективы

Майя Горбунова

# Новым площадям – новое оборудование

В ближайшие годы заводу предстоит увеличить объемы выпуска продукции. Для реализации этих планов необходимо усилить производственные мощности.

В начале следующего года ожидается серьезное обновление станочного парка. С февраля в рамках программы «Государственный гражданский заказ» (ГЗ) в цех 26 начнут поступать 12 пятикоординатных обрабатывающих центров. Также придет оборудование для нового участка по изготовлению корпусов агрегатов ЭР-115 и для увеличения производственной программы НР-3/НР-2500. Всего в 2024 году предприятие получит 20 пятикоординатных обрабатывающих центров (сейчас их 11).

– Мы преследуем цель с помощью новой техники увеличить пропускную способность производства в целом. Ищем и другие пути по расшитию узких мест, например, через оптимизацию процессов, – говорит главный инженер Роман Усанин. – Прорабатываем план передачи станков из 26-го цеха в 27-й, чтобы производство рычагов сосредоточилось в одном месте. Сейчас тратится много времени на перемещение деталей из цеха в цех. После реализации плана мероприятий фрезеровальные, эрозионные и другие операции будут выполняться в цехе 27.

График поставок нового оборудования этого года в цеха и подразделения обширен. Так, цех 26 уже получил термощафы для старения корпусов, в цеха 27 и 50 переданы лазерные установки для маркировки, в цехе 14 установлена сушильная электропечь, специальная установка обработки

кромки и удаления перемычек печатных плат появилась в цехе 55, также в цех 27 поставлены плоскошлифовальные станки. В цехе 10 к концу года появится новый рентгеновский аппарат – для оперативного обнаружения «раковин» в отлитых корпусах. Совсем скоро в «литейку» поступит бойлерклав для вытопки восковых моделей. В цехе 11 заработала машина точечной сварки: она обеспечит стабильный выход качественной продукции.

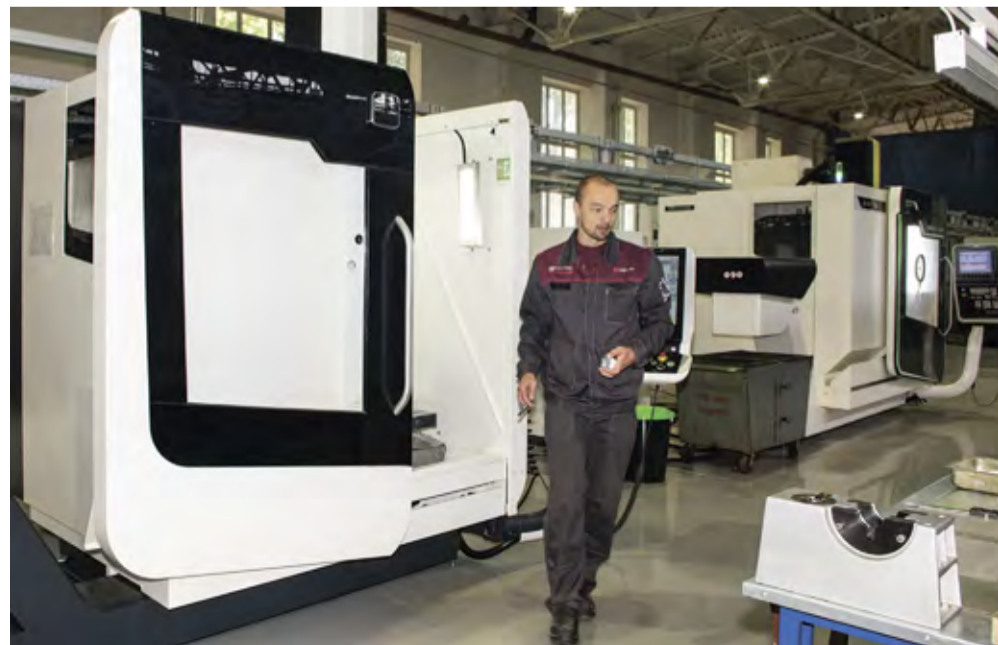
Обновили аппаратуру и в Центральной заводской лаборатории (ЦЗЛ). Как рассказала начальник ЦЗЛ Елена Седова, несколько устаревших станков заменили на новое оборудование для пробоподготовки и металлографии. Благодаря этому снизился уровень шума: если раньше в помещениях с работающими станками приходилось повышать голос, то теперь шлифование деталей идет практически бесшумно. Также в лаборатории идет освоение современного ультразвукового дефектоскопа-томографа: он даст возможность визуализировать характер и расположение дефектов.

– В цехах 24 и 25 организованы слесарные рабочие места. По их образцу планируем в сентябре-октябре обустроить доводочные рабочие места в цехах 35 и 27, – добавляет Роман Усанин. – В ближайшее время должны оснастить сборочные места на седьмом этаже цеха 50 и начать

серийно собирать агрегаты САУ-8.

Постепенно начинает заполняться оборудованием отремонтированный участок в начале корпуса 1а. Вскоре туда в полном составе переедет цех 60 из «инструментального» корпуса. Станки, которые сейчас приобретаются для цеха, сразу устанавливаются на свободные площади. Например,

наладчик цеха 60 Владимир Кулякин работает уже в новых условиях. Четырехкоординатные станки он освоил не так давно благодаря обучению в цехе 26, которое Владимир прошел в апреле. Как правило, при приемке новых станков для рабочих организуется учеба и инструктаж, которые проводятся поставщиками оборудования.



Наладчик цеха 60 Владимир Кулякин

будьте здоровы

Олеся Селиверстова

# Время отдыхать

СТАР продолжает выделять сотрудникам путевки на санаторно-курортное лечение. Рассказываем, кто может воспользоваться этой льготой.



Сергей Привалов: «Отпуск удался!»

Вот уже несколько лет заводчане отдыхают и проходят 14-дневное лечение в санатории «Красный Яр». **Токарь цеха 10 Сергей Привалов** провел здесь свой отпуск впервые.

– Работаю в «литейке», производство сложное, вредное. Разумеется, это влияет как на физическое, так и психологическое состояние. Организму нужна была перезагрузка, – рассказывает Сергей. – Я был

приятно удивлен, что можно отдохнуть и пройти лечение бесплатно. Здорово, что завод предоставляет такую возможность. Свезил вместе с супругой – ей купили путевку за свой счет. Нам очень понравилось. Мы не только отдохнули, но и прошли лечебные процедуры: грязевые ванны, лечение сульфидными иловыми грязями, ингаляции, спелеотерапию, курс массажа и физиотерапию. Была и культурная программа: мы

побывали с экскурсией в Суксунском районе, посетили местный краеведческий музей, увидели эксклюзивную коллекцию самоваров, съездили на водопад «Плакун». Одним словом, и отдохнули, и подлечились, и много нового увидели и узнали.

– Бесплатную путевку могут получить три группы сотрудников, – поясняет **начальник отдела социальных программ Андрей Овчинников**. – Первая – сотрудники завода, которые подвергаются воздействию вредных производственных факторов, и им по результатам периодического медицинского осмотра рекомендовано пройти санаторно-курортное лечение. Вторая – работающие пенсионеры. Третья – сотрудники предпенсионного возраста – те, кому осталось не более 5 лет до выхода на пенсию по старости (в том числе досрочно). В общей сложности по этим двум программам до конца года отдохнут и подлечатся в санаториях 195 рабочих и специалистов предприятия. Больше всего заявлений на получение бесплатных путевок поступило от сотрудников цехов 27, 50, 55, 14, 24, 1, службы качества, отдела главного технолога.

Ну а те, кто не относится ни к одной из вышеперечисленных категорий, но работает без нареканий – соблюдает трудовую дисциплину и ежемесячно выполняет план, может рассчитывать на отдых на Черноморском побережье. 18 заводчан в этом году пройдут полный курс оздоровления и насладятся видами моря в ведом-

ственном санатории «Ростеха» «Зеленая роща». Один из них – **токарь цеха 1 Эдуард Аверьянов** – уже вернулся из отпуска и поделился впечатлениями:

– И мечтать не мог, что проведу отпуск в Сочи. Ведь такой отдых бьет по карману. А тут на заводе предложили бесплатную путевку, я оплатил только дорогу туда и обратно. Санаторий прекрасный! Порадовали условия проживания и программа оздоровления, квалифицированный и доброжелательный медперсонал. По прибытии принимает терапевт и назначает процедуры, в случае необходимости направляет к узким специалистам. В путевку входят массаж, жемчужные ванны, электрофорез, души Шарко. Питание в санатории трехразовое по системе «шведский стол». Море в шаговой доступности, красивая набережная. пляж санатория чистый и ухоженный, есть прокат гидроциклов, катамаранов, каяков, досок для серфинга... В общем, отлично отдохнул, поправил здоровье и вернулся на работу с новыми силами.

– Впереди еще несколько заездов – и в «Зеленую рощу», и в «Красный Яр». Пока правом на компенсацию отдыха воспользовалась только часть заводчан из тех, кто подал заявки. Но мы уже получаем самые положительные отзывы и, конечно, искренние слова благодарности предприятию за возможность поправить здоровье и просто хорошо отдохнуть, – подытожил Андрей Овчинников.

юбилей

Владимир Ивашкевич

# От цеха до машзавода

Вот уже 55 лет Гаврилов-Ям, небольшой городок в Ярославской области, известен машиностроительным заводом «Агат», работающим на российскую авиацию.

Название населенного пункта указывает, что в далекие времена здесь находилась конная почтовая станция – «яма», а местность населяли в основном ямщики. Надо отметить, что все отечественное авиационное агрегатостроение выросло из московских Авиамастерских № 1, устроенных в бывшей шорно-седельной фабрике, тоже работавшей для ямщиков и прочих владельцев самого массового транспорта прошлых веков – конно-гужевого.

Авиамастерские со временем стали карбюраторным заводом № 33, который осенью 1941 года был эвакуирован в Пермь и стал важной частью истории ОДК-СТАР. А в опустевших московских цехах в 1942 году был организован новый карбюраторный завод № 315, позже получивший название ММЗ «Знамя Революции» (сегодня МПО имени И. Румянцева). В 1968 году завод «Знамя Революции» стал выводить часть производства за пределы столицы. Так в маленьком Гаврилов-Яме, где с незапамятных времен существовало единственное предприятие – льнопрядильный завод, возникло высокотехнологичное производство авиационных компонентов.

«Филиал завода в городе Гаврилов-Ям возводился с огромными техническими и организационными трудностями. Полное отсутствие местной строительной базы, кадры, не обученные и не привыкшие работать на современном промышленном предприятии, отсутствие специалистов

по металлургии, технологии машиностроения, новейшему электронному оборудованию – все это ежедневно создавало почти неразрешимые проблемы... На первых порах Гаврилов-Ямский филиал загружался простейшей продукцией, не требовавшей сложного станочного оборудования и термообработки», – написано в книге «История завода «Знамя Революции», вышедшей в 1989 году.

Путь от цеха московского завода до современного предприятия «Агат» был непрост и потребовал немалых усилий. Практически с нуля здесь создали работоспособный высококвалифицированный коллектив, который изготавливает самые точные изделия машиностроения. Кстати, в 1930-е годы аналогичный момент был и в нашей корпоративной истории, когда специалисты завода создавали первый пермский карбюратор.

Уже через несколько лет после открытия ГМЗ выпускал свыше десятка наименований продукции, сюда перевели испытательную базу с головного московского завода, создали новые технологические подразделения и социальную инфраструктуру. В конце 1970-х «Агат» наравне с такими известными агрегатными предприятиями, как ПАО им. М. И. Калинина и МПО «Знамя Революции», начал производить топливную аппаратуру для новейших самолетов МиГ-29 и Су-27.

В 1990-е годы ГМЗ «Агат» вошел в состав одного из крупнейших производителей

лей авиационных двигателей ММП «Салют» (сегодня – ПК «Салют» АО «ОДК»).

Сейчас «Агат» выпускает десятки видов агрегатов топливрегулирующей аппаратуры для авиационных двигателей и наземных газотурбинных установок, а также большую номенклатуру гидроаппаратуры для различной техники.

Более пяти лет ОДК-СТАР поставляет на Гаврилов-Ямской машзавод отливки, которые требуются для изготовления узлов авиационной тематики. В свою очередь, «агатовцы» поставляют ряд ДСЕ для наших изделий, в том числе принимают участие в программах создания агрегатов для авиадвигателей ПД-14 и ПД-8.



Дорогие коллеги!

Примите самые теплые поздравления по случаю 55-летия предприятия!

За более чем полвека работы ГМЗ «Агат» заслужил доброе имя и вносит весомый вклад в развитие авиационной промышленности России.

Располагая парком современного металлорежущего оборудования и высококлассным персоналом, завод освоил серийный выпуск различных агрегатов для двигателя ПС-90А, промышленных ГТУ и успешно участвует в изготовлении узлов для нового авиационного двигателя ПД-14.

За сравнительно короткий период сотрудничества между нашими предприятиями сложились доверительные партнерские отношения, позволяющие оперативно решать самые сложные технические и производственные вопросы.

Желаю всему коллективу предприятия крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, новых свершений во имя процветания и благополучия Отечества!

С уважением,  
Управляющий директор  
АО «ОДК-СТАР»

Сергей Попов

новости ОДК

# ОДК в три раза увеличит выпуск оборудования



Объединенная двигателестроительная корпорация Ростеха планирует нарастить к 2025 году выпуск энергетических газотурбинных агрегатов и силовых установок для них до 40 единиц ежегодно. Таким образом, в течение трех лет производство газотурбинного энергетического оборудования вырастет в ОДК более чем в 3 раза.

Сегодня в энергетических агрегатах ОДК применяется порядка 15 моделей промышленных газовых турбин производства предприятий Объединенной двигателестроительной корпорации мощностью от 2,5 до 25 МВт, а также 118 МВт. Увеличение поставок энергетического оборудования – ответ на запрос рынка на импортозамещение. ОДК сфокусируется на энергетическом оборудовании для реконструкции объектов энергогенерирующих компаний, энергоснабжения промышленных предприятий и предприятий нефтегазового сектора.

«Мы готовы обеспечить импортоза-

мещение газотурбинного оборудования. Сейчас мы предлагаем заказчикам современный продукт, не уступающий по своим характеристикам зарубежным аналогам. Суммарная мощность поставленного за 25 лет энергетического оборудования производства предприятий ОДК превышает 6 ГВт. К 2025 году запланирован ежегодный выпуск газотурбинных энергетических агрегатов до 40 единиц оборудования, это соответствует трехкратному росту производства», – сказал генеральный директор компании «ОДК Инжиниринг» Андрей Воробьев.

«ОДК Инжиниринг» является единым поставщиком производимого ОДК газотурбинного оборудования для объектов топливно-энергетического комплекса.

Объединенная двигателестроительная корпорация представила свою продукцию, в том числе газотурбинное оборудование, на выставке ИННОПРОМ, которая проходила в Екатеринбурге с 10 по 13 июля.

## Всё управление – в единой системе

«ОДК-Авиадвигатель» при грантовой поддержке «Сколково» завершил проект реализации единой системы управления эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом газотурбинных установок и газотурбинных электростанций. Общий бюджет проекта составил 94 млн рублей, из которых сумма гранта по федеральному проекту «Цифровые технологии» нацпроекта «Цифровая экономика» превысила 59 млн рублей.

Программное обеспечение F5 PPM компании Factory5 позволит «ОДК-Авиадвигателю» непрерывно собирать и хранить обновляемую информацию об эксплуатации ГТУ, предоставлять оперативный доступ к истории изменений состояния оборудования, собирать сведения о выявленных и

прогнозируемых неисправностях, а также выполненном техническом обслуживании и ремонте (ТОиР). Кроме того, программное обеспечение F5 EAM позволит автоматизировать процесс послепродажного обслуживания парка ГТУ.

«Мониторинг и прогнозирование состояния оборудования – задачи, которые на сегодняшний день решаются всеми ведущими предприятиями путем автоматизации процесса. Это позволяет существенным образом сократить издержки и продлить период эксплуатации основных фондов. Программа поддержки первого масштабного внедрения цифровых технологий стимулирует использование решений российских разработчиков и дает толчок к развитию

российского ИТ-рынка», – отметила директор Проектного офиса Фонда «Сколково» Екатерина Столбова.

Ожидается повышение эффективности и снижение трудоемкости обслуживания энергоагрегатов с оплатой за фактически отработанный машино-час. По данным маркетингового анализа Factory5, проведенного совместно с «Ланит», общий прогноз выручки на горизонте пяти лет с начала проекта может составить более 1,6 млрд руб. от услуг по внедрению продукта и технической поддержке, а также от продаж лицензий на ПО в том числе и F5 EAM и F5 PPM как составной части платформ единой информационной среды управления эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом газотур-

бинных установок в энергетике.

«Промышленное оборудование нашей разработки очень востребовано у российских предприятий газо- и нефтедобычи. Удержание существующих позиций на рынке газотурбинного оборудования – важное направление деятельности компании. Кроме того, политика импортозамещения способствует повышению спроса на отечественное оборудование», – заявил начальник отделения летных испытаний и эксплуатации АО «ОДК-Авиадвигатель» Илья Валетов.

Сумма гранта по федеральному проекту «Цифровые технологии» нацпроекта «Цифровая экономика» составила 59,6 млн рублей, а объем внебюджетного финансирования 34,3 млн рублей.

## В ОДК-Климов повысили ресурс вертолетного двигателя

Петербургское предприятие «ОДК-Климов» (входит в Объединенную двигателестроительную корпорацию Ростеха) увеличило показатели ресурса вертолетного двигателя ТВ7-117В. По результатам проведенных работ от Росавиации получено одобрение главного изменения.

ОДК-Климов планомерно увеличил количество циклов работы мотора для обеспечения программы вертолетов Ми-38 холдинга «Вертолеты России», испытаний и дальнейшей серийной эксплуатации.

Кроме того, Росавиацией сняты ограничения по эксплуатации двигателя только с включенным отбором на систему кондиционирования воздуха (СКВ), который поступает в кабину пилота. Работа силовой установки и газодинамические параметры были также проверены в ходе летных испытаний вертолета.

«Двигатель ТВ7-117В предназначен для многоцелевых вертолетов типа Ми-38. Одобрения главных изменений типовой

конструкции, полученные в этом месяце, направлены на расширение условий эксплуатации двигателей ТВ7-117В. Мы используем опыт по совершенствованию вертолетных модификаций в работе над самолетными модификациями ТВ7-117СТ-01/02, которые предназначены для отечественных региональных самолетов», – отметил генеральный конструктор ОДК-Климов Всеволод Елисеев.

Одобренные изменения являются очередными этапами плана по улучшению характеристик ТВ7-117В и всего семейства двигателей ТВ7-117. Ранее специалистам ОДК-Климов удалось реализовать на двигателе ТВ7-117В чрезвычайный режим с достижением мощности 3750 л.с., что является лучшим показателем по отношению к взлетной мощности, полученным в семействе двигателей и на рынке.

Базовый двигатель ТВ7-117 был разработан еще в 1990-е годы. За эти более чем 30 лет он прошел значительные доработки и продолжает совершенствоваться до сих пор.





# Директора современности

В середине 1980-х началась эпоха больших перемен – управление заводом осуществляли новые руководители. Результатом этой работы стало объединение КБ и серийного завода в уникальное предприятие.



Визит руководителей Пермской области на предприятие, конец 90-х

С 1988 по 2006 годы заводом руководил **Юрий Яковлевич Антонов**, который вместе с коллективом прошел через многие испытания. Он стал первым генеральным директором АО «Инкар», а затем в течение многих лет избирался в состав Совета директоров.

Юрий Антонов родился в июле 1940 года, когда Пермь сменила название на Молотов. После окончания механического техникума имени Славянова он начал работать на Пермском моторном заводе (сегодня – АО «ОДК-Пермские моторы»). Затем окончил Пермский Политех по специальности «Металлургия», а также успел поработать преподавателем на кафедре металловедения.

В 1968 году главный конструктор ПАКБ А. Ф. Полянский принял его на работу в качестве главного металлурга. В 1982 году Юрий Антонов стал директором опытного завода ПАКБ. Тогда же получил свою первую награду – медаль «За трудовую доблесть».

В конце 1992 года пермское агрегатное объединение преобразовали в акционерное общество «Инкар». На первом собрании акционеров в мае 1993 года Антонова избрали генеральным директором.

В 90-е годы предприятию пришлось нелегко: заказы на основную продукцию резко сократились, нужно было как-то выживать. Юрию Антонову удалось найти новые ниши, освоить выпуск товаров народного потребления, топливной аппаратуры и гидротолкателей для автомобилей.

В 1993 году были созданы системы автоматического регулирования для первых пермских газотурбинных энергетических установок ГТУ-2,5 и ГТУ-4. Затем предприятие освоило производство аппаратуры САГА газового топливопитания автомобильных двигателей, спасательного гидравлического инструмента АСПГ, был создан завод «Электроинструмент».

Помимо напряженной директорской работы, Антонов защитил кандидатскую диссертацию, в 1999 году стал доцентом кафедры «Металловедение термической и лазерной обработки». В том же году стал кавалером российского ордена «Знак Почета». В 2000 году Ю. Я. Антонов получил звание «Почетный гражданин Перми», а в 2005 году – «Почетный гражданин Пермской области».

В 2006 году он сложил полномочия генерального директора и стал председателем Совета директоров АО «Инкар», получил от губернатора высшую региональ-

ную награду – «Золотой герб Пермского края». В 2008 году Антонова наградили орденом «За заслуги перед Отечеством» IV степени.

В 2006 году в руководстве АО «Инкар» нужен был прежде всего грамотный финансист, поэтому новым генеральным директором стал **Александр Иванович Долотов**. Тридцать лет он работал на заводе в этой области: сначала заместителем главного бухгалтера, затем главным бухгалтером и финансовым директором.

Он родился в 1954 году, окончил экономический факультет ПГУ. В 1998 году ему было присвоено звание «Заслуженный экономист России», а в 2003 году – «Почетный авиастроитель». В 2005 году Александр Долотов стал кандидатом экономических наук. Внедрил на АО «Инкар» систему стратегического бизнес-планирования, в частности, руководил подготовкой стратегии развития предприятия на 2003-2007 годы.

В середине 2000-х у пермского агрегатного завода появился стратегический партнер – рыбинское НПО «Сатурн» (сегодня – ПАО «ОДК-Сатурн»). В 2008 году акционеры избрали генеральным директором АО «Инкар» представителя «Сатурна» **Сергея Владимировича Попова**. Он родился в 1969 году в Рыбинске, в 1992 году окончил Рыбинский авиационно-технологический институт. В 1994 году стал инженером материально-технического снабжения, затем «вырос» до заместителя директора по снабжению и транспорту.

В 2000 году Сергей Попов получил второе высшее образование – окончил Московский государственный университет управления по специальности «Управление персоналом». В 2001 году вошел в состав Совета директоров АО «Инкар». Работал в Москве в НПЦ имени А. Льюки, входившего в структуру Сатурна, сначала заместителем технического директора – генерального конструктора по производству и ресурсам, затем исполнительным директором. В 2005 году назначен директором по персоналу НПО «Сатурн».

Встав во главе АО «Инкар», Сергей Владимирович мобилизовал коллектив на рост объемов производства. Одним из условий успешного решения поставленных перед заводом задач он видел тесное сотрудничество с ПАКБ (АО «СТАР»).

Однако, в 2009 году управление авиастроительной отраслью стало сосредотачиваться в ОПК «Оборонпром». Поменялось руководство НПО «Сатурн», и С. В. Попов досрочно вернулся в Рыбинск

в качестве коммерческого директора предприятия.

Генеральным директором АО «Инкар» стал еще один управленец из Рыбинска – **Александр Анатольевич Данилюк**. Он родился в 1977 году, окончил тот же рыбинский вуз, что и Сергей Попов. Работал на «Рыбинских моторах» испытателем, затем начальником испытательного стенда, с 2003 года – главным специалистом по испытаниям газотурбинных двигателей.

Окончив в 2006 году Академию народного хозяйства при правительстве РФ, стал директором по материально-техническому снабжению и транспорту. В начале 2009 года назначен заместителем генерального директора АО «НПО «Сатурн» по промышленным и морским ГТД.

В августе 2009 года Александр Данилюк возглавил пермское АО «Инкар». Его опыт работы в области наземных и морских приводов оказался кстати, поскольку в то время на Инкаре приступили к освоению агрегатов для такой техники.

«Первое, что нам необходимо, чтобы сохранилась как фирме – это объединение с конструкторским бюро... Это сейчас главная стратегическая задача», – цитировали А. А. Данилюка на страницах заводской газеты в декабре 2009 года.

Но приступил к решению этой задачи уже следующий руководитель – в феврале 2010 года новый владелец АО «Инкар» «Оборонпром» назначил управляющим директором завода генерального директора-главного конструктора АО «СТАР» **Юрия Петровича Дудкина**.

Ю. П. Дудкин родился в 1947 году, работал в ПАКБ с 1970 года после окончания факультета «Авиадвигатели» пермского политеха. Активно участвовал в создании первых электронных регуляторов, за что в 1979 году стал лауреатом премии Ленинского комсомола. Был заместителем главного конструктора по электронным агрегатам. С 1989 года был назначен главным конструктором. После акционирования в 1995 году – генеральный директор-главный конструктор АО «СТАР».

В конце 2010 года Инкар и СТАР сдали консолидированный бюджет в управляющую компанию ОДК. А в марте 2011 года слияние серийного завода и конструкторского бюро в единую компанию АО «СТАР» оформили юридически.

В январе 2012 года вновь образованную объединенную компанию возглавил управляющий директор **Сергей Влади-**

**мирович Попов**. Ю. П. Дудкин перешел на должность председателя созданного научно-технического совета, который формировал техническую политику компании, внедрял инновационные программы, важнейшей из которых стало создание двигателя ПД-14.

В директорском кресле на СТАРе Сергей Попов вновь пробыл недолго – ровно через год он перешел на должность управляющего директора Пермского моторного завода (сегодня – АО «ОДК-Пермские моторы»).

Новым управляющим директором АО «СТАР» в январе 2013 года стал **Сергей Владимирович Остапенко**. Он родился в 1972 году, начал работу в ПАКБ в 1993 году еще будучи студентом Пермского политехнического института по специальности «Авиационные приборы и измерительно-вычислительные комплексы». Работал ведущим инженером-программистом, затем начальником сектора, в марте 2003 года назначен заместителем управляющего директора – главного конструктора по вертолетным и малоразмерным двигателям. Лично участвовал в разработке и доводке многих систем для вертолетных двигателей. С января 2012 года – главный конструктор.

За время его руководства создан ряд комплексных электронно-гидромеханических систем управления для новых российских авиадвигателей семейства ТВ3-117/ВК-2500 и ТВ7-117 для вертолетов и турбовинтовых самолетов Ил-114 и Ил-112. В сотрудничестве с ОДК-Сатурн освоено принципиально новое направление – создание систем регулирования для многотопливных газотурбинных установок морского применения. Под руководством С. В. Остапенко разработана и производится САУ для российского двигателя ПД-14, в кратчайшие сроки создана САУ-8 для новейшего авиадвигателя ПД-8. Ведется работа над системой регулирования двигателя большой тяги ПД-35 и другими перспективными изделиями ракетно-космического, авиационного, морского и наземного применения.

В ноябре 2020 года предприятие в третий раз возглавил Сергей Попов. Произошло разделение функций директора и главного конструктора. В результате еще выше стала эффективность работы уникального предприятия российской авиационной промышленности, где создаются системы топливопитания и автоматического регулирования – от конструкторского замысла до серийного производства.



Награждение старовцев за разработку САУ-14, 2018 год

тайм-аут

Олеся Селиверстова

# Навеки со спортом

В начале августа в России отмечают День физкультурника. На СТАРе немало тех, кто по праву считает этот день своим профессиональным праздником.



**Электрику цеха 68 Юрию Утробину** 66 лет, и он не представляет свою жизнь без физической активности.

– Любовь к спорту мне привил мой дядя – Владимир Утробин, – рассказывает Юрий Васильевич. – Он собирал детвору и устраивал у нас в деревне различные спортивные состязания. В школьные годы я отдавал предпочтение лыжам, но потом переключился на легкую атлетику. С тех пор бег – неотъемлемая часть моей жизни.

Юрий Утробин неоднократно побе-

ждал на городских и краевых марафонах, легкоатлетических эстафетах, участвовал в Московском международном марафоне мира с 1989 по 1992 год. Юрий Васильевич принимает участие почти во всех спортивных соревнованиях на ОДК-СТАР. На протяжении 12 лет, что легкоатлет работает на нашем заводе, Юрий Утробин – самый возрастной участник корпоративной спартакиады среди мужчин, бессменный лидер в номинации «Ветеран спорта».

– В этом году отметил маленький

юбилей: вот уже 40 лет я участвую в заводских легкоатлетических эстафетах (до 2011 года выступал за команду «Пермских моторов»), а еще шестой год подряд бегаю во Всероссийском полумарафоне ЗаБег.РФ и в Пермском марафоне, – рассказывает Юрий Васильевич. – По большому счету, соревнуюсь сам с собой, стараясь каждый раз показать время лучше предыдущего.

– Вы спрашиваете, как сохранить бодрость духа? – улыбается наш собеседник. – Все очень просто: надевайте кроссовки и бегите. Поверьте, если втянетесь, будете от каждой пробежки получать и моральное, и физическое удовольствие. Я уже не представляю себе, как бросить бегать. Недавно во время заводской эстафеты повредил ногу. До сих пор восстанавливаюсь и очень переживаю, что не могу тренироваться в полную силу. Временно перешел на скандинавскую ходьбу – палки в руки и вперед! Занятия спортом помогают и в быденной жизни, и в работе. Мне, например, не составляет труда подняться на верхний этаж сборочного корпуса.

**Технологу цеха 27 Любови Михайловне Севастьяновой** через месяц исполнится 72 года. Со спортом у нее своя история.

– В школьные годы я увлеклась плаванием, – вспоминает Любовь Михайловна. – Два года ходила в бассейн. Но потом заболел мой тренер, заменил его было некем, и я прекратила тренировки. Сидеть на месте я не могла, непременно нужно было

чем-то заниматься. Самым доступным оказался бег. Во время учебы в «политехе» подружка, зная мое спортивное прошлое, пригласила меня поучаствовать в морском многоборье. Оно включало плавание на 200 метров, кросс на 800 метров, стрельбу из пневматической винтовки, парусные гонки и греблю. В 1974 году в составе сборной я поехала на соревнования по морскому многоборью в Воронеж, где одна из первых в Пермской области выполнила нормативы кандидата в мастера спорта. Это мое главное спортивное достижение!

В заводской спартакиаде Любовь Михайловна участвует в шахматах, плавании, многоборье, теннисе, лыжных гонках, кроссе. Команда цеха 27, за которую выступает технолог, в прошлом году заняла четвертое место в общем зачете. Немало очков принесла своей команде и Любовь Михайловна.

– Кому как не ветеранам своим примером показывать: чтобы держать тело в форме, нужно ежедневно заниматься физкультурой, – говорит Любовь Михайловна. – И неважно, сколько вам лет: 20, 40 или 60. Если никогда не занимались спортом, начните с самого простого: например, быстрой ходьбы или плавания. Главное – делать все в меру и регулярно, тогда отличное самочувствие будет обеспечено. А сколько положительных эмоций, бодрости и хорошего настроения приносит физическая активность! Недаром говорят: движение – это жизнь!

творческий порыв

Екатерина Пятунина

# Вот это улов!

Сотрудники ОДК-СТАР поделились, как прошли два летних месяца и какими подарками они их одарили.

Нынешнее лето порадовало пермяков жаркой погодой, красивыми закатами и урожаем ягод, овощей, грибов, рыбы и даже ракушек. На конкурс, организованный отделом корпоративных коммуникаций, старовцы прислали более тридцати фотоснимков своих летних уловов.

Самой массовой стала огородно-лесная номинация – заводчане хвастались грибными и ягодными находками. Больше всех команду жюри впечатлили фотографии **Алексея Берсенева** (цех 50), собравшего три корзины белых грибов и получившего первое место в номинации. На втором месте – **Елена Гилева** (отдел организационного обеспечения), поймавшая в кадр гриб необычной формы.



Грибная охота Алексея Берсенева



Гран-при «рыбной номинации»

– «Тихая охота» состоялась неподалеку от Голубых озер Александровска. Очень живописные места, и каков улов – три ведра подосиновиков и два – боровиков! – восхищается она.

На третьем – сразу двое сотрудников. **Галина Драчева** (цех 10) обыграла на фото сказку «Репка» – в главной роли выступал гигантский красноголовик.

– На фото моя сестра Ольга, муж Сергей и папа Виктор Афанасьевич помогают мне вытянуть этого здоровяка, – прокомментировала конкурсантка.

А у **Алексея Гостюхина** (цех 1) закончились корзины под грибы, пришлось заполнить ими весь багажник машины.

Лучшим рыбаком СТАРа был признан

**Артем Тулубеев** (цех 50), выловивший в Каме щуку весом в 5,5 кг! Второе место поделили между собой **Надежда Пирогова** (ОАСУП), рассказавшая об успехах мужа-рыбака, и **Руслан Гаязов** (цех 40), отправивший на конкурс фото сына, хвастающегося уловом. Гран-при «рыбной» номинации – у **Екатерины Перовской** (УГТ). Ее мужу удалось заполучить настоящую царь-щуку весом в 8 кг!

Победу в номинации на свободную тему одержала **Алена Семькина** (УГТ). Она сделала художественный снимок дочки Анастасии на фоне богатого урожая. Второе место досталось коллекционеру ракушек **Полине Толкановой** (цех 55).

– Не могу удержаться, когда иду по



Дачные мотивы Алены Семькиной

берегу моря и вижу какую-нибудь красивую ракушку, камушек или кусочек коралла. Все беру с собой, – поделилась девушка.

Бронзовый призер конкурса – **Алексей Чуватин** (цех 60), приславший фото полуторагодовалого сына Артема, который с аппетитом уплетает ягоды из родительского сада.

Среди участников, не попавших в список призеров, можно отметить **Татьяну Дитятеву** (бухгалтерия), вырастившую помидор весом более 760 г, **Светлану Фотину** (цех 50), порадовавшую своего кота Барсика сытным ужином из крупного окуна.

Всех участников конкурса ждут подарки, а победителей – специальные призы от редакции газеты «Машиностроитель».



Первоклассный улов Артема Тулубеева

Дизайн-макет, верстка – Елена Муковникова.  
Главный редактор – Олеся Селиверстова.  
Редакция – Майя Горбунова, Светлана Бушуева, Екатерина Пятунина, Владимир Ивашкевич, Александра Колпакова

Учредитель и издатель АО «ОДК-СТАР»  
Адрес редакции и издателя:  
614990, г. Пермь, ул. Куйбышева, 140 А  
Тел. 8 (342) 249-31-02

Газета распространяется бесплатно 12+  
Отпечатано – ООО «МАСТЕР-ЗНАК».  
г. Пермь, ул. Маршрутная, 15, тел. 8 (342) 256-56-04  
Тираж 999. Заказ № 067681

# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

№ 11 (4803) 18 октября 2023 года

О ГЛАВНОМ

## Нужны конкретные шаги



До конца 2023-го остались считанные недели, и производство вышло на финишную прямую. На оперативном совещании по итогам сентября и девяти месяцев года руководители оценили результаты и дали установку на успешное выполнение плана.

Производство товарной продукции за девять месяцев составило 80,5% от плана, в безусловные лидеры вышли цеха 10 и 11. Восемь цехов увеличили суточную выработку на основного рабочего по отношению к аналогичному периоду 2022 года – это 1, 10, 11, 24, 35, 40, 50 и 55.

В сентябре производственная программа выполнена на 87%. Особо отличились четыре цеха – 1, 10, 11 и 55, выполнив в прошедшем месяце задание по сдаче товарной продукции более, чем на 100%. Положительная динамика у цехов 14 и 24 (93%), тем не менее надо догонять лидеров. Как отметил директор по производству **Антон Кузнецов**, производство достигло уровня марта и выдерживает серьезный темп. В отстающих – цех 40 (по причине неритмичности комплектующих) и цех 26 (из-за организационных недостатков). У сборочных цехов 50 и 55 в целом динамика положительная, но расслабляться рано: необходимо сохранить набранную скорость, чтобы уверенно войти в новый производственный год.

По словам **старшего мастера цеха 55 Полины Толкановой**, на ее участке монтажа и сборки плат выполнять план на сто процентов помогает не только ранний запуск агрегатов в производство

и грамотная выдача сменно-суточных заданий персоналу, но и вовремя выполненная комплектровка.

В конце сентября директор по производству подписал распоряжение «О комплектации агрегатов». В нем указаны директивные сроки с учетом опережающего комплектования агрегатов следующего месяца. Согласно документу, теперь сроки комплектации будут проверять раз в неделю.

Помимо серийной продукции, в последние месяцы года производству необходимо сосредоточиться и на новых агрегатах. Так, в октябре нужно сдать пять комплектов САУ-8 для двигателей ПД-8, которые совсем скоро поднимут в небо отечественный самолет SJ-100. Сейчас наши специалисты сопровождают испытания агрегатов сразу в трех точках – на стендах ПАО «ОДК-Сатурн», на летающей лаборатории и в составе самолета.

Также идет освоение САУ-35 для двигателя большой тяги ПД-35: в октябре нужно изготовить первые опытные комплекты регулятора РЭД-35 и скомплектовать ДТ-35, БН-35. Кроме того, специалисты разрабатывают программно-математическое обеспечение РЭД-35, изготавливают испытательные стенды.

По САУ-14 в октябре нужно внедрить

технологическую приработку, а также разработать и проверить уточненное программное обеспечение РЭД-14 по дополнительным требованиям АО «ОДК-Авиадвигатель».

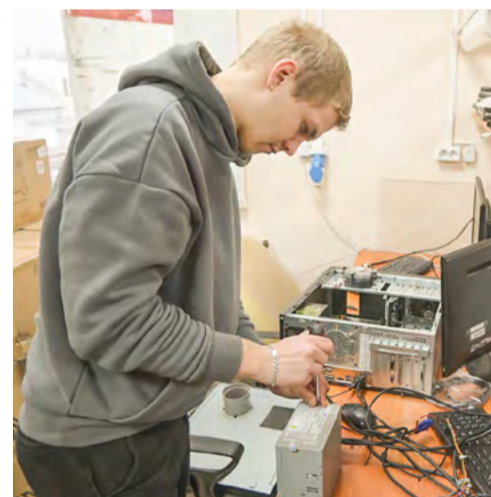
Завершая оперативку, **управляющий директор Сергей Попов** отметил: «Для сохранения ритмичности производства необходимо выполнение конкретных шагов. Во-первых, быстрое решение вопросов по оснастке: что прямо сейчас нуждается в ремонте, в каких цехах понадобятся дублиеры под увеличенный выпуск продукции, сколько надо заказывать под новые объемы, под оборудование, которое поступит в ближайшее время. Во-вторых, обеспечение рабочих мест инструментом, прежде всего для обрабатывающих центров: необходимо наладить системное движение закупок. В-третьих, речь идет о бесперебойном обеспечении «железом» и покупными комплектующими изделиями, о ритмичности выдачи ДСЕ на сборку. И, конечно, сегодня очень важно отношение к людям, особенно к тем, кто недавно пришел на завод. Им нужно помогать, учить, поддерживать. Только тогда их выработка вырастет, и мы все вместе сможем выполнять производственную программу на сто процентов».

АНОНСЫ



Лидеры отрасли

с. 2-3



IT-революция

с. 5



Победы в Сочи

с. 8

цитата

*«Сейчас ключевая задача для производства – войти в нужный ритм и сохранять его до конца этого и на протяжении всего следующего года».*

Сергей Попов,  
управляющий директор



в цифрах

**1087**  
рабочих мест  
прошли СОУТ  
в 2023 году

## новости

## Испытания огнем

Система управления двигателем ПД-8 для самолета SJ-100, созданная на нашем предприятии, успешно прошла испытания экстремально высокими температурами. Гидромеханические агрегаты САУ-8 выдержали испытания пламенем и сохранили работоспособность при температуре 1100 градусов Цельсия.

Испытания на огнестойкость прошли в Центральном институте авиационного моторостроения имени П.И. Баранова (ЦИАМ). Были проверены основные узлы системы – АМД-8 (агрегат механизации двигателя), ДТ-8 (дозатор топлива), БН-8 (блок насоса), а также КПП-8 (клапан перепуска топлива).

– Впервые все гидромеханические агрегаты САУ-8 прошли через имитацию пожара в мотогондоле двигателя. Результат показал, что при создании новых силовых установок закладывается серьезный запас прочности. Эти испытания – еще один важный шаг к сертификации нового российского двигателя ПД-8 для самолета SJ-100, – уточнил главный конструктор Сергей Остапенко.

Наши специалисты в кратчайшие сроки, в течение одного года, создали систему автоматического управления двигателем ПД-8. После летней программы квалификационных испытаний пермские агрегаты перейдут из статуса опытных в серийные. Первый полет импортозамещенного самолета SJ-100 с отечественными двигателями ожидается в этом году.

## Передовые инженеры



ОДК-СТАР совместно с Пермским Политехом участвует в федеральном проекте «Передовые инженерные школы» (ПИШ). С этого учебного года девять человек (семь студентов, только что закончивших бакалавриат, и двое сотрудников ОДК-СТАР) поступили в магистратуру, заключив с заводом целевые договоры. Два дня в неделю они будут учиться в Политехе, остальные три дня – работать на предприятии. Студенты уже распределены по конструкторским отделам, к каждому будет прикреплен наставник из числа высококвалифицированных специалистов на весь период обучения – два года. Помимо стипендии ПНИПУ, молодым людям положена дополнительная стипендия от предприятия. Вместе с наставниками студенты будут решать стратегические для завода задачи – в частности, разрабатывать систему управления электроприводными насосами.

На недавно прошедшем заседании научно-технологического совета передовой инженерной школы «Высшая школа авиационного двигателестроения» было принято решение о том, что ОДК-СТАР как индустриальный партнер подготовит перечень перспективных тем по направлениям ОКР, НИОКР и НИР на 2024 год для разработки новых проектов. Их кураторами станут главный конструктор Сергей Остапенко и начальник ОКБ Елена Долгих.

## лучшие из лучших

## В общем успехе важен

В октябре в честь Дня машиностроителя в ОДК-СТАР отметили лучших сотрудников, внесших вклад в развитие предприятия и всей машиностроительной отрасли. Старовцам вручили федеральные, региональные, отраслевые и корпоративные награды.



## ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Юрий Вилисов, шлифовщик цеха 24

Александр Золотарев, заместитель начальника цеха 35 по производству

Светлана Лукоянова, инженер-конструктор КО-1

Анатолий Патрушев, слесарь механосборочных работ цеха 1

Алексей Порошин, фрезеровщик цеха 27

Марина Соловьева, начальник БТК цеха 40

Юрий Стариченков, термист цеха 11

Светлана Овчинникова, начальник сектора цеха 55

Светлана Шарапова, диспетчер цеха 11

## БЛАГОДАРНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ «РОСТЕХ»

Владислав Мельников, слесарь-испытатель цеха 50

Светлана Лопатина, гальваник цеха 14

Оксана Полежаева, лакировщик цеха 55

Евгения Головина, шлифовщик цеха 25

## БЛАГОДАРНОСТЬ АО «ОДК»

Анна Домрачева, начальник отдела разработки новых технологий

Владимир Кулякин, оператор станков с программным управлением цеха 60

Антон Наборщиков, инженер-конструктор КО-4

## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО ГУБЕРНАТОРА ПЕРМСКОГО КРАЯ

Марина Барабанова, ведущий инженер-конструктор КО-1

Владимир Беляков, слесарь механосборочных работ цеха 40

Надежда Черных, главный инженер-программист отдела АСУП

## ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТОРГОВЛИ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Марина Дашкова, паяльщик цеха 11

Сергей Кулагин, ведущий специалист по техническим вопросам цеха 10

Эдуард Чугайнов, старший мастер цеха 1

Павел Гоголев, инженер-технолог управления главного технолога

Анна Смирнова, контрольный мастер цеха 11

**Ведущий инженер-конструктор КО-1 Марина Барабанова** за 33 года работы на нашем предприятии не раз получала грамоты, ее фото появлялось на Доске почета. В этом году ее портфолио пополнилось благодарственным письмом от губернатора Пермского края Дмитрия Махонина. На торжественном мероприятии его вручил **управляющий директор ОДК-СТАР Сергей Попов**.

Стать конструктором Марина решила еще в старших классах, закончила факультет Пермского Политеха «Авиационные двигатели» и работать стремилась только по профессии.

– Уже студенткой я поняла, что двигателестроение мне действительно интересно, учеба давалась легко, – вспоминает Марина Юрьевна. – Во время распределения выпускникам, окончившим вуз с красным дипломом, предложили самим

выбрать место работы. Наш куратор посоветовал мне идти в ПАКБ, аргументируя это тем, что именно здесь – элита пермских конструкторов, а работа в бюро увлекательна и разнообразна.

Интереснее всего решать сложные задачи, считает Марина Барабанова. Сейчас она трудится над одной из таких – новой модификацией агрегата ДТ-14-МА для двигателя ПД-14.

– Я принимала участие и в создании первых модификаций агрегата, – рассказывает Марина Юрьевна. – Это для меня самые важные жизненные вехи. Когда смотрела трансляцию презентации первого самолета МС-21, дух захватывало. Как же это здорово, когда результат твоей работы воплощается в реальность, когда можно потрогать руками агрегат, который изготовлен по разработанной тобой документацией, а потом и увидеть в небе

самолет, в составе двигателя которого – та самая САУ. Конечно, это не только моя заслуга: реализовать масштабные проекты можно только в коллективе профессионалов. Горжусь тем, что я имею отношение к такому значимому для страны проекту.

Также благодарственное письмо от губернатора Пермского края получили слесарь механосборочных работ цеха 40 Владимир Беляков и главный инженер-программист отдела автоматизированной системы управления предприятием Надежда Черных.

Главное заводское дело **Андрея Пильщикова, начальника сектора цеха 40**, – следить, чтобы все испытательные стенды работали как часы. Он руководит группой слесарей-ремонтников уже 15 лет, за это время коллектив полностью обновился, ушли на пенсию уважаемые ветераны, их сменили новички.

– Под нашим контролем – более сорока стендов, у каждого из которых – свой характер и технические особенности. Сектор механиков, который я возглавляю, выполняет регламентные работы и срочный ремонт оборудования. Поломки бывают разные, и нужно быть готовым к ним в любой момент. Самое важное – следить за оборудованием, и тогда все будет в порядке, – говорит Андрей Пильщиков.

Стенды должны работать бесперебойно, поэтому в секторе механиков – на счету каждая минута. Андрей Васильевич и его команда стараются решить все проблемы максимально быстро, в течение одной рабочей смены.

– Как правило, с любым выходом оборудования из строя мы справляемся мгновенно. Исключение – новые стенды для ПД-8. С этой техникой пока только пытаемся подружиться, разобраться в ней досконально, – поясняет старовец.

Андрей Пильщиков считает, что лучшая мотивация оставаться на предприятии – это профессиональное окружение: «Все дело в коллективе – в цехе 40 собрались люди, с которыми приятно работать и решать любые задачи». За многолетний добросовестный труд заводчанин награжден благодарственным письмом главы Свердловского района.

Аналогичную награду от главы Перми на торжественной церемонии в администрации города получила **контролер покупных комплектующих изделий отдела входного контроля и внешней приемки Людмила Хохрякова**. На СТАРе она трудится уже 26 лет, и все эти годы – на одном месте. Список продукции, которая приходит к ней на проверку, гораздо больше и разнообразнее, чем у контролеров в цехах: Людмила оценивает качество лакокрасочных материалов, нефтепродуктов, герметиков, электромагнитов, датчиков, преобразователей сигналов, мембран – сотен позиций, приобретаемых предприятием.

– Я осуществляю только первую ступень контроля: проверяю внешний вид и сопроводительную документацию. Понятно, что оценить состав, например, нефтепродуктов, я не могу, поэтому несу их в ЦЗЛ, и уже на основе их анализа выдаю заключение о годности жидкостей. Работа подвижная, за день успеваю побывать в разных частях завода, – рассказывает контролер. – Самое интересное, когда на склад приходят новые материалы и комплектующие, которые раньше не

# ВКЛАД КАЖДОГО

встречал. Начинаешь со временем разбираться в типах материалов, сплавов – расширяешь кругозор!

Энтузиазм **инженера-технолога УГТ Надежды Трушниковой** тоже не остался незамеченным: в октябре девушка получила награду от Союза машиностроителей России.

– Я не выбирала свою профессию, похоже, это она выбрала меня, – начинает рассказ своей карьерой на СТАРе Надежда. – Во время учебы в ПНИПУ я несколько раз проходила здесь практику, так и познакомилась с заводом. А после защиты диплома, на которой присутствовал специалист с предприятия, мне предложили место на ремонтном участке цеха 50. Через неделю я приступила к своим новым обязанностям и проработала восемь лет: обеспечивала технологическое сопровождение процессов разборки, дефектации и ремонта ДСЕ.

Однажды перед Надеждой поставили непростую задачу – разработать новую планировку корпуса 7. Так состоялось судьбоносное знакомство инженера-технолога с бюро мощностей и реконструкции завода.

– Это было что-то абсолютно новое, поэтому, когда меня позвали перейти в это бюро, я сразу согласилась. Сейчас занимаюсь разработкой планировок. В нашей работе необходимо знать структуру предприятия, комплекс стандартов, строительные нормы и правила, технологическое оборудование, условия монтажа электроустановок, программное обеспечение, – продолжает Надежда. – Задачи бывают разные: от одного рабочего места до целого корпуса, от офисного помещения до производственного цеха. Работа в бюро научила меня объемному мышлению, системному подходу к решению задач, коммуникабельности.

Высоко оценен труд **начальника участка цеха 55 Веры Степаниной** – она удостоена медали Союза машиностроителей России «За доблестный труд I степени». **Инженер-технолог УГТ Надежда Трушниковая** и **доводчик-притирщик цеха 24 Сергей Козлов** заслужили благодарности от Союзмаша России, а **начальник сектора КО-4 Динара Копытова** и **начальник ИРК цеха 26 Анастасия Маньшина** – грамоты от регионального отделения. Почетная грамота АО «ОДК» будет вручена **специалисту технического бюро Жанне Харитоновой**.

В честь профессионального праздника лучших сотрудников предприятия наградили и почетными грамотами ОДК-СТАР. Одна из них, **старший бухгалтер Елена Никитина**, пришла на завод 22 года назад, еще студенткой вечернего отделения Финансово-экономического колледжа.

– Начинала я бухгалтером по заработной плате, потом перевелась в финансовое бюро: вела кассу, оформляла командировки, а с 2015 года работаю в материальном бюро, – рассказывает Елена. – Бухгалтеров можно назвать бойцами невидимого фронта. Наша работа в полной мере незаметна со стороны, но ни одна организация не может существовать без бухгалтерии. Я, например, тесно взаимодействую с контрагентами, слежу за оплатой и задолженностями.

Коллеги замечают: мимо опытного взгляда Елены Александровны ничто не пройдет, а вся документация и отчетность у нее в полном порядке. Мобильность, чувство высокой ответственности и любовь к своей работе позволяют Елене Никитиной решать поставленные задачи.

– Существует стереотип, что работа бухгалтера скучная и однообразная.

Я с этим категорически не согласна, – заявляет Елена. – Несмотря на компьютеризацию, которая значительно расширила возможности, наш труд не стал легче. Напротив, сегодня необходим настолько высокий профессиональный уровень, который раньше трудно было себе представить. Появляется что-то новое в формах отчетности, меняются компьютерные программы, налоговое и пенсионное законодательство. Постоянно нужно учиться и совершенствоваться. Награждение почетной грамотой от предприятия стало для меня полной неожиданностью – ведь я просто стараюсь делать свою работу в срок и без ошибок.

Награды к профессиональному празднику получили как опытные заводчане, так и молодые работники, успевшие внести вклад в развитие завода, – например, **доводчик-притирщик цеха 27 Александр Матвеев**. После окончания Суксунского профессионального училища он устроился в местный колхоз. Молодой механизатор хотел связать свою жизнь с сельским хозяйством. Но вернувшись из армии, обнаружил, что сельхозпредприятие закрылось. Искать новое место работы Александр отправился в Пермь. По совету друга пришел на наш завод, быстро освоился на рабочем месте. Вскоре трудоспособного и ответственного парня заметили и отправили обучиться профессии шлифовщика.

– После механической обработки на деталях остаются следы режущих инструментов. Для установки в ответственные узлы и механизмы необходима доводка и притирка – операции, которые повышают класс чистоты поверхности, приводят размеры детали к нужным значениям. С их помощью можно добиться точности до одного микрона, – рассказывает о своих ежедневных задачах молодой рабочий. – Работа непростая – много тонкостей. Например, деталь нужно держать определенным образом, уметь правильно выбрать абразивный материал. Помимо опыта нужно иметь особое чутье. Считаю, что на заводе созданы хорошие условия для сотрудников: бесплатные медосмотры, компенсация питания. В этом году я стал участником жилищной программы, и теперь предприятие компенсирует часть затрат по ипотеке.

А вот **машинист мочных машин цеха 50 Наталья Козловская** пришла на завод из торговли.

– Поначалу волновалась, как примут в коллективе. Я ведь оказалась на крупном промышленном предприятии, имея за плечами большой опыт работы в совершенно другой сфере. Но благодаря наставникам, которые в меня верили, помогли добрым словом, научили азам производства, я втянулась, – рассказывает Наталья.

Со своей наставницей Ириной Власовой Наталья до сих пор работает бок о бок. Женщины занимаются прокачкой корпусов – всего их около 70 видов, и для каждого устанавливается индивидуальная программа, своя кассета и подводы. Наталья признается, что поначалу запомнить всю эту информацию было сложно, сейчас же действия доведены до автоматизма.

– Очень рада своей первой корпоративной награде, она стала для меня приятным сюрпризом, – говорит Наталья. – Может, для моей семьи это только начало большого пути. Надеюсь, в будущем и мой младший сын придет на завод – он хочет после одиннадцатого класса поступать в политех на программу «Крылья Ростеха».

За вклад в развитие предприятия почетной грамотой ОДК-СТАР отме-



## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО ГЛАВЫ Г. ПЕРМИ

**Сергей Никитин**, заточник цеха 27  
**Владимир Маслов**, доводчик-притирщик цеха 1  
**Василий Стрелков**, слесарь-электрик по ремонту электрооборудования цеха 63  
**Николай Павлов**, начальник цеха 70  
**Людмила Хохрякова**, контролер покупных комплектующих изделий ОВКиВП

## БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО ГЛАВЫ СВЕРДЛОВСКОГО РАЙОНА Г. ПЕРМИ

**Елена Бережная**, специалист отдела технической документации  
**Стелла Вшивкова**, ведущий специалист по закупкам ОГЭ  
**Андрей Пильщиков**, начальник сектора цеха 40  
**Александра Сентябова**, главный администратор ОСС  
**Роман Бабеньшев**, начальник ЭРО  
**Ирина Спиридонова**, старший контролер БТК цеха 25  
**Глеб Усанин**, обрубщик цеха 10  
**Юлия Столярова**, спектроскопист I категории  
**Игорь Мехоношин**, слесарь механосборочных работ цеха 62  
**Светлана Трифонова**, комплектовщик цеха 55

## ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА АО «ОДК-СТАР»

**Сергей Горбачев**, свердловщик цеха 24  
**Константин Денисов**, заместитель начальника управления технического контроля  
**Наталья Козловская**, машинист мочных машин цеха 50  
**Елена Комарова**, начальник юридического отдела  
**Вероника Красноперова**, ведущий специалист по охране труда  
**Ксения Лузина**, делопроизводитель отдела ООУ  
**Александр Матвеев**, доводчик-притирщик цеха 27  
**Елена Шурбя**, начальник бюро информационно-аналитической работы  
**Ирина Лучникова**, мастер цеха 70  
**Денис Турбачев**, слесарь механосборочных работ цеха 50  
**Светлана Фурс**, ведущий специалист группы мобилизационной подготовки  
**Елена Никитина**, старший бухгалтер

чен **слесарь механосборочных работ цеха 50 Денис Турбачев**. В начале 2000-х годов выпускник Пермского промышленного колледжа активно искал работу.

– Пришел на завод и говорю: хоть грузчиком возьмите, – рассказывает Денис. – Мне предложили обучиться работе на шлифовальном станке и определили в цех 52. А после службы в армии перевели на сборку, с тех пор здесь и тружусь.

По словам Дениса Юрьевича, спустя 12 лет он не потерял интереса к профессии, ведь на сборку на его участок приходят самые разные агрегаты – и авиационные, и наземные, и морские.

– На нас завязан весь цикл – мы и собираем, и испытываем агрегаты, и контровкой занимаемся. Одним словом, универсалы.

Всему, что знает и умеет, старорец научился в цехе у старших коллег. Теперь он и сам опытный наставник – у него сразу три ученика.

– Я уверен, что случайным людям на

заводе места нет. Приходят всякие, но остаются толковые. Коллектив у нас подобрался дружный, молодой, все всегда готовы прийти на помощь. Мне очень нравится моя работа, – говорит Денис Турбачев. – Если необходимо, готов помочь и внеурочно. Единственный минус – остается мало времени на семью, но мои родные относятся с пониманием: сейчас наша работа важна как никогда.

Это отметил во время торжественного награждения и **управляющий директор Сергей Попов**:

– Сбавлять темп, как и допускать снижение качества продукции, нельзя. Благодаря вашему профессионализму, ответственности, преданности общему делу нам удастся справиться с важнейшими задачами. Поздравляю вас с заслуженными наградами. Спасибо за вклад в развитие и процветание нашего предприятия и машиностроительной отрасли в целом! Здоровья и успехов во всем!

В ближайшее время будет определена дата следующего награждения лучших сотрудников ОДК-СТАР.

жизнь завода

Олеся Селиверстова

# Всё к лучшему

На СТАРе подвели итоги комплексной проверки по чистоте и культуре производства и подачи предложений постоянных улучшений за III квартал.

## Чистая работа

Примером качественного подхода к вопросу чистоты можно считать цеха 10 и 11. В цехе 11 идеально организованы места для хранения оснастки, так что найти все необходимое не составляет труда. Цех 10 показательный в части организации стандартов рабочих мест. В этих производственных подразделениях на протяжении всего года поддерживается чистота и порядок.

Большая работа проведена в цехе 14 – он впервые достиг целевых показателей (4,15 балла). Здесь частично демонтировали старое оборудование, навели порядок в организации мест хранения деталей, обеспечили системное хранение оснастки на всех участках.

– В 14-м провели работу с информационными стендами, привели в соответствие большинство рабочих мест. Приобретено новое оборудование, в том числе и для гальванического участка, – дополняет **руководитель проекта ОРПС Виталий Чирков**. – Устранили замечания, и в цехе сразу повысилась производительность.

Положительная динамика наблюдается в механических цехах во второй группе. Плановых показателей достигли цеха 62 и 63.

– Есть еще над чем работать, – рассказывает **директор по развитию производственной системы и ППУ Вячеслав Илюхин**. – По-прежнему в цехах можно встретить использование неисправного инструмента, просроченные СИЗы, хаотичное хранение документации, посторонние предметы на станках и в тумбочках. Вот лишь некоторые замечания: в цехах 1 и 27 замечено хранение инструментов навалом, в 24-м – неактуальные стандарты рабочих мест, в цехах 24 и 25 (у них по итогам третьего квартала наименьшие баллы) новое оборудование под толстым слоем пыли,

отсутствует визуализация.

К цехам 50, 55, 40 комиссия всегда предъявляет самые высокие требования, ведь это сборка. Тем не менее, в 50 и 55 удалось достичь целевых показателей (4,6 балла).

– Выпуск качественной продукции априори невозможен, когда она изготавливается в грязном помещении, тем более – в помещении, не отвечающем технологическим требованиям. Их критерии определяются стандартами корпорации, и мы обязаны их придерживаться. Сейчас этот вопрос взят на особый контроль в ОДК, – отметил Вячеслав Викторович.

## Подумать только

Для того чтобы улучшить условия труда или упростить рабочий процесс, достаточно только подумать. Об этом хорошо знают лидеры по подаче предложений полезных улучшений – цеха 10, 11, 63, 60 и 50. Менее 50% от необходимого количества идей выдали цеха 62, 14, 40, 55, 1, 26, 35.

Всего за девять месяцев 2023 года подано 1141 предложение, в работу принято 831.

В третьем квартале активизировались «Кулибины» цехов 14 и 24: из 14-го за четыре месяца поступило 46 предложений, из них 30 приняты в разработку, из 24-го – 43 ППУ, из которых 39 будут реализованы. В цехе 14 большая часть предложений касается улучшений условий труда, повышения культуры производства. У цеха 24 много идей по повышению качества продукции, улучшению технологий.

К примеру, **термист цеха 14 Владислав Роголин** предложил сделать в ваннах для промывки деталей краны или съемные резервуары, благодаря которым не будет вычерпывать из емкостей нефрас



Организация мест хранения индукторов для пайки в цехе 14

вручную. Это повысит не только производительность, но и уровень безопасности труда.

Интересное предложение выдвинул фрезеровщик цеха 10 Алексей Волгарев – установить крепление на приспособление для фрезеровки деталей с обратной стороны. Теперь рычаг для зажима вращается свободно и не задевает фрезерный стол. Стало не только удобно, но и безопасно.

Порой даже незначительный нюанс может повлиять на производительность. Так, в цехе 10 пользуются ноу-хау старшего мастера Василия Гладышева. Он придумал при нанесении раствора щелочи на поверхность отливки во время макрошлифа использовать вместо обычной малярной кисти силиконовую – ту, что хозяйки применяют в кулинарии.

Эффект оправдал ожидания. Силикон не подвержен разрушительному воздействию щелочи, и одной такой кисти хватает на несколько месяцев, в отличие от малярной, которую приходится менять раз в неделю.

– Стоит отметить, что в третьем квартале увеличилось не только количество поданных и принятых ППУ, но и их качественная составляющая, – отмечает **руководитель проекта ОРПС Анастасия Торопова**. – Это результат плотной работы с цехами. Сыграли роль и вводные курсы, которые сейчас проходит каждый вновь принятый сотрудник, и в целом информационная доступность – теперь оформить ППУ с помощью специальной вкладки в СЭДП может каждый.



союзмаш

Мария Хозяшева

# На завод как к себе домой

Наше предприятие в очередной раз стало участником всероссийской акции «Неделя без турникетов», организованной Союзом машиностроителей России.

Мероприятие проводят для ранней профориентации школьников и знакомства студентов с промышленными

предприятиями региона. Как и в прошлом году, от учебных заведений поступило много заявок, поэтому акция

продлится две недели, с 9 по 20 октября.

Только за первые пять дней было проведено 18 экскурсий. Первокурсники Пермского техникума промышленных и информационных технологий, осваивающие профессии наладчика и оператора станков, побывали в механообработывающих цехах главного корпуса, увидели за работой своих будущих коллег, оценили оборудование и реальные масштабы производства. Студенты Пермского радиотехнического колледжа, обучающиеся по профилю «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронной техники», отправились в цех 55, где их познакомили с процессом сборки и испытания плат, а также рассказали, для чего нужен электронный регулятор.

Профориентация в школах начинается с 6-7 класса, когда ученики определяют, какие предметы им пригодятся в дальнейшем. Семиклассники школы 60 впервые оказались на заводе, им посчастливилось попасть на сборку. Их **классный руководитель Ирина Цын-**

**галова** не сомневается в пользе «Недели без турникетов»:

– Дети видят, какие возможности у них есть, понимают, что может их заинтересовать в будущем. Такие акции помогают выстроить стратегию обучения для дальнейшего развития.

Программа «Недели без турникетов» включает и посещение корпоративного музея ОДК-СТАР.

– Впечатляет профессионализм всего коллектива – от рабочих до конструкторов. Насколько сложные агрегаты создавались без использования компьютеров и с огромным количеством мельчайших деталей, – поделились эмоциями десятиклассники школы 145.

В конце экскурсии ребята встретились со специалистом по персоналу Дарьей Ворониной, которая рассказала о федеральной программе «Крылья Ростеха»: требованиях при поступлении в политех, дополнительной стипендии от завода, трудовом стаже с первого курса, углубленных занятиях английским языком и других преимуществах.



# Перемены требуют наши ПК

2022 год был переломным для подразделений информационных технологий ОДК-СТАР. Завод отказался от старой системы автоматизации учета и управления предприятием Примус и перешел на новую М-3, внедрил IP-телефонию и открыл Центр печати. Рассказываем, какие проекты реализуют айтишники сейчас, и почему эти изменения затронут каждого рядового сотрудника.

## Связанные одной сетью

В сентябре многие из старовцев наверняка заметили серые столбы, расставленные по периметру предприятия, и работающих рядом с ними монтажников. Они прокладывают новые волоконно-оптические линии связи – большую магистраль сети передачи данных. Архитектура самой сети тоже будет модернизирована – завод приобретает новое коммутационное оборудование.

– Текущая сеть рассчитана на работу нескольких сотен компьютеров, а у нас уже больше 2000 пользователей и 5000 устройств в сети. Новая выдержит и такую нагрузку, и будущее расширение. Кроме того, сейчас если в какой-то точке сети передачи данных возникает проблема, многие сотрудники остаются без доступа к информационным ресурсам. Современная архитектура позволит этого избежать. Она предусматривает дублирование каналов связи: если коммутатор или линия выйдет из строя, сигнал пойдет по другому маршруту, и пользователь продолжит работу, – рассказывает директор по информационным технологиям Марина Трушникова.

– Наша задача – сделать так, чтобы проблем с доступом из-за точечных сбоев не возникало вообще. Например, из-за отключений электроснабжения. Все будет работать устойчивее и производительнее, – добавляет главный администратор системы управления сети передачи данных Александра Сентябова, курирующая этот проект.

Сеть технологического оборудования модернизируют в 2025-2026 годах.

## По новому адресу

Еще один проект, который реализуется на СТАРЕ прямо сейчас, – это перенос Центра обработки данных на новую площадку. ЦОД – это инженерная инфраструктура, в которой располагается все серверное оборудование и системы хранения данных. Для его стабильной работы нужно обеспечить бесперебойное электропитание, определенный температурный режим, влажность, установить системы пожаротушения, охраны и сигнализации, видеонаблюдение.

Раньше Центр обработки данных располагался у корпуса 24. Эту территорию освобождают для строительства нового

здания электронного производства, а ЦОД перемещен за сборочный корпус.

– ЦОД – это мозг и память завода, он обеспечивает работу всех наших приложений, сетевой инфраструктуры, в нем – все вычислительные мощности. Из-за октябрьской аварии с электроснабжением вся информационная инфраструктура предприятия рухнула через 10 минут, а на ее восстановление ушло полтора часа, при этом не все оборудование «выжило». К другому адресу ЦОДа будет проведено новое оптоволокно, предусмотрены два независимых ввода по электропитанию: если один обесточится, второй продолжит функционировать. Это повысит отказоустойчивость информационных систем, – говорит Марина Трушникова. – Центр передачи данных будет модернизирован, его емкость увеличится, и с конца октября ЦОД заработает в полную силу.

## Спасибо за поддержку

В этом году сектор поддержки пользователей ОСС существенно обновил парк компьютерной техники предприятия. Так, новые ПК получили все технологи завода, а их прежние компьютеры, сохранившие хорошую производительность, переданы в цеха. Вся эта глобальная перестановка почти полностью была осуществлена силами двух человек – **техников Александра Кужлева и Антона Питиримова**. Они не просто забрали 360 комплектов техники и выдали столько же новых: сотрудники переподключили сотни ПК, выполнили профилактику старых машин, переустановили ПО, отправили часть компьютеров и мониторов на списание.

– Это были непростые и насыщенные дни, мы не только работали с «железом», но и решали бесконечные вопросы пользователей: не включается компьютер, выдает системные ошибки, медленно работает, – поясняют ребята.

Продолжает развиваться и система поддержки пользователей Naumen Service Desk.

– К сожалению, цеховые работники не так активно пользуются этим сервисом, предпочитая звонить в техподдержку или приходиться лично, – сетует Марина Трушникова. – Обращения через Naumen решаются в разы быстрее! Отчеты по работе с обращениями через этот сервис видят все



Подготовительные работы к замене оптоволокна идут полным ходом

руководители вплоть до главного инженера и управляющего директора. Мы постоянно отслеживаем статистику выполнения запросов, разбираемся со случаями простоев и стараемся минимизировать время получения услуги пользователем.

## Выбираем российское

В ближайшие несколько лет ОДК-СТАР полностью перейдет на отечественное ПО. Этот процесс уже начался и со временем будет набирать обороты. Так, продолжается проект по внедрению 1С:ERP – это программа, которая заменит М-3. В нем сейчас принимают участие три предприятия холдинга (ОДК-Сатурн, ОДК-Салют и наше). Кроме ОДК, в этом же проекте участвует ОАК.

– На данный момент сформирована общая архитектура системы. Мы вкладываемся в этот проект своими знаниями, компетенциями – по итогу ERP должна стать типовой программой для внедрения на всех машиностроительных предприятиях РФ, – поясняет директор по ИТ. – Сейчас мы приступили к формированию данных для переноса из М-3 в 1С:ERP, а затем начнем моделирование будущих бизнес-процессов.

Что касается М-3, то здесь главный план на осень – полностью перейти к формированию сменно-суточных заданий и фиксации их выполнения в системе. Для этого всем мастерам завода были установлены ПК, а также проведено обучение по работе в программе.

В проекте по переходу от Примуса к М-3 участвовало несколько человек ИТ-службы, в том числе **заместитель начальника ОАСУП Людмила Пермякова**.

– На завод я пришла в 2015 году инженером. Мне поручили администрирование и настройку MDM-системы Semantic, практически сразу включили в рабочую группу по внедрению ERP-системы. Проекты были захватывающие, команда классная, каждый день были встречи, обсуждения сложных вопросов. Через два месяца я поняла, что мне здесь нравится, и к концу испытательного срока меня назначили начальником бюро технологической информатики, – вспоминает Людмила Пермякова. – Была поставлена задача обеспечения интеграции между ERP и MDM-системами. Мы писали интеграционные решения с компанией-разработчиком MDM: тестировали, находи-

ли ошибки, радовались успехам. С начала 2022 года описана масса бизнес-процессов, разработаны и внедрены информационные регламенты, инструкции и стандарты. Все это – результат глубоких трансформаций на заводе.

Параллельно переходу от М-3 к 1С:ERP прорабатывается возможность перехода от Teamcenter (разработка Siemens, которая больше не поддерживается) на продукты отечественной компании АСКОН совместно с АО «ОДК-Авиадвигатель». Они выбраны в качестве перспективных в контуре ОДК.

– Эти продукты пока недоработаны, поэтому мы находимся в режиме активного ожидания. Совместно с конструкторами и технологами формируем требования и передаем их в АСКОН для доработки функциональности, – поясняет Марина Трушникова.

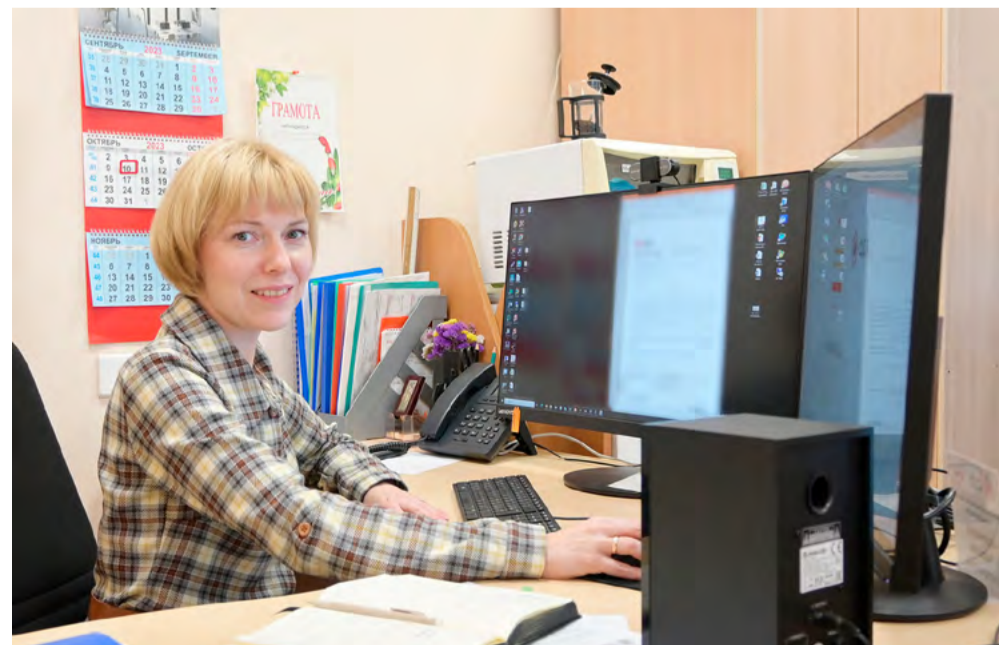
Еще один важный переход на отечественное ПО ожидает старовцев уже совсем скоро – отказ от продуктов Microsoft неизбежен. Так, в качестве пилотного проекта 200 сотрудникам установили на ПК LibreOffice.

– Конечно, российские программы пока неидеальны, им не хватает функциональности. Но мы находимся в активном взаимодействии с разработчиками, многое тестируем, формируем требования. А они идут нам навстречу и модернизируют свои продукты, – утверждает директор по ИТ.

– Например, в этом году мы перешли с иллюзов безопасности израильского производства на отечественные. Тот функционал, который был в пилотном внедрении в прошлом году, и сегодняшний – это небо и земля. И так со многими отечественными разработчиками, – присоединяется к ее словам **начальник отдела сетевых сервисов Алексей Мартыненко**.

В 2024 году планируется массовый перевод пользователей на отечественное ПО, а в 2026-м – полный отказ от иностранного.

– Нет ни одного человека на заводе, которого не коснутся изменения. Да, нашим сотрудникам тяжело принимать перемены, но нужно начать делать это сейчас, чтобы завтра было проще. Будьте с нами в диалоге, давайте конструктивную обратную связь – вместе легче учиться новому, встречать изменения и использовать их в работе! – призывает старовцев Марина Трушникова.



Людмила Пермякова участвовала в реализации ключевых ИТ-проектов

новости ОДК

# В ОДК появятся «умные» цеха

Объединенная двигателестроительная корпорация создает на рыбинском предприятии ОДК-Сатурн систему управления производством «Умный цех» на основе Big Data и промышленного интернета вещей. В единую информационную систему будут объединены 23 цеха, первым к комплексу уже подключен центр компетенций, изготавливающий лопатки газотурбинных двигателей. Проект реализуется в рамках подготовки крупносерийного производства двигателей ПД-8 для авиалайнеров SJ-100.

Цифровизация мощностей в партнерстве с группой компаний «Цифра» обеспечит рост производительности за счет повышения эффективности работы оборудования и персонала.

При внедрении «Умного цеха» созданы 60 автоматизированных рабочих мест. Платформа регистрирует оператора, выдает сменное задание, фиксирует состояние и загрузку оборудования, отображает текущее и расчетное время изготовления деталей или сборки узлов, наличие материалов и качество продукции. В единый комплекс интегрированы более 20 информационных систем.

«Компании Ростеха решают масштабные задачи в области гражданского авиастроения. Загрузка предприятий и объемы выпуска продукции в ближайшее время вырастут кратно, что требует новых подходов к управлению производством. Пилотной площадкой для внедрения системы «Умный цех» стал рыбинский ОДК-Сатурн, который до 2030 года должен произвести порядка 300 силовых установок ПД-8 для импортозамещающего лайнера SJ-100. К платформе уже подключено

производство лопаток, в дальнейшем к ней будут подключены все 23 цеха предприятия, которые будут работать в едином цифровом пространстве. Ожидаемые результаты – повышение эффективности оборудования и рост производительности», – сказал директор по цифровой трансформации Госкорпорации Ростех Андрей Комаров.

Платформа создает единое информационное пространство для руководителей всех уровней – от мастера до директора производства. Она позволяет принимать управленческие решения на основе данных объективного контроля и бизнес-аналитики, сформированной с помощью «умных» систем.

«Система «Умный цех» представляет собой универсальное комплексное решение на основе отечественных продуктов. Для этого проекта мы объединили систему мониторинга промышленного оборудования «Диспетчер» и нашу флагманскую платформу для управления производством. Она является базовым цифровым слоем. Улучшить работу производственных подразделений – такая перед нами стояла задача. Мы ее решили за счет целого комплекса мер: использовали потенциал мониторинга, обеспечили интеграцию информационных систем и интерпретацию данных», – заявил генеральный директор ГК «Цифра» Сергей Емельченков.

«Умный цех» хранит, структурирует и анализирует большие объемы производственных данных, контролирует обеспеченность заказа перед запуском и сроки исполнения. Также активно используется инструмент анализа качества нормативно-справочной информации, поступающей в платформу. Руко-



водитель получает действенный инструмент управления в виде 10 витрин данных по основным цеховым процессам, по каждому из которых сформировано от 7 до 14 аналитических панелей для выработки управленческих решений.

«Реализованный проект является важным звеном в построении цифрового фундамента высокотехнологичной компании. Команда проекта сделала возможным переход от «внимательного» производства к системе проактивной поддержки на основе данных. Удалось исключить «человеческий фактор» при получении и обработке информации с произ-

водственного ресурса – станок, материалы, персонал, качество. Теперь на всех уровнях управления используются некомпрометируемые данные, без «человеческого» фильтра в реальном времени», – рассказывает директор по цифровой трансформации «ОДК-Сатурн» Евгений Алексеев.

Реализация проекта стала возможной за счет привлечения гранта Российского фонда развития информационных технологий в рамках федерального проекта «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

## Вектор – на восток

Объединенная двигателестроительная корпорация Госкорпорации Ростех поставила четыре газоперекачивающих агрегата ГПА-16 на крупнейшее на Востоке России Ковыткинское месторождение в Иркутской области. Оборудование обеспечит подачу добываемых ресурсов в магистральный газопровод «Сила Сибири».

Газоперекачивающие агрегаты ГПА-16 мощностью 16 МВт разработаны на рыбинском предприятии «ОДК-Газовые турбины». Испытания и подготовку к вводу в

эксплуатацию, а также монтаж оборудования выполняют специалисты компании «ОДК Инжиниринг» (единственный поставщик газотурбинного оборудования ОДК для ТЭК).

«Предприятия Ростеха набрали высокий темп поставок газоперекачивающего оборудования. ОДК стабильно и своевременно поставляет продукцию на крупнейшие инфраструктурные проекты страны. Отгруженные агрегаты ГПА-16 общей мощностью 64 МВт позволят по-

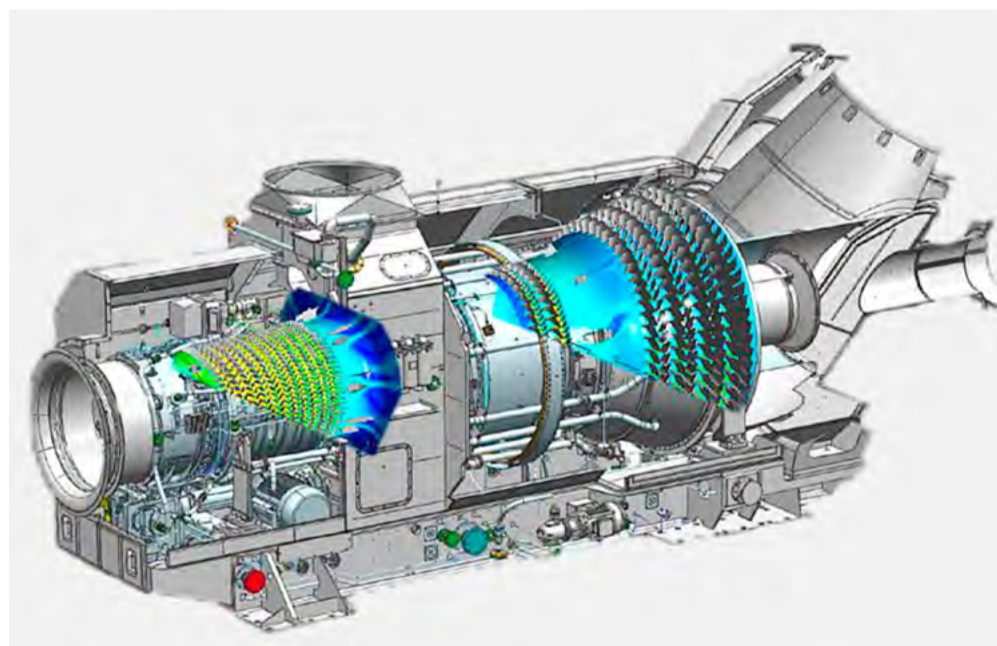
высить пропускную способность магистральной части газопровода «Сила Сибири». Суммарная мощность поставленного оборудования на объекты этого проекта превысила 370 МВт», – отметил первый заместитель генерального директора Госкорпорации Ростех Владимир Артяков.

Всего предприятие «ОДК-Газовые турбины» с 2009 года выпустило более 100 агрегатов ГПА-16 различных модификаций. Они предназначены для работы на дожимных компрессорных станциях и

обеспечивают необходимый уровень давления газа для подачи в газопровод для транспортировки.

Запасы Ковыткинского месторождения газа оцениваются в 1,8 трлн кубометров. Добываемые углеводороды поступают в магистральный газопровод «Сила Сибири», предназначенный для поставок топлива российским потребителям на Дальнем Востоке и зарубежным партнерам из стран Азиатско-Тихоокеанского региона.

## Цифровой двойник двигателя



Рыбинское предприятие ОДК-Сатурн завершает трехлетний проект по разработке технологии цифрового двойника морского газотурбинного двигателя. Технология цифрового двойника позволяет сократить время выполнения инженерных расчетов на 30–40%, снизить сроки и стоимость создания новых изделий. Полученные в ходе НИР программные и аппаратные средства были использованы в процессе разработки аванпроекта модернизированного морского ГТД.

«При реализации проекта использовались ключевые информационные технологии и средства выполнения отечественного производства: цифровая платформа CML-Bench, система для прогнозирования технического состояния двигателей. Также внедрена универсальная методика автоматизации процессов компьютерного моделирования на основе отечественной программной платформы pSeven Enterprise, которая со-

кращает сроки выполнения многодисциплинарных инженерных расчетов в рамках применения технологии цифрового двойника на 30–40%», – сказал заместитель начальника ОКБ-1 по расчетно-исследовательским работам ОДК-Сатурн Кирилл Виноградов.

Для морских газотурбинных двигателей разработаны многоуровневые матрицы требований, целевых показателей и ресурсных ограничений, а также комплекс компьютерных моделей. С их помощью смоделированы физические процессы для анализа поведения конструкции в основных условиях эксплуатации. Валидация цифровых моделей выполнена на основе сопоставления результатов моделирования и специальных инженерных испытаний двигателя на стенде.

Разработка позволит на этапе эксплуатации проводить мониторинг и прогнозирование технического состояния газотурбинных двигателей.



# Агрегаты завода: АК-62 – пермский первенец

Мы продолжаем публикации об агрегатах, выпускавшихся на нашем заводе. На этот раз – рассказ про карбюратор, с которого началось развитие агрегатостроения в нашем городе. Первый пермский карбюратор, созданный для пермских моторов.

К началу Великой Отечественной войны в авиации Красной Армии имелось почти 11 000 истребителей различных типов. Более 9 000 из них – это самолеты И-15, И-16 и И-153, оснащенные карбюраторами типа АК-25-4Д.

Маневренный биплан И-15 и «скоростной» моноплан И-16 были сконструированы выдающимся **Н. Н. Поликарповым** (создателем легендарного самолета По-2, он же У-2). Конструкторские работы начались в 1932 году, в это время в Москве на заводе № 33 развернулось серийное производство первых отечественных карбюраторов К-11 (см. газету «Машиностроитель» № 10). Оба самолета должны были оснащаться авиадвигателем типа «Райт Циклон» R-1820 мощностью порядка 650-750 л.с. Успешно велись переговоры о приобретении лицензии на эти перспективные моторы с американской фирмой «Кертисс-Райт».

В 1933 году было заключено соглашение о технической помощи по освоению производства «Циклона» в СССР. Фирма только что приступила к выпуску модели R-1820-F3, в которой применялись многие новации, свои разработки американцы передали в рамках соглашения на строящийся моторный завод № 19 в Перми (сегодня «ОДК-Пермские моторы»). В СССР мотор стал называться М-25. Его доводкой занялся главный конструктор пермского моторного завода А. Д. Швецов.

«Райт» передал полную документацию на двигатель, но не на комплектующие, которые поступали от других фирм, в том числе на карбюраторы «Стромберг». Поначалу пришлось закупать их в Америке, а затем искать замену.

В августе 1933 года – менее чем за год после начала проектирования – был построен первый И-15, в сентябре он уже летал. Работы над И-16 начались позже, но и тот поднялся в небо в конце 1933 года. На воздушном параде 1 мая 1934 года обе машины пролетели над Красной площадью, и на многие годы их силуэты стали символом боевой авиации Страны Советов. До Великой Отечественной войны эти курносые самолеты повоевали с японцами на Дальнем Востоке, в Монголии и Китае, широко применялись в ходе гражданской войны в Испании и в советско-финской «зимней войне».

Испытания первого «Циклона» из

американских деталей провели в Перми в июне 1934 года. Одновременно в Москве конструкторы завода № 33 под руководством **А. М. Добротворского** и **К. А. Старикова** приступили к разработке карбюратора для М-25. Поскольку лицензию на фирменный «Стромберг», который ставился на «Райт Циклон», купить так и не удалось, пришлось взять за образец французский «Солекс».

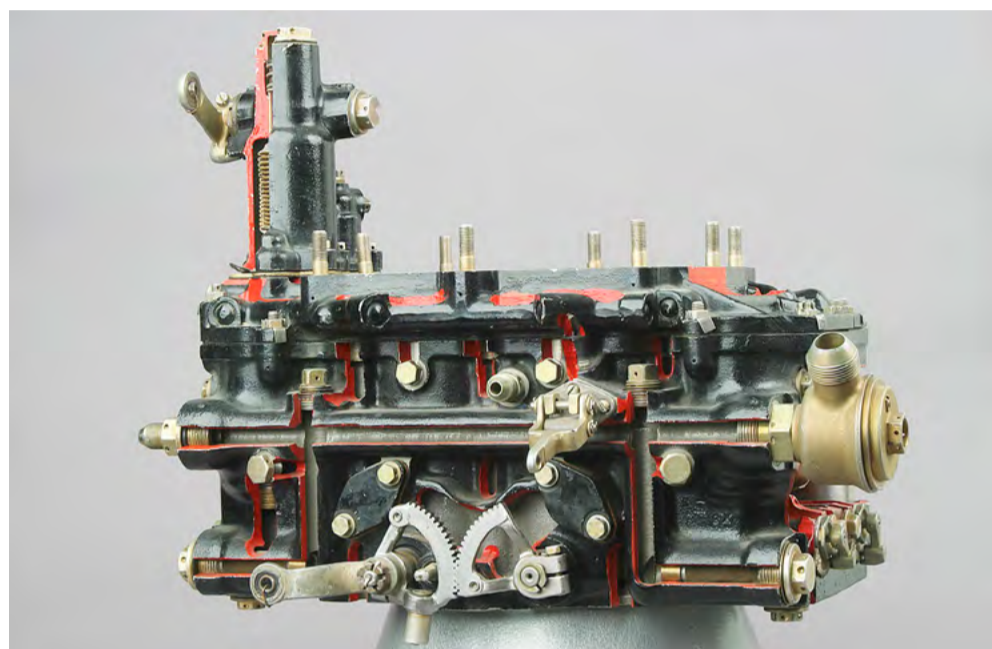
Технология на французские карбюраторы была продана вместе с лицензиями на авиадвигатели «Испано-Сюиза 12У» (он же М-100) и «Гном-Рон 14К» (М-85). Скорее всего, советские конструкторы получили и другие образцы французского авиапрома, включая карбюраторы – министр авиации Франции **Пьер Кот** симпатизировал СССР.

На М-25 карбюратор впервые для отечественного моторостроения монтировался не внизу, под двигателем, а сверху. Соответственно, называли его «нисходящим потоком». Такие карбюраторы были предпочтительнее для мощных моторов, поскольку топливная смесь попадала в мотор быстрее, ей помогала сила тяжести. Можно было делать диффузоры большого диаметра, а это означало улучшение динамических показателей мотора. Кроме того, верхнее расположение карбюратора и его всасывающего патрубка хорошо защищало от пыли и грязи полевых аэродромов того времени.

По мере поступления образцов «Циклонов» из Америки был хорошо изучен их штатный четырехдиффузорный карбюратор «Стромберг» NA-F7C. Он имел удачно спроектированную систему подогрева и ряд полезных устройств, включая топливный канал для полета «на спине». Завод № 33 сумел разобраться в конструкции и скопировать «Стромберг», выпустив в 1936 году пробную партию изделий под индексом К-25-4Д.

Через четыре диффузора К-25-4Д можно было пропустить больше воздуха, чем через двухдиффузорный К-25. Это стало важным фактором при переходе к мотору М-25В с двухскоростным нагнетателем воздуха, который повышал мощность на высоте, где воздух разрежен. Еще больше воздуха и топлива требовали новые тысячесильные моторы **А. Д. Швецова** М-62 и М-63.

Поэтому было решено в 1937 году пе-



Карбюратор АК-62 ИРА в коллекции музея ОДК-СТАР

ревести все М-25 на карбюраторы К-25-4Д. Это вызвало бурную полемику между руководством ВВС и директором авиазавода № 21 (сегодня нижегородский «Сокол»), основного производителя самолетов И-16.

«Настояние Ваших помощников на установку карбюраторов Стромберг вызвано тем, чтобы задержать выпуск самолетов на заводе, ухудшить летные данные истребителя И-16 и нанести неожиданный удар обороне страны в случае войны, так как в частях находятся 1400 истребителей завода с карбюратором Солекс, которые требуют замены...», – эмоционально писал директор завода **Е. И. Мирошников** главному ВВС **Я. И. Алкснису** осенью 1937 года.

Копия письма ушла наркомату обороны **К. Е. Ворошилову**. Командарм Алкснис объяснил ему, что карбюраторы «Солекс» были вынужденным временным решением.

«Надо отдать справедливость заводу № 33 – он справился успешно и стал производить карбюраторы «Стромберг» не хуже американских», – писал командующий ВВС.

Начальник управления материально-технического снабжения ВВС комдив **Б. И. Базенков** дополнил в своей справке, что карбюратор К-25-4Д («Стромберг») был успешно испытан летом 1936 года в ЦИАМ, на заводе № 33 и заводе № 19 и принят к серийному производству взамен К-25. Но авиазавод № 21 «сумел затянуть начало установки, усложнив тем самым дело обеспечения истребительных авиачастей».

В течение 1938 года за «участие в военном заговоре» арестовали и расстреляли Алксниса, Базенкова и других руководителей ВВС. Та же участь постигла их оппонента в споре о карбюраторах, директора завода № 33 **Мирошников**, директора моторного завода № 19 **И. И. Побережского**, а также десятки других руководителей предприятий авиационной промышленности. Попал под каток большого террора и главный конструктор завода № 33 **А. М. Добротворский**, один из создателей первых отечественных авиационных карбюраторов.

1937-1938 годы – не только мрачная полоса в истории страны, но и напряженное время освоения нового поколения авиадвигателей. Менялась ситуация во всем миро-

вом авиастроении: появились металлические винты изменяемого шага, мощность моторов перешагнула за планку в 1000 л.с., стандартным стал наддув двигателей.

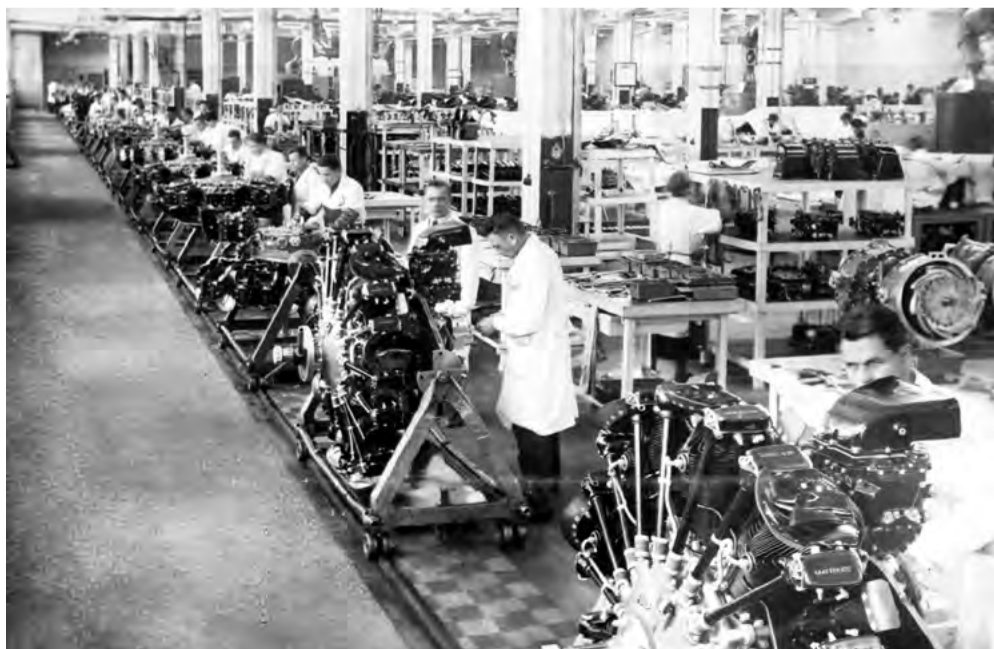
После применения И-15 и И-16 в Испании, когда СССР оказал военную помощь техникой и добровольцами республиканскому правительству, Генштаб Красной Армии потребовал оснастить моторы М-25 регулятором наддува, а карбюраторы – автоматическим высотным корректором, поскольку авиация Германии и Италии, воевавшая против республиканцев, такие агрегаты уже имела.

В 1939 году появилась модификация АК-25-4ДФ, оснащенная автоматическим корректором высотности (отсюда буква «А»). Для моторов М-62 и М-63 в том же корпусе, но с другими настройками, были разработаны карбюраторы АК-62 и АК-63. Одновременно на заводе № 33 начался выпуск агрегата РПД-1, регулятора постоянного давления нагнетателя мотора.

А в Перми уже обозначились силуэты первых цехов карбюраторного завода № 33бис, затем переименованного в завод № 339. Сюда и решили перевести выпуск карбюраторов АК-25-4ДФ и регуляторов РПД-1.

Первый директор пермского агрегатного завода **А. Р. Горлин** сумел за год, почти не имея квалифицированных кадров, наладить серийное производство сложнейших по тем временам изделий. В конце 1940 года пермский завод сдал 415 карбюраторов. Основной завод в Москве выпустил за тот год 9700 карбюраторов типа АК-25-4Д и АК-62. Но с 1941 года эти агрегаты производили только в Перми. За годы Великой Отечественной войны на фронт отправили 13 500 карбюраторов типа АК-25-4Ф и АК-62ИР, а кроме того – 33 тысячи регуляторов РПД-1.

В варианте АК-62ИР пермские карбюраторы выпускались очень долго – до начала девяностых. Их ставили на моторы гражданских самолетов Ан-2, именуемых в народе «кукурузниками». Хотя выпуск Ан-2 и моторов для них был в шестидесятых годах передан в Польшу, карбюраторы продолжали изготавливаться в Перми. А с конца семидесятых – на Губахинском механическом заводе, филиале Пермского агрегатного производственного объединения.



Завод 19, моторы с карбюраторами К-25-4Д на сборке. 1937 год

ветераны

Олеся Селиверстова

# «Любите завод, как мы!»

К Международному дню пожилых людей на нашем предприятии была организована насыщенная программа. 2 октября ветераны завода отметили «Праздник урожая», а на следующий день посетили традиционный праздничный концерт в ДК Калинина.

«Как там наш завод?» – с порога интересовались ветераны. А сами с волнением и трепетом вспоминали о своей трудовой жизни. Им есть о чем рассказать: на их глазах строили заводские объекты, запускали цеха, осваивали новые агрегаты. **Труженице тыла Агриппине Федоровне Лубниной** 92 года, 45 из них она отработала наладчиком в цехе 25.

– Несмотря на свой возраст, я стараюсь посещать такие мероприятия, – рассказывает Агриппина Федоровна. – Всегда рада встретиться с коллегами, пообщаться. Вот и сегодня столько эмоций нахлынуло – и грусть, и радость. Любите завод, как мы, и тогда все будет хорошо!

**Любовь Устинова** проработала на заводе 30 лет экономистом. Сегодня она главный финансист и одна из 25 полномочных заводской ветеранской организации. В их число входят бывшие работники, которые в свое время активно вели общественную деятельность.

– О том, что насыщенным может быть и время на пенсии, мы знаем не понаслышке, – говорит Любовь Павловна. – Жизнь в Совете ветеранов кипит! Есть возможность встречаться с коллегами и друзьями, вместе участвовать в творческих конкурсах и выставках, поздравлять друг друга с праздниками, ходить на

экскурсии, путешествовать по Пермскому краю. И, конечно, поддерживать друг друга. Наши подопечные всегда нас ждут, нуждаются во внимании даже те, у кого есть родные и близкие.

Сегодня в заводском Совете ветеранов состоит 1250 человек, и число это постоянно растет.

– Согласно положению, любой сотрудник, который имеет определенный стаж (для женщин это не менее 20 лет, для мужчин – не менее 25) или отработал на заводе перед выходом на пенсию 10 лет, может вступить в наши ряды, – рассказывает **председатель Совета ветеранов Галина Медведок**. – На самом деле, это формальность, мы рады каждому пенсионеру, который когда-то работал на предприятии. Для этого нужно подойти к нам с трудовой книжкой и паспортом, если есть – захватить с собой и профсоюзный билет. Совет собирается каждую среду с 12.30 до 14.00 в ДК имени Калинина. ОДК-СТАР – одно из немногих предприятий в городе, проявляющее такую заботу о представителях старшего поколения. Мы ценим поддержку руководства завода. Администрация предприятия всегда идет нам навстречу, поддерживает материально и помогает в организации мероприятий. О нас не забывают, а это – главное для людей, которые десятилетия-



Агриппина Федоровна Лубнина с дочерью

ми трудились на производстве.

Вот и нынешняя встреча с ветеранами завода, посвященная Дню пожилого человека, прошла в теплой и душевной атмосфере. Со сцены в исполнении самодеятельных коллективов звучали песни

молодости наших ветеранов. Артистам подпевал весь зал. А перед концертом пожилым людям вручили подарки от предприятия. Тех, кто не смог посетить праздник, представители Совета ветеранов поздравят на дому.

тайм-аут

Екатерина Пятунина

## Нас не догонят

В конце сентября в Сочи завершились корпоративные игры ВФСО «Трудовые резервы».



Наталья Мастеренко (слева) привезла из Сочи два золота

Соревнования на Черноморском побережье, на которые съехались более 15 тысяч участников со всей страны, закончились несколько дней назад, а **Наталья Мастеренко** уже выходит на очередную пробежку. Чтобы одерживать победы в самых тяжелых марафонах с жесткой конкуренцией, нужно держать себя в форме 24/7. Поэтому неудивительно, что на играх в

Сочи легкоатлетка принесла сборной ОДК-СТАР сразу две золотые медали – на дистанциях 2000 и 10 000 метров.

– В любом виде спорта не добиться призовых мест без упорных тренировок, – улыбается спортсменка. – На моих дистанциях легких побед не было: боролась с соперницами до последних метров.

На игры в Сочи семья Мастеренко при-

ехала всем составом. **Ярослав** тоже пробежал две дистанции и одновременно сопровождал группу и решал оргвопросы. А семилетняя **Анна Мастеренко** поддерживала спортивных родителей и наслаждалась сочинской погодой.

Впечатляющих результатов добился и другой заводской бегун – **Дмитрий Бураков**. Он завоевал серебро на дистанции 10 000 метров. А на дистанции 3000 метров старорец оказался в безусловных лидерах, принеся команде еще одно золото.

Наравне с матерыми спортсменами на корпоративные игры летали и новички, хорошо показавшие себя в заводской спартакиаде. **Алина Симанова**, лаборант химического анализа ЦЗЛ, работает на СТАРе с лета прошлого года.

– На соревнования такого уровня от предприятия меня пригласили впервые. Я готовилась самостоятельно, тренировалась на свежем воздухе и в зале. Уровень соревнований высокий, поэтому и соперники были достойные. Своими результатами я довольна – для человека, который уже несколько лет не занимается спортом профессионально, это неплохо. Конечно, хотелось бы место повыше, мне есть к чему стремиться, – говорит девушка, ставшая пятой на дистанции 800 метров.

В футбольной команде тоже есть новичок – **специалист ОМТС Юрий Сулов**. В ОДК-СТАР он пришел всего четыре месяца назад, но за это время успел поуча-

ствовать в спортивном ориентировании и троеборье. А соревнования по футболу в рамках заводской спартакиады принесли команде ОМТС золото. Свою лепту в победу внес и новый спортсмен, и его пригласили в сборную предприятия.

– На работе я отвечаю за поставку на ОДК-СТАР покупных изделий у поставщиков. Нужно много общаться с людьми, в том числе за пределами предприятия, ездить в командировки. Но так получилось, что первая моя командировка вышла спортивной, – объясняет Юрий. – В первый день наша команда сыграла три матча, два из которых выиграла и, таким образом, попала в верхнюю сетку («золотой кубок»), войдя в список 16-ти лучших сборных соревнований. Во второй день мы играли в матчах плей-офф и тоже победили со счетом 5:0. В четвертьфинале основное время закончилось вничью, а в серии пенальти уступили – в итоге соперники заняли первое место в чемпионате, а мы стали пятыми. Здорово быть частью такого спортивного праздника. Такие мероприятия не только работают на сплочение коллектива, но и вызывают желание дальше развиваться и работать на заводе.

Волейболисты ОДК-СТАР не попали в тройку призеров. Зато неожиданный успех принесли соревнования по дартсу: монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов цеха 50 Вероника Батыркаева стала первой из 111 участниц, пополнив копилку завода еще одним золотом!

# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

№ 1 (4806) 1 февраля 2024 года

О ГЛАВНОМ

Светлана Бушуева

АНОНСЫ

## Работать с комфортом



Весь прошлый год мы рассказывали об изменениях, которые происходят на заводе: идет реконструкция корпусов, активно ремонтируются цеха, внедряется новое оборудование, осваиваются технологии, улучшаются условия труда сотрудников.

Одним из основных объектов в части объемов работ по реконструкции стал корпус 1а. За 2023 год в нем выполнен ремонт кровли в шести пролетах, отремонтированы площади для цеха 60, на которые перемещено из 3-го корпуса и подключено основное технологическое оборудование. Также цех получил несколько новых станков, в том числе два шлифовальных КШ-400, ожидается их установка и проведение пуско-наладочных работ. Выполнен ремонт площадей и закуплена мебель для размещения отдела покупного инструмента, бюро подготовки производства, конструкторско-технологического бюро и администрации цеха, организована кабина для БТК. Переезд всех подразделений цеха 60 планируется осуществить в течение 2024 года.

В цехе 24 смонтированы и оснащены две кабины для БТК, на отремонтированные площади полностью перемещено оборудование цеха. В дальнейших планах на этот год – выполнение работ по ремонту ИРК, ПРОСКа и административной части цехов 24 и 25.

Что касается улучшения в части санитарно-бытовых помещений, то после завершения ремонтных работ в прошлом году введены в эксплуатацию две женские

раздевалки с душевыми и туалетами на 240 человек для сотрудниц цехов 24, 25, 60 и УТК. В цехе 63 появилась мужская раздевалка на 42 места.

В наступившем году перемены к лучшему продолжаются. Так, в январе открылась новая женская раздевалка для цехов 24, 25 на 42 места. Организованы мужские раздевалки для цеха 60 – после ремонта помещений в них устанавливаются шкафчики для хранения одежды, и с февраля рабочие смогут переодеваться непосредственно в корпусе 1а. Душевые и туалеты для этого подразделения будут полностью введены в эксплуатацию до конца первого квартала. За этот же период на антресолях появятся мужские раздевалки для цеха 25 и общая комната приема пищи. Поэтапно в течение 2024 года планируется провести работы по ремонту и оснащению раздевалок еще на 486 человек. Кроме того, в плане работ на этот год – ремонт санузлов, размещенных в начале корпуса 1а.

В корпусе 33 в январе завершены работы по созданию комфортной среды для рабочих цехов 1, 62 и 63 – отремонтированы помещения, установлены новые двухсекционные шкафчики, в которых смогут раздеваться 127 человек, оснащены душевые и туалеты. Отремонтированы производ-

ственные площади в корпусе, в настоящее время ведется монтаж эстакады, после завершения которого начнется перемещение оборудования цеха на новую площадку и его подключение. Подготовлены и оснащены новой мебелью офисные помещения для сотрудников. Завершение всех работ по цеху 62 планируется до конца марта.

Еще один большой блок работ на первый квартал – продолжение капитального ремонта корпуса 14. После ремонта свои площади вновь займет управление главного энергетика, которое располагалось здесь и раньше, а также сюда переедет управление главного механика – для этих подразделений будут подготовлены офисы открытого типа. Подобные планировочные решения позволят обеспечить оперативное взаимодействие и решение вопросов как внутри управлений, так и между ними.

Кому-то покажется, что изменения на заводе происходят не так стремительно, как хотелось бы. Однако на это можно возразить, что преобразования эти носят не разовый, но долговременный характер. Ведь идет не просто реконструкция или обновление площадей, происходят концептуальные изменения пространства и подходов к организации производства.



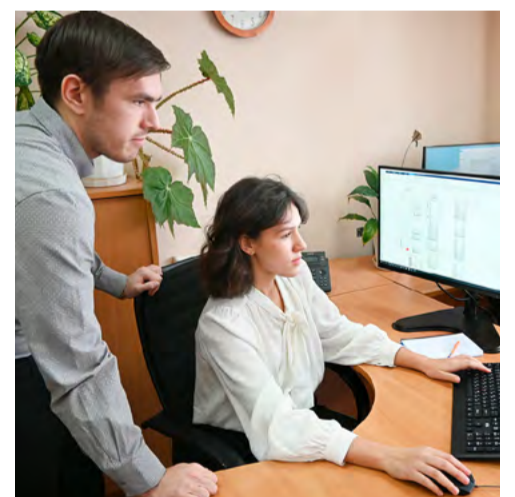
Лидеры производства

с. 2



Создаем задел

с. 5



Тайны конструкторов

с. 8

### цитата

«Наши ключевые задачи сегодня – найти, адаптировать и быстро обучить новые кадры».

Егор Королев,  
директор по персоналу



### в цифрах

# 618

агрегатов НР-3/2500 в  
плане производства  
завода на 2024 год

## новости

## Прошли в четвертьфинал

В январе состоялся первый этап VI Всероссийского проекта «Кибердром». Наши участники успешно сдали комплексный экзамен, сформировали команду и вышли в четвертьфинал.

Первое в этом году испытание состояло из тестирования и индивидуального практического зачета. Нужно было выполнить пролет, управляя дроном по определенной схеме и на фиксированной высоте, также учитывалось отсутствие ударов и отключения винтов во время полета. Из шестнадцати человек с практической частью справились одиннадцать, из них двое показали максимальный результат, набрав по 100 баллов, и еще четверо – более 80-ти баллов. Все они получают удостоверения операторов БПЛА.

«Я посещал все занятия и изучил информацию, которая могла бы помочь при управлении дроном. На практике отработал полеты на одной высоте. Чтобы победить в дальнейших турах, нужно научиться работать в команде, отточить навыки управления БПЛА и наземной техникой», – рассказал стобалльник Дмитрий Варанкин, десятиклассник школы 76.

По итогам первого этапа была сформирована команда «Восемь пилотов», в которую вошли учащиеся школ 76 и 96, студенты Пермского Политеха и молодые специалисты завода. Сейчас участников ожидает серьезная подготовка к четвертьфиналу «Зарница», который пройдет с 26 февраля по 3 марта.



## Чемпионат для умных

В Пермском крае завершился отборочный этап чемпионата «Построй карьеру в ОДК». В нем приняли участие 139 учеников подшефных школ ОДК-СТАР: 36, 60, 76, 96, 24, гимназий 6 и 24 имени Ю. А. Гагарина (г. Березники).

В ходе чемпионата ребята решали задачи из четырех разделов физики и параллельно знакомились с деятельностью и продукцией Объединенной двигателестроительной корпорации.

«Задания действительно сложные, – отметила Наталья Бажина, учитель физики школы 60. – Они рассчитаны на детей, которые углубленно занимаются техническими науками и планируют сдавать ОГЭ или ЕГЭ. Вне зависимости от результатов, это полезный опыт для школьников: чемпионат дает возможность оценить свой уровень знаний и задуматься о профессии в двигателестроении».

Перед конкурсными заданиями старшеклассникам презентовали программу «Крылья Ростеха», которая позволяет совмещать учебу в Пермском Политехе и практику на СТАРе, получать повышенную стипендию от завода и гарантированное трудоустройство по окончании обучения. Результаты отборочного тура станут известны в феврале. А в марте лучшие школьники со всей страны отправятся в Москву в МГТУ им. Н. Э. Баумана для участия в финале. В итоговое тестирование войдут не только задачи по физике, но и вопросы по направлениям деятельности ОДК.

## производство

## План полёта

Новый рабочий год начался для большинства заводчан уже 2 января. Пока страна отмечала праздники, в цехах ОДК-СТАР всю кипела работа, шли оперативки: анализировали итоги года, обсуждали актуальные задачи.



Сменный мастер Никита Хорошев и кузнец горячей штамповки Артем Ванак, цех 11

В кабинете начальника цеха 11 Юрия Попова многолюдно – сотрудники вполголоса спорят на производственные темы, ожидая, пока руководитель решает кадровые вопросы.

– Я работаю на нашем предприятии больше 40 лет, суммарно уже 17 лет – начальником цеха. Конечно, за это время научился практически сразу видеть, подходит ли кандидат или нет. Для меня ценен каждый сотрудник, потому что сейчас собрался коллектив профессионалов, и я хочу его сохранить и укрепить. У всех есть абсолютное понимание каждой задачи и готовность ее решать. Но и я как руководитель должен досконально разбираться во всем – не только помнить имя каждого сотрудника, но и знать номенклатуру деталей, вникать в тонкости техпроцессов. Иначе, как можно проконтролировать и помочь? Цех довольно сложный, ведь кроме таких процессов, как холодная и горячая штамповка, у нас есть заготовительный участок, который обеспечивает весь завод, плюс участки пайки, сварки, термообработки, – поясняет Юрий Попов.

Он уверен, что только благодаря заинтересованности сотрудников цех 11 стал одним из лидеров по выполнению производственного плана в 2023 году.

– Прошлый год не был простым, задачи усложнились практически каждый месяц, но мы справились. В достижении планового задания помогают и инструменты бережливого производства. Я люблю порядок, стараюсь коллег к нему приучать и держу вопрос на строгом контроле. Задача у нас всегда одна – выполнение плана. Кстати, сейчас темпы не снижаем. Если есть ресурсы, мы должны его выполнить. Сегодня рассчитываем, что первый месяц нового года завершится успешно, на данный момент идем в графике, – рассказывает Юрий Борисович.

## Лучшие из лучших

Подводя черту под результатами ушедшего года, директор по производству Антон Кузнецов замечает, что с выполнением плана успешно справились практически все цеха. Для того чтобы достичь показателей, многие подразделения изменили график работы, пришлось трудиться и в выходные дни. Чаще всего по субботам и воскресеньям выходили на смену сотрудники цеха 50.

По итогам декабря ОДК-СТАР достигло выработки в 200 тысяч нормочасов – по сравнению с началом года «приросли» на

41%. За весь год фактически отработали почти 2 миллиона нормочасов!

Все цеха на протяжении года демонстрировали хорошую динамику, но безусловными лидерами по выполнению производственного плана признаны цеха 10, 11, 27 и 1. В числе лучших по темпам прироста – цеха 40, 26, 55. А наиболее ответственно сроки комплектации соблюдает цех 11.

## Новые горизонты

С этого года в планировании процессов произошел ряд нововведений.

– Прежде всего, мы «выровняли» график производства. В отличие от прошлого года, в этом закладываем более плавный рост объема нормочасов – увеличение идет постепенно в течение квартала. Кроме того, мы расширили горизонт планирования по комплектке, если раньше ставили цехам задачи на месяц вперед, то сейчас – сразу на три месяца. Рассчитываем, что это позволит повысить эффективность работы. Мы находимся в постоянном диалоге с цехами, слышим потребности и стараемся их удовлетворять, – говорит Антон Кузнецов.

Изменения неслучайны – с каждым годом растут и объемы производства, и требования к качеству продукции предприятия. Значит, важно идти в ногу со временем и отвечать на вызовы завтрашнего дня.

За прошлый год коллектив ОДК-СТАР сдал более 52 тысяч партий, а это свыше 4 миллионов деталей. На экспедицию

«ушло» 3,6 тысяч новых агрегатов. Цель на 2024 год – увеличить их количество до 5,5 тысяч. Что касается ремонтов, то в прошлом году восстановлены более 2,2 тысяч агрегатов, в планах этого года – довести эти объемы до 2,3 тысяч. По ремонтно-групповым комплектам также запланирован существенный рост, с 421 до 606 РКГ.

Директор по производству подчеркивает, что задачи выполнимые, но многое зависит от слаженной работы коллектива и своевременных поставок нового оборудования. Парк техники в первом квартале пополнится пятикоординатными станками – на производстве их ожидают с особым нетерпением. Мало просто получить, надо еще и оперативно провести пусконаладку оборудования и стенов.

Продолжится и привлечение на завод новых кадров – команду старовцев должны пополнить свыше 500 человек.

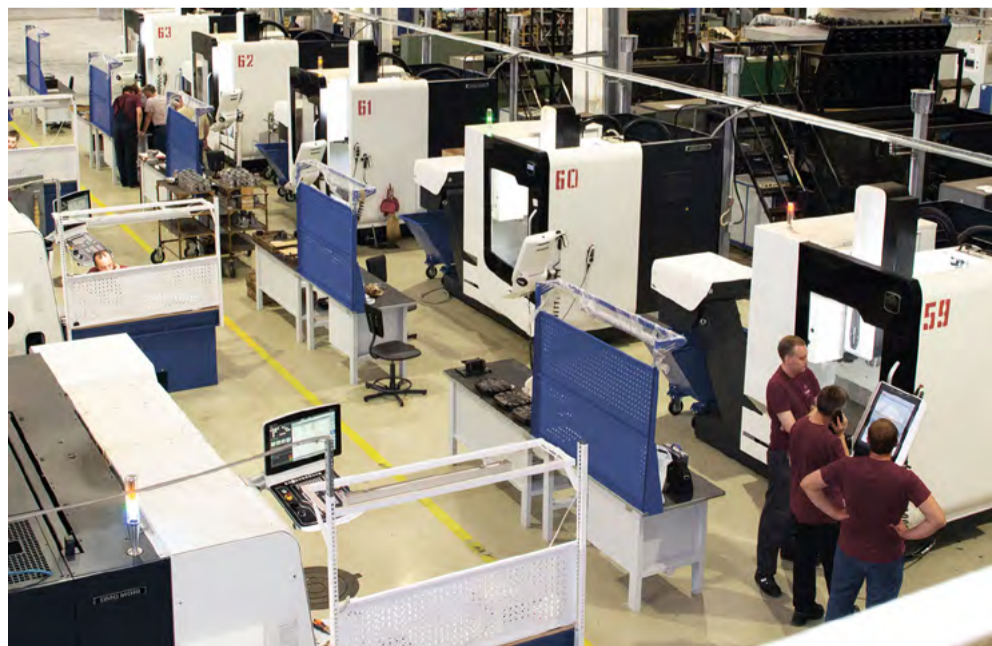
– Очень важно набирать и готовить персонал с учетом всех производственных планов, – считает Антон Кузнецов. – Понимаем, что если сотрудник устраивается на работу в январе, потребуется время, чтобы его адаптировать, обучить, аттестовать, а значит, на плановые показатели он выйдет только спустя несколько месяцев.

Также руководитель обозначает и прикладные задачи, в числе которых актуализация нормативно-справочной информации, приведение в соответствие с реальными техпроцессами в системе М-3, увеличение объемов ремонта и изготовления оснастки, стопроцентное выполнение сменно-суточных заданий.

## Приоритеты на контроле

В этом году вновь в числе приоритетов – продукция для гражданской авиации. В сравнении с 2022 годом планы по производству вертолетных агрегатов увеличились более чем в два раза. Растут объемы производства НР-3/2500, а также НР-90, РСФ-31, САУ-8. Все перспективы подробно обсудили на расширенном оперативном совещании.

– Цели должны быть достижимыми, поэтому мы пересмотрели подход к формированию задания на комплектку, а также начали запрашивать у цехов сквозные графики по всей номенклатуре. У нас есть план производства, и мы должны его достичь, поэтому очень ждем пополнения коллектива и поставку оборудования. Все предпосылки для успешного выполнения задач у предприятия точно есть, – заключает директор по производству.



Цех 26 – один из лучших по динамике выполнения плана

# Трансформация необходима

В конце прошлого года утвержден приказ о структурных и кадровых изменениях на ОДК-СТАР. О том, зачем они нужны и какую пользу принесут предприятию, читайте в этом материале.

Не секрет, что к переменам многие из нас относятся настороженно. И порой сложно угадать, каким образом они повлияют на нашу жизнь. Но точно не в этот раз. ОДК-СТАР растет и развивается, поэтому заводская структура меняется с учетом требований времени и новых задач. Создаются новые подразделения, назначаются руководители – и что важно, не новички, а люди, профессионально «выросшие» на предприятии.

**Директор по персоналу Егор Королев** подтверждает – необходимость перемен назрела уже давно. Все новшества будут нацелены на повышение эффективности работы завода и выпуск максимально качественной продукции.

## Техноусиление

Существенные изменения произошли в службе главного инженера: заместителем Романа Усанина по техническому перевооружению назначена **Татьяна Чекменева**, созданы отдел главного сварщика и управление техпереворужения. Часть функционала новым подразделениям передана от управления главного технолога.

Татьяна Чекменева трудится на предприятии уже 18 лет – это ее первое и един-

ственное место работы. После техникума молодой специалист устроилась инженером-технологом в цех 27, занималась изготовлением центробежных датчиков. Набравшись опыта, стала начальником техбюро в этом же цехе, а в последнее время трудилась заместителем главного технолога по НИОКР. Сейчас, в новой должности, под ее кураторством – отдел техпереворужения и развития и отдел мощностей и реконструкции завода.

**Главный инженер ОДК-СТАР Роман Усанин** говорит, что изменения потребовались, в первую очередь, для грамотного управления специальными процессами.

– Наше предприятие находится в стадии непрерывного роста, активно идет трансформация производственных мощностей, скоро стартуют крупные стройки – эти задачи должны находиться под контролем опытного специалиста, который может генерировать идеи и следить за их выполнением. Им как раз станет мой заместитель. Также мы усилили ряд направлений за счет разделения функционала и ответственности, – отмечает Роман Усанин.

Отдел техпереворужения и развития возглавил **Александр Глазырин**, в его подчинение перешли группы подбора оборудования и расчета производственных мощ-

ностей. Начальником отдела мощностей и реконструкции завода стал **Аркадий Кислов**. Подразделения будут заниматься анализом и проверкой технических заданий на оборудование, его подбором для цеха-заказчика, решением вопросов с поставщиками, приемкой новой техники, а также учетом площадей предприятия и контролем за их рациональным использованием, разработкой техпланов.

В отдельное направление выделены сварочные процессы. Руководство предприятия отмечает, что это стратегически значимая тема, которая требует системного развития, централизации и выхода на качественно новый уровень как в части изготовления серийной продукции, так и ремонтов.

Главным сварщиком назначен **Сергей Макаров**, его заместителем переподчинены техбюро цеха 11 и техбюро сборки и монтажа управления главного технолога. Ключевые задачи отдела главного сварщика – разработка техпроцессов сварки, пайки и их сопровождение при производстве и ремонте продукции, а также разработка нормативных документов.

Должность главного металлурга заняла **Елена Седова**, которая ранее возглавляла ЦЗЛ. Начальником лаборатории стала **Эльвира Яковлева**.

Эльвира Егановна пришла на наш завод в 2001 году, сначала с интересом осваивала профессию лаборанта-металлографа. Поэтому, когда встал вопрос дальнейшего обучения, сомнений не было, – без отрыва от производства она окончила Пермский политехнический университет. Затем работала инженером-металлургом, начальником металлургической лаборатории, заместителем начальника ЦЗЛ, а с 25 декабря 2023 года Эльвира Егановна – начальник центральной заводской лаборатории. В ее подчинении большой коллектив, 6 лабораторий, в которых трудятся более 40 человек.

– Свою работу я люблю, и уверена, богатый опыт и поддержка коллектива помогут мне справиться с новыми обязанностями. Работа предстоит непростая и интересная. В настоящее время есть проблема – это «дефицит» металлургов. Будем рады поделиться опытом с молодыми специалистами, – делится Эльвира Яковлева.

## Команда высшего качества

Кроме того, изменена структура службы качества ОДК-СТАР. Под руководством **директора по качеству Надежды Больбат** перешел отдел сертификации летной годности, также создано управление системы



Эльвира Яковлева за работой на электронном растровом микроскопе

качества. Его возглавила **Ольга Целищева**. Новое подразделение объединило отделы аудита системы качества, сертификации системы менеджмента качества и лицензирования, а также группы инспекционного надзора и технической экспертизы.

Как отмечает Надежда Больбат, изменения в структуре ее службы, в том числе обособление системы аудита от системы менеджмента качества, позволят повысить результативность работы.

– Наше предприятие уделяет огромное внимание контролю качества выпускаемой продукции. Управление будет заниматься планированием и организацией внутренних, внешних, а также сертификационных и инспекционных аудитов, анализировать несоответствия, проводить проверки качества изготовления выпускаемых агрегатов и оценки оснащения производства оборудованием. Каждое из этих направлений достаточно емкое, поэтому для эффективного выполнения всех задач потребовалось разделение функций, – комментирует директор по качеству.

## Две части единого целого

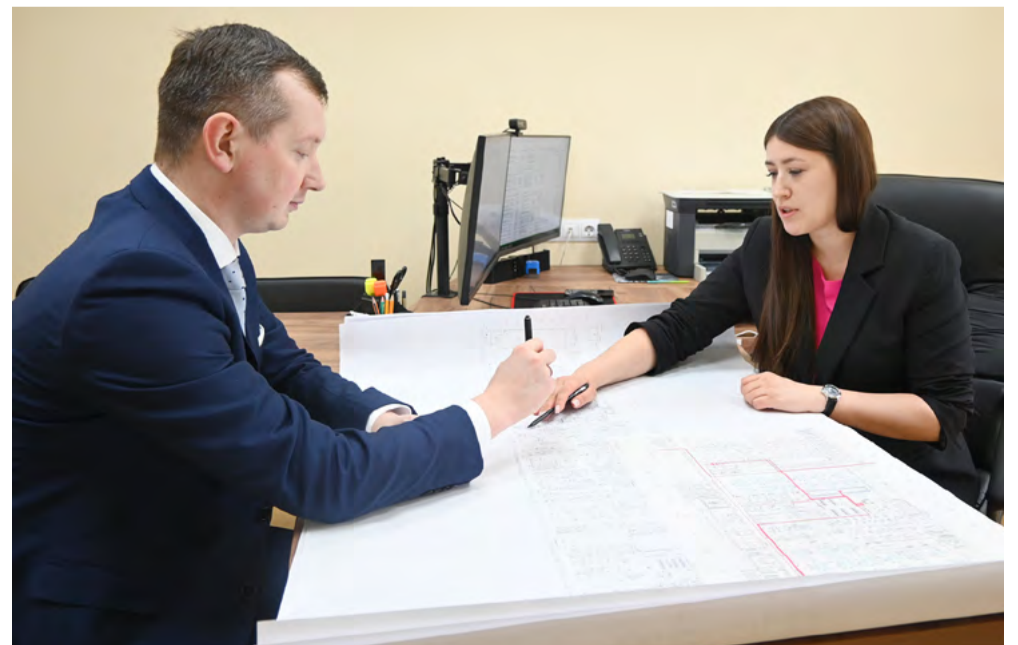
С 1 марта нововведения придут и на гидромеханическое производство: цех 25 «вольется» в состав цеха 24. Возглавит объединенное подразделение **Сергей Панов**. Начальник цеха 25 **Вадим Комаров** будет переведен на должность заместителя начальника гидромеханического производства. Руководители отмечают, что его опыт и знания будут безусловно востребованы на заводе.

– Объединение – абсолютно логичное действие. У данных цехов уже единое БТЗ, общая служба качества и технологическое бюро, идентичное оборудование, технологические процессы, схожие типы изготавливаемых ДСЕ. При этом между двумя цехами существует плотная технологическая кооперация, и их объединение позволит централизовать общие процессы, а также исключить оформление межцехового перемещения, – считает директор по персоналу.

Ожидаемо волнующий вопрос – что изменится для сотрудников, не планируется ли оптимизация? Егор Королев заверяет, что никаких сокращений из-за нововведений не будет.

– На ОДК-СТАР растут производственные планы и объемы выпускаемой продукции, а значит, нам постоянно требуются квалифицированные специалисты. Поэтому люди без работы не останутся. В цехах 24 и 25 есть буквально несколько человек, функционал которых пересекается, поэтому мы предложим им достойные позиции на заводе, с учетом их опыта, квалификации и желания. Фактически это наш мощный и проверенный резерв для дальнейшего развития аналогичных служб и направлений, – убежден директор по персоналу.

Что касается структурных изменений в технических службах и управлении качества – здесь запланировано увеличение штатной численности. Новые руководители уже формируют команды, которые пополнят как сотрудники нашего предприятия, так и специалисты извне.



Татьяна Чекменева и Аркадий Кислов обсуждают планировочное решение



С 1 марта цех 25 будет присоединен к цеху 24

венное место работы. После техникума молодой специалист устроилась инженером-технологом в цех 27, занималась изготовлением центробежных датчиков. Набравшись опыта, стала начальником техбюро в этом же цехе, а в последнее время трудилась заместителем главного технолога по НИОКР. Сейчас, в новой должности, под ее кураторством – отдел техпереворужения и развития и отдел мощностей и реконструкции завода.

**Главный инженер ОДК-СТАР Роман Усанин** говорит, что изменения потребовались, в первую очередь, для грамотного управления специальными процессами.

– Наше предприятие находится в стадии непрерывного роста, активно идет трансформация производственных мощностей, скоро стартуют крупные стройки – эти задачи должны находиться под контролем опытного специалиста, который может генерировать идеи и следить за их выполнением. Им как раз станет мой заместитель. Также мы усилили ряд направлений за счет разделения функционала и ответственности, – отмечает Роман Усанин.

Отдел техпереворужения и развития возглавил **Александр Глазырин**, в его подчинение перешли группы подбора оборудования и расчета производственных мощ-

охрана труда

Майя Горбунова

# Спешка не нужна

В прошлом году наш завод оказался на позиции аутсайдера по безопасности труда среди предприятий ОДК: по сравнению с 2022-м вырос уровень травматизма. В первую очередь, это связано с увеличением численности персонала и ростом интенсивности труда.

В течение 2023 года произошло пять незначительных и два серьезных несчастных случая. И если поскользнуться и падать на льду сотрудники СТАРА стали значительно реже, то травмы на производстве по причине несоблюдения требований охраны труда еще остаются. Как говорил известный персонаж Михаила Булгакова, «кирпич ни с того ни с сего никому и никогда на голову не свалится».

В цехе 35 работник порезал ладонь из-за невнимательности и отсутствия специальных рисков, которые позволяют оценивать износ инструмента. В цехе 25 при разрушении полировального круга осколок попал в переносицу работника. Благодаря защитным очкам травма оказалась легкой.

– Чтобы исключить случаи травматизма, каждому работнику необходимо соблюдать элементарные правила: применять средства индивидуальной защиты, действовать в рамках должностных инструкций и, главное, работать без спешки, – говорит **начальник управления охраны труда и промышленной безопасности Дмитрий Тарбаев**.

Профилактикой травматизма в 2023 году стал жесткий контроль за подрядчиками: при нарушениях правил безопасности их останавливали. Самые распространенные примеры – когда работа ведется на высоте без каски и страховочной привязи, хотя в проектах производства работ всегда прописываются эти требования. Практика текущего и планового контроля подрядчиков со стороны отдела охраны труда будет продолжена и в этом году.

Для вновь принятого персонала организована учеба: при устройстве на работу каждому предстоит пройти два обязательных курса – по применению СИЗ и по ока-

занию первой помощи пострадавшим.

Действует обратная связь по СИЗ, что тоже способствует предотвращению случаев травматизма. Например, в конце прошлого года на заводе прошел аудит по защитной обуви. Представители компании «Восток-Сервис» собрали мнения и замечания рабочих и в первом квартале 2024 года обещали представить образцы более комфортной защитной обуви.

Кроме того, состоятся традиционные конкурсы – «Защити себя сам» (в апреле), «Производственная безопасность глазами детей» (в июне), конкурс мастеров (в октябре). Планируются и другие мероприятия, например, по оценке профессиональных рисков. Все эти инициативы позволят снизить уровень травматизма и улучшить условия труда.

В прошлом году впервые в ОДК-СТАР было введено положение «Лидер безопасности труда». Оно определяет рейтинг подразделений, соблюдающих требования охраны труда. Специальная комиссия в течение года учитывает такие критерии, как дисциплина в применении СИЗ на рабочих местах, отсутствие травм в подразделениях, своевременное проведение инструктажей, состояние оснастки, инструментов и оборудования, соблюдение сроков прохождения медосмотров и так далее.

В конце января стали известны предварительные итоги рейтинга за 2023 год. На первые три места претендуют Центральная заводская лаборатория, цех 10 и складское хозяйство. Лидеров поощряют грамотами и денежным вознаграждением. По словам **начальника цеха 10 Андрея Китова**, в литейном производстве без соблюдения требований охраны труда и применения СИЗ нельзя, это обычная ежедневная работа. И лидерство в рейтин-



В цехе 10 четко соблюдают требования охраны труда

ге – заслуга всего коллектива.

**Начальник складского хозяйства Олег Хоменко** отметил, что в их подразделении ежедневно в начале смены проводятся пятиминутки безопасности. Большое внимание уделяется вновь принятым работникам – им рассказывают об опасных или вредных производственных факторах, знакомят с инструкциями по охране труда, с технической, эксплуатационной документацией, для скорейшей адаптации к каждому прикрепляется наставник. Кроме того, ведется ежедневная работа по поддержанию в исправном состоянии имеющегося оборудования.

Надо отметить, что к участию в конкурсе не были допущены те цеха, в кото-

рых в течение года произошли травмы либо были вынесены дисциплинарные взыскания. Таким образом, в конкурсную таблицу попало всего 12 подразделений. На последних строчках рейтинга оказались цеха 50, 26, 62.

– «Лидер безопасности труда» показывает реальную картину соблюдения культуры безопасности на заводе не только среди производственных подразделений, но и среди участков, – комментирует **Дмитрий Тарбаев**. – Выбрать лучшего оказалось непросто, тем не менее цифры говорят сами за себя. Если в 2022 году коэффициент безопасности труда учитывался нами в тестовом режиме, то с 2023-го работает уже полноценно.

бережливое производство

Анастасия Пермякова

# Всё по полочкам

В деятельность ОДК-СТАР всерьез и надолго внедрены инструменты бережливого производства. Эксперты оценили результаты работы в 2023 году и отметили явные изменения к лучшему.

Цели бережливого производства – снизить трудозатраты, устранить потери и повысить результат.

– Все начинается с уборки. Инструмент

должен лежать на месте, а сотрудник – знать, где его взять. Поэтому мы уделяем огромное внимание системе 5С, регулярно проводим оценку чистоты и культуры про-

изводства. Задача – найти несоответствия и вместе измениться к лучшему, – говорит **директор по развитию производственной системы и программно-проектному управлению Вячеслав Илюхин**.

Чтобы результаты комплексной оценки были справедливыми, подразделения «разбиты» на три группы. Пока не все достигли плановых значений, но в целом налицо хороший прогресс. С каждым годом это направление внедряется все активнее, заводчане осознают его важность и охотнее следят за соблюдением порядка. Многие зависят от руководителя подразделения, но все-таки главное – мотивация и самосознание сотрудников. Поэтому с первых дней работы все новички знакомятся с основами производственной системы. В прошлом году обучение прошли порядка 700 человек.

– Развитие без соблюдения культуры невозможно. К сожалению, еще встречаются случаи, когда в цехе не могут найти, где хранятся детали. Но хватает и положительных примеров, на этот год мы повышаем плановые показатели – все подразделения должны стремиться к их достижению, – от-

мечает **Вячеслав Илюхин**.

Еще один инструмент производственной системы – непрерывные улучшения. Многие сотрудники с интересом его внедряют – за 2023 год принято свыше 1 тысячи предложений постоянных улучшений. Растет как их количество, так и качество. Лидеры по количеству полезных ППУ – цеха 63, 60, 11 и 10.

Кстати, в июне изменился порядок подачи предложений: запущен полный цикл работы в 1С, что позволило сделать процесс более прозрачным. Благодаря этому к осени количество ППУ увеличилось в 2,5 раза! Например, **заместитель начальника цеха 62 Денис Ушаков** заметил: на погрузчиках и электрокарах старых моделей отсутствует сигнализация, что при движении создает угрозу аварии. Для решения проблемы он предложил установить на электрокары проблесковый маячок со звуковым сопровождением.

Не правда ли, когда такие проблемы устраняются, хочется сказать: «Как просто, почему мне это не пришло в голову?» В этом и есть суть ППУ – малыми шагами двигаться к большим результатам.

## Оценка чистоты и культуры производства за IV квартал 2023 года

В скобках указана динамика по сравнению с 3 кв. 2023 года

1 группа		Целевая оценка 4,1	
Цех 11	4,15	Цех 14 (уч. 1, 2, 3)	4,15
Цех 10	4,26 (+0,11)	Цех 14 (уч. 1, 3, 5)	4,15
2 группа		Целевая оценка 4,3	
Цех 60	3,94 (+0,11)	Цех 68	4,04 (+0,1)
Цех 50 (к. 7)	4,47	Цех 26	3,4 (-0,64)
Цех 63	4,36	Цех 27	4,15 (+0,11)
Цех 1	4,26 (+0,11)	Цех 35	3,72 (+0,02)
Цех 25	4,15 (+0,21)	Цех 62	4,47 (+0,11)
Цех 24	4,04 (+0,32)		
3 группа		Целевая оценка 4,6	
Цех 50 (к. 24)	4,68	Цех 40	4,26 (-0,21)
Цех 55	4,68	Цех 50 (к. 40, 44)	4,26 (+0,11)

# За молодых!

В этом году на мероприятия по работе с молодежью предприятие впервые выделило около двух миллионов рублей. Что нового и интересного ожидает сотрудников до 35 лет в ближайшие месяцы, и почему особое внимание решили уделить именно молодому поколению заводчан?

## Пришли за Советом

– В ОДК-СТАР давно назрел вопрос о создании Совета молодежи, – рассказывает директор по персоналу Егор Королев. – В какой-то степени мы активизировали эту работу благодаря ОДК, сейчас там занимаются формированием единого Совета молодых сотрудников всех предприятий общества. Для СТАРА это крайне важный и долгожданный шаг: мы хотим, чтобы молодежи было здесь интересно. Завод – это не рутинно. Это место, где каждый может реализовать себя в разных областях деятельности.

Сейчас разработкой принципов, по которым будет работать создаваемый на предприятии Совет, его политикой, структурой и функциями занимается инициативная группа представителей заводской молодежи под руководством директора по персоналу. Планируется, что в объединение войдет не меньше двадцати идейных сотрудников, каждый из которых будет курировать свое направление: одни включатся в работу по организации спортивных мероприятий, другие будут ответственны за успешную адаптацию новичков на рабочем месте и профориентацию школьников и студентов, третьи – за участие молодежи предприятия в городских и областных конкурсах и соревнованиях, четвертые будут сотрудничать с научными организациями, советами молодых ученых.

Все еще в разработке раздел положения о правах и обязанностях председателя Совета молодежи. Будет ли его кандидатура выборной? На какой срок его назначат? Как именно он будет куриро-

вать деятельность своих коллег?

План мероприятий на год тоже пока обсуждается, но уже известно, что в него, вероятнее всего, войдут встречи с управляющим директором, Кубок КВН, летние сплавы, турнир по пейнтболу, конкурс талантов.

Самые активные участники Совета молодежи будут поощряться поездками на тематические форумы, конференции, культурно-массовые и спортивные мероприятия, организованные в рамках корпорации, экскурсиями на другие предприятия и премиальными выплатами.

## И в горе, и в радости

Помимо помощи от членов Совета, молодые (в том числе душой) сотрудники предприятия по-прежнему смогут рассчитывать на широкий соцпакет от предприятия. В этом году к стандартному перечню существующих льгот и мер поддержки добавится выплата впервые вступившим в брак: 10 тыс. рублей (и 15 тыс., если оба влюбленных трудятся на ОДК-СТАР).

Увеличивается компенсация за питание беременным женщинам: если раньше они получали плюс 50 руб. к стандартной ежесуточной выплате, то сейчас – плюс 100 руб.

Молодые специалисты и рабочие, окончившие техникум или ВУЗ и в течение трех месяцев трудоустроившиеся на предприятие, традиционно получают «подъемные» в сумме средней зарплаты по заводу. На момент написания статьи она составляет 85 тыс. руб.

## Помогаем взлететь

Уже третий год ОДК-СТАР занимается подготовкой молодых кадров в рамках программы «Крылья Ростеха», организованной совместно с Пермским Политехом. Условия поступления достаточно серьезные: средний балл ЕГЭ – не ниже 220, средний балл аттестата – не меньше 4, уровень английского языка – А2. Но и преимущества обучения стоят того, чтобы за них бороться: предприятие платит дополнительную стипендию от 30 тыс. рублей, предлагает выплаты за повышение уровня английского, оплату общежития, интернета, транспорта и другое.

– Чтобы талантливые выпускники выбрали учебу в Пермском Политехе, и работу на ОДК-СТАР, нужно предлагать им уникальные условия и понятные перспективы. И они у нас есть: техника, которая создается на СТАРе, обладает непревзойденными характеристиками, востребована у заказчиков, работы с каждым годом становится всё больше, а труд конструктора по достоинству оценен, – говорит первый заместитель главного конструктора Елена Долгих. – Мы ответственно подходим к выбору наставников: ребята с первого курса привлекаются к решению реальных рабочих задач, осваивают разработку конструкции настоящих деталей, которые идут в серийное производство, учатся проводить экономические расчеты. К третьему курсу наши студенты уже вполне готовы к самостоятельной работе.

Еще одно важное преимущество программы «Крылья Ростеха» – отсутствие ограничений в профессиональном развитии. Помимо основной специальности, по

итомам обучения ребята получают две рабочие профессии.

– Не нужно бояться обязательств: «получил образование – теперь три года отработать». Выпускники проекта могут реализовать себя в любом направлении деятельности на нашем предприятии: хочешь стать технологом – пожалуйста, имеющегося багажа знаний будет достаточно. Хочешь попробовать себя на испытаниях, устранять дефекты – добро пожаловать в инженеры-испытатели. Интересно разбираться в причинах, почему агрегат отказал в эксплуатации – попробуй себя в должности инженера-исследователя, – объясняет Елена Долгих.

Кроме «Крыльев Ростеха», на СТАРе реализуется и другой проект, в который вовлечены студенты – Передовая инженерная школа. Она также сформирована на базе Политеха, а ее ученики – молодые ученые, которые пишут свои магистерские диссертации с учетом потребностей предприятия.

– Студенты ПИШ создают научно-технический задел по перспективным направлениям, на которые у работников ОКБ, ввиду загруженности, не хватает времени: это разработка электроприводных систем, исследования в области водородной энергетики. Мы не ждем от них результата в виде готового для эксплуатации изделия. Они просто проверяют новые технические решения на практике, работая на будущее, – комментирует Елена Ивановна.

На сегодняшний день в ОДК-СТАР трудятся более двух тысяч сотрудников до 35 лет (40% от общего числа). Для каждого из них на предприятии найдется свое место, интересная работа и насыщенная корпоративная жизнь.

Майя Горбунова, Владимир Ивашкевич

# Ночной дозор

На нашем заводе существует собственная пожарная часть, сотрудники которой круглосуточно несут дежурство.

Ее история началась 80 лет назад: именно тогда в составе предприятия появилась самостоятельная пожарная бригада. В приказе № 290 от 27 декабря 1943 года «По вопросу усиления противопожарной безопасности» за подписью директора завода Г. Д. Брусникина говорилось: «Моему помощнику по найму и увольнению укомплектовать штат ВПК до 1.01.44». Также он поручил начальнику ВПК проводить с личным составом регулярные тренировки по пожаротушению в зимних условиях. Из приказа следует, что заводские пожарные несут ответственность и за жилой поселок Крохалева. До этого времени за пожарную безопасность отвечала служба моторостроительного завода (сейчас «ОДК-Пермские моторы»).

Изначально команда была совсем небольшой, поэтому в цехах создавали ячейки добровольных помощников, которые контролировали противопожарное состояние на местах. Среди них проводились смотры на звание лучших. Было категорически запрещено курение на производственных объектах, и добровольцы строго следили за этим, передавая нарушителей начальнику ВПК «для наложения штрафа в установленном порядке».

Сегодня у пожарной части те же задачи, что и 80 лет назад.

– Наш район выезда – территория ОДК-СТАР. Это объекты на Куйбышева, 140а, Яблочкова, 36 и Героев Хасана, 105, – рассказывает начальник пожарной части Сергей Гаранин. – Мы обеспечиваем комплекс необходимых мер по профилактике, предотвращению и ликвидации пожаров.

Всего в коллективе более 20 человек: это диспетчеры, пожарные, водители, специалисты по пожарной профилактике, а также начальник и его заместитель. Основной состав огнеборцев разделен на четыре караула, которые работают по графику: сутки через трое.

Каждое утро проводится построение караулов, проверка противопожарного поста газодымозащитной службы, контроль состояния пожарно-технического вооружения. Также проверяется исправность автомобиля, его заправка водой и пенообразователем, состояние пожарных рукавов. Сейчас в составе части – две единицы техники.

Весь день у пожарных четко распланирован. В графике – профилактические мероприятия, в том числе обход помещений, проведение и сопровождение огневых пожароопасных работ, проверка противопожарных систем. И, конечно, обучение.

Учебные тренировки проводятся еже-

дневно – чтобы в любой критической ситуации действовать автоматически. Дается всего одна минута на то, чтобы полностью экипироваться и выехать на вызов.

– Наша мечта – собственная учебная

башня и стометровая полоса с препятствиями для отработки практических навыков, – добавляет Сергей Гаранин.

Напоминаем, при задымлении или пожаре звоните 01 по заводской линии.



Заводские огнеборцы к выезду готовы

новости ОДК

# В ОДК-Сатурн будет внедрен искусственный интеллект

Объединенная двигателестроительная корпорация (входит в Госкорпорацию Ростех) внедрит искусственный интеллект для выявления мельчайших дефектов лопаток газотурбинных двигателей. Роботизированный комплекс будет введен в эксплуатацию на рыбинском предприятии ОДК-Сатурн. Он автоматизирует процесс предварительного контроля качества деталей и в два раза увеличит пропускную способность участка.

Решение включает в себя платформу на базе искусственного интеллекта «Точка контроля» и два роботизированных поста контроля для подачи лопаток, которые инспектируют камерами машинного зрения поверхности деталей и маркируют их.

Платформа с помощью машинного зрения будет получать и обрабатывать изображения мелких дефектов полированных лопаток, которые сложно определяются человеческим глазом. Искусственный ин-

теллект будет распознавать дефекты на основе анализа различных типов изображений.

«Внедрение машинного зрения и искусственного интеллекта позволит почти вдвое повысить скорость выявления дефектов на поверхности лопаток газотурбинных двигателей. Кроме того, предприятие получит возможность анализировать и корректировать производственные процессы благодаря собираемым данным. После запуска платформы пропускная способность участка контроля ощутимо вырастет, что благоприятно скажется на выполнении масштабной производственной программы», – прокомментировал директор по цифровой трансформации ОДК-Сатурн Евгений Алексеев.

Инициатива реализуется в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».



# Газоперекачивающие агрегаты для «Силы Сибири»

Объединенная двигателестроительная корпорация (входит в Госкорпорацию Ростех) отгрузила на магистральный газопровод «Сила Сибири» четыре газоперекачивающих агрегата ГПА-16 суммарной мощностью 64 МВт. Оборудование предназначено для увеличения пропускной способности участка газопровода «Ковыкта-Чаянда» в Иркутской области.

Современные и эффективные агрегаты ГПА-16 производятся на рыбинском предприятии «ОДК-Газовые турбины» и входят в линейку наиболее востребованного компа-

ниями ТЭК газотурбинного оборудования. С 2009 года произведено более 100 агрегатов ГПА-16 различных модификаций, суммарная мощность которых превышает 1,5 ГВт.

«Производство и поставки оборудования для стратегических проектов в области транспортировки газа является одним из приоритетных направлений деятельности Госкорпорации Ростех. Новая партия оборудования для участка «Ковыкта-Чаянда» была изготовлена в рекордные сроки – менее чем за год», – отметил первый заместитель генерального директора Госкорпора-

ции Ростех Владимир Артяков.

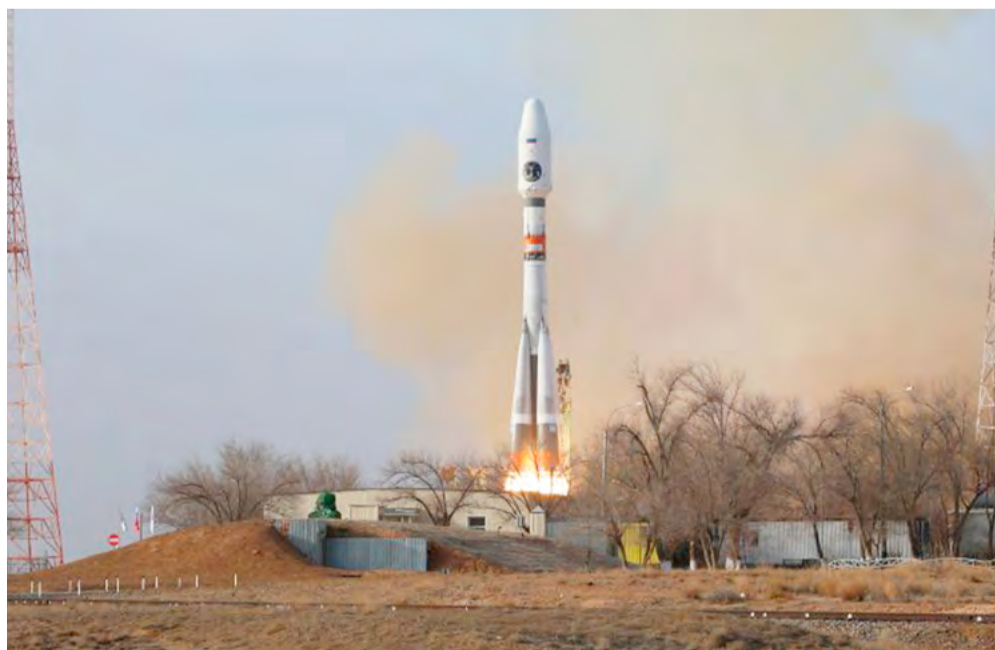
Агрегаты поставлены в рамках договора между компаниями «ОДК Инжиниринг» (единственный поставщик газотурбинного оборудования ОДК для ТЭК) и «Газпром комплектация» (централизованный поставщик «Газпрома»).

«Компания «ОДК Инжиниринг» обеспечивает комплексные поставки энергетического и газоперекачивающего оборудования и комплекс услуг по сервисному обслуживанию и ремонту газотурбинных агрегатов в течение всего их жизненного

цикла. В 2024 году суммарная мощность поставленного корпорацией газотурбинного оборудования для магистральной части газопровода «Сила Сибири» превысит 400 МВт», – отметил генеральный директор «ОДК Инжиниринг» Андрей Воробьев.

Агрегаты ГПА-16 предназначены для применения на дожимных и линейных компрессорных станциях. Они выпускаются на базе промышленных газотурбинных двигателей ПС-90ГП2 (производитель – «ОДК-Пермские моторы») и АЛ-31СТ (производитель – «ОДК-УМПО»).

# Двигатели ОДК обеспечили 17 пусков ракет-носителей «Союз»



Ракетные двигатели РД-107А/108А и НК-33А, произведенные самарским предприятием ОДК-Кузнецов (входит в Объединенную двигателестроительную корпорацию Госкорпорации Ростех), в 2023 году обеспечили 17 запусков космических ракет-носителей типа «Союз» с космодромов Байконур, Восточный и Плесецк.

В ходе 15 пусков ракет (в составе ракет-носителей «Союз-2.1а», «Союз-2.1б») на I и II ступенях отработали двигатели РД-107А/108А, а в двух случаях (при запуске российской ракеты-носителя легкого класса «Союз-2.1в») – на I ступени двигатель НК-33А. Эти ракеты-носители выводили на орбиту космические аппараты Роскосмоса, Минобороны России, спутники коммерческого назначения.

Двигатели ОДК обеспечили доставку к Международной космической станции экипажа 70-й и 71-й длительных экспедиций. Знаковый пуск состоялся с космодрома Восточный – на орбиту отправлена груп-

пировка из 40 российских и иностранных спутников. Одновременный запуск такого количества российских спутников стал рекордным для отечественной космонавтики. С Восточного осуществлен запуск ракеты-носителя «Союз 2.1б» с автоматической станцией «Луна-25» – первой с 1976 года отечественной миссией к естественному спутнику Земли.

Двигательными установками типа РД-107/РД-108 оснащаются I и II ступени всех ракет-носителей типа Р-7 начиная с 1958 года. Сейчас двигатели серийно производятся в ОДК-Кузнецов при конструкторском сопровождении разработчика АО «НПО Энергомаш».

Жидкостный ракетный двигатель НК-33А – модификация базового двигателя НК-33 – первого в мире в своем классе, выполненного по замкнутой схеме, работающего на компонентах кислород-керосин, имеющего многократный запуск и многократное применение.



# Агрегаты французского семейства

Первые отечественные авиационные карбюраторы, как и авиамоторы, были созданы на основе зарубежных образцов. Они относились к разным инженерным школам. В этом ряду был и карбюратор АК-88. Вернее, целое семейство, имевшее французские корни.

Carburant в переводе с французского значит «топливо». И слово «карбюратор» – из Франции. В начале XX века эта страна по праву считалась мировым лидером в развитии авиации. Французские ротативные авиамоторы фирмы «Гном и Рон» (Gnome & Rhone) применялись во всех странах, выпускавших самолеты. В 1912 году завод «Гном и Рон» открылся в Москве (сегодня его наследники – ПК «Салют» и «ОДК-Климов»).

Инженер-конструктор **В. Я. Климов** в 1928 году был направлен во Францию для приобретения у фирмы «Гном и Рон» лицензии на 450-сильный мотор Jupiter. Под индексом М-22 мотор стал выпускаться в Запорожье на моторостроительном заводе № 29. Через пять лет Климов снова отбыл в командировку во Францию. На этот раз его главной целью был авиамотор жидкостного охлаждения «Испано-Сюиза» 12У с карбюраторами «Солекс 56» (подробнее об этом – см. «Машиностроитель» № 12 за 2023 год). Но руководство советского авиапрома очень заинтересовала и двухрядная «звезда» воздушного охлаждения «Гном-Рон Мистраль Мажор». Мотор предназначался для бомбардировщиков, пассажирских самолетов и летающих лодок – там требовались двигатели со сравнительно невысоким расходом топлива. Соответственно, штатный карбюратор «Стромберг» у «Мажора» был настроен на подачу экономичной, не сильно «обогащенной» бензином смеси. В итоге комиссия Климова приобрела лицензию и на этот двигатель. В СССР он стал называться М-85, освоением мотора также занялся запорожский завод № 29.

Не успел мотор М-85 появиться, как под него были спроектированы дальний бомбардировщик ДБ-3 (главный конструктор **С. В. Ильюшин**) и пассажирский самолет ПС-35 (конструктор **А. А. Архангельский**, заместитель **А. Н. Туполева**).

Карбюратор, который после русификации стал называться К-85, имел французскую «изюминку» – сложный распылитель с шестью форсунками. Второй характерной особенностью стал очень большой размер смесительной камеры. Ее диаметр был почти такой же, как у четырех камер карбюратора АК-62!

Мотор М-85 оказался довольно сложным для запорожского завода. В 1935-м, в первый год серийного производства, там сумели выпустить всего пять штук (вместо 100 по плану).

В 1937 году **А. Д. Швецов** создал 9-цилиндровый авиамотор М-62 мощностью

1000 л.с. А 14-цилиндровый запорожский М-85Б, появившийся в том же году, развивал лишь 950 «лошадей». Так что все силы завода № 29 (где главным конструктором стал **С. К. Туманский**, а директором **В. В. Чернышев**) были направлены на создание нового двигателя М-88 мощностью 1100 л.с.

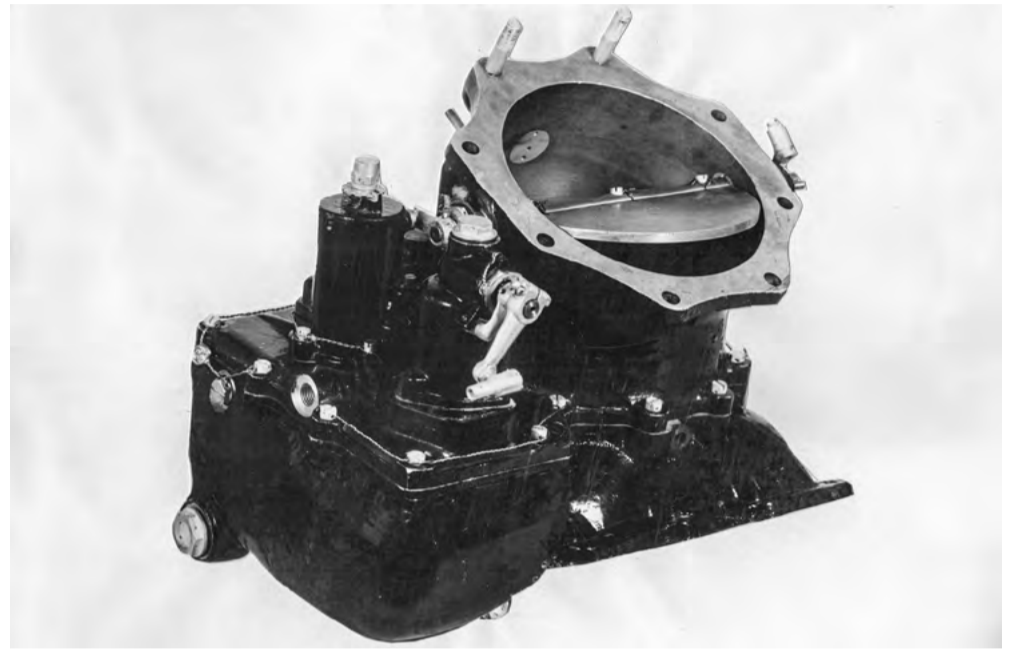
Для этого мотора в ОКБ завода № 33 был спроектирован карбюратор АК-88 с еще более крупной смесительной камерой и новым распылительным устройством – в виде четырех трубок с тремя форсунками на каждой (отчего весь узел напоминал какое-то растение).

Когда мотор М-88 находился еще в стадии опытных работ, его решили поставить на новейший истребитель И-180 конструкции **Н. Н. Поликарпова** и испытать в пробном полете. Это случилось 15 декабря 1938 года, за штурвал сел знаменитый **В. В. Чкалов**. Все закончилось трагедией: пилот погиб, не сумев «дотянуть» до аэродрома. Официальной причиной катастрофы назвали «отказ мотора в результате его переохлаждения»: в тот день стоял 25-градусный мороз.

Время было суровое. Бдительные органы арестовали десятки человек, причастных к организации полета. В кабинеты следователей вызывали и ответственных работников завода № 29. Но затем все претензии к мотору сняли. А все потому, что представитель завода на испытаниях **Е. А. Гинзбург** перед полетом обнаружил, что на моторе осталась лишь одна бензопомпа (изначально их было две), и написал: «Полет запрещая». На что позже услышал от Сталина: «Молодец».

О причинах той громкой катастрофы и сегодня идут оживленные споры. Отчего же все-таки заглох двигатель самолета? Переохладиться работающему мотору, у которого поверхность цилиндров нагревается до высоких температур, довольно сложно. Конструкторы все время боролись с перегревом, а не переохлаждением авиамоторов. Но факт остается фактом – двигатель на самолете Чкалова неожиданно остановился. Иначе говоря, нарушилось его нормальное топливопитание. Случилось это из-за того, что был убран один из двух бензонасосов, или была какая-то другая причина?

Обледенение дроссельной заслонки карбюратора тогда было серьезной проблемой, поэтому создавались различные системы подогрева агрегатов. В АК-88 теплый воздух должен был поступать от



Карбюратор АК-88Б выпуска 1941 года

специального калорифера, который в конструкцию карбюратора не входил. В опубликованных материалах расследования гибели самолета И-180 ничего не говорилось о том, как работал карбюратор и система его подогрева, была ли она вообще установлена.

Почему же на этот агрегат следователи не обратили никакого внимания? Думается, по той же причине, по которой агрегатчиков не особо баловали наградами. Не было должного представления об исключительной важности агрегатов топливопитания для обеспечения параметров работы двигателя и всего самолета.

Гибель Чкалова не поставила крест на истребителе И-180 и моторе М-88. За освоение карбюратора к этому мотору правительство выделило премию в 200 тысяч рублей (за карбюраторы к мотору М-105 – вдвое меньше).

Несмотря на материальные стимулы, карбюратор АК-88 осваивали долго. В начале 1940 года моторы М-88 прошли государственные испытания, но в замечаниях комиссии говорилось: «Карбюратор без подогрева воздуха в зимних условиях не обеспечивает нормальной работы мотора, недоработана система экономайзера, поэтому нет достаточного обогащения смеси на режимах взлета и посадки». И вновь вспомним последний полет Чкалова: летчик поднял обороты перед посадкой, а мотор заглох...

Моторы М-88 с 1940 года пошли крупной серией. Они ставились, кроме ДБ-3, еще на легкий бомбардировщик Су-2. Что же касается истребителей, то ни И-180, ни И-28, ни другие проекты до серийного производства так и не дошли.

С началом Великой Отечественной войны моторостроительный завод из Запорожья был эвакуирован в Омск (сегодня ОМО имени П. И. Баранова). Там продолжился выпуск моторов М-88Б, которые ставились на единственный тип самолета – дальний бомбардировщик Ил-4 (ДБ-3Ф). Благодаря экономичным моторам самолет мог находиться в воздухе с бомбовой нагрузкой несколько часов, и уже в первые дни войны летал бомбить Берлин. Это был самый массовый советский тяжелый бомбардировщик и торпедоносец, за годы войны выпустили свыше шести тысяч этих машин.

На нашем заводе за годы Великой Отечественной войны было изготовлено 18704 карбюратора АК-88Б. По объемам производства он занимал третье место после карбюраторов типа АК-105 и К-38,

и опережал количество карбюраторов, выпущенных для пермских моторов АШ-62 и АШ-82.

Почти сразу после войны выпуск Ил-4 и моторов М-88 был прекращен, небольшую часть самолетов передали в гражданскую авиацию, где они применялись для аэрофотосъемки. На этом в истории карбюраторов «восьмидесятой серии» можно было бы поставить точку. Но неожиданно открылась новая глава – вертолетная.

Перед войной вертолеты считались экзотикой, в СССР ими занимался один конструктор – **И. П. Братухин**. Его машина была рассчитана на моторы мощностью 200-300 л.с., таких серийно в стране не производили, поэтому приходилось пользоваться устаревшими или приобретенными за рубежом. Но когда в американской армии и ВМС появились серийные вертолеты Сикорского, советское руководство серьезно отнеслось к работам по этой тематике. К проектированию «геликоптеров» подключились конструкторы **А. С. Яковлев**, **М. Л. Миль**, **Н. И. Камов**. Решено было создать специальный вертолетный двигатель мощностью порядка 500 л.с.

В 1945 году в Запорожье на площадке уехавшего в Омск завода № 26 был организован новый моторный завод № 478, где спроектировали первый вертолетный мотор М-26ГР (геликоптерный редукторный), который в 1946 году прошел государственные испытания, им были оснащены вертолеты Братухина Г-4 и Миля Ми-1.

Если не считать углового редуктора, созданного заново, 7-цилиндровый М-26ГР был... «половинкой» от М-88. Позже двигатель переименовали в АИ-26В (по инициалам конструктора **А. Г. Ивченко**), он массово выпускался для вертолета Ми-1.

Для моторов М-26ГР и АИ-26В в московском ОКБ-315 сконструировали карбюраторы АК-26 и АК-26А. Серийный выпуск изделий развернулся на нашем заводе.

Примечательно, что всем своим видом и конструкцией эти карбюраторы практически не отличались от К-85 с его «французским» замысловатым распылителем. Правда, «двадцать шестые» получили уменьшенную смесительную камеру, под мощность вертолетного мотора. А еще на новые карбюраторы перешли автоматический корректор высотности и устройство экономайзера, взятые от «старого доброго» АК-88Б.



Бомбардировщик Ил-4 с двигателями М-88Б и карбюраторами АК-88Б

ломаем стереотипы

Екатерина Пятунина

# Правда или миф?

Все танцоры – ужасно эксцентричные люди, хирурги не отличаются эмоциональностью, журналисты – болтуны, а «продажники» могут любого заговорить до смерти. Знакомые стереотипы, не так ли? Вокруг каждой профессии крутится масса предрассудков и мифов, многие из которых не имеют под собой никакого основания, а другие – вполне оправданы. Мы решили проверить, каким предстает в народном сознании образ конструктора, а главное – что о нем думают сами представители данной профессии.



Михаил Вольский, начальник бригады КО-4

## Конструктор – как правило, мужчина

Среди знаменитых конструкторов (взять хотя бы ОДК-СТАР) представительниц прекрасного пола не встретишь. Значит ли это, что быть успешным инженером – исключительно мужская прерогатива?

– Мужчины действительно чаще генерируют передовые, инновационные идеи, – говорит начальник КО-4 Дина Сулимова.

– Но не всякий мужчина готов брать терпение и реализовать задуманное, – присоединяется к разговору первый заместитель главного конструктора Елена Долгих. – Вывести продукт в «серию» – это огромный труд, и без женской кропотливости и внимания здесь не обойтись.

Статистика не врет: почти половина конструкторов ОКБ – женщины.

## Все они – зануды

– Это точно миф! – протестует Дина Сулимова. – В конструкторской среде работают самые безбашенные, сумасбродные люди! Они катаются на сноуборде, играют на рок-концертах, строят дома: сотрудники, которые на работе постоянно фонтанируют идеями, и в жизни такие. Да, они сидят в компьютерах, но у них горячие сердца, головы и умы.

Сами ребята ОКБ считают, что такое мнение может сложиться из-за непонимания со стороны окружающих.

– Я думаю, что занудами нас считают те, кто плохо разбирается в теме обсуждения. А еще мы привыкаем просчитывать все ходы наперед, учитывать риски и озвучивать их, а человеку кажется, что ты «душила», – улыбается ведущий инженер-конструктор КО-4 Антон Наборщиков. – Например, сейчас я делаю ремонт в квартире, укладываю теплый пол, и решил провести две линии электропроводки на случай, если одна перегорит. Зануда я или просто предусмотрительный человек?

– Инженерный подход ко всему – он буквально в крови. Первое время я ездил на работу на машине – подолгу стоял в пробке на Куйбышева и раздражался, потому что это глупо и неэффективно – так тратить свое время. Теперь каждый день и в любую погоду я добираться до предприятия на велосипеде. Чувствую себя бодрым и здоровым, – делится начальник бригады КО-4 Михаил Вольский.

## ОКБ – мир интровертов

– Людей немногословных и достаточно закрытых среди конструкторов много, хотя и не большинство, по моему мнению, – признается начальник КО-4. – Возможно, потому что их работа требует максимум сосредоточенности и на общение просто не остается времени. Любые внешние факторы отвлекают и разрушают алгоритмы, которые выстраиваются в данный момент в голове.

Несмотря на то, что в профессии конструктора важнее всего – работа головой, потребность в социальных навыках никто не отменял.

– Нужно постоянно взаимодействовать с другими конструкторами, испытателями, специалистами других предприятий. Когда сидишь «в себе», риск совершить ошибку увеличивается, – уверен Михаил Вольский.

– У меня есть на этот счет интересное наблюдение, – рассказывает Елена Долгих. – Когда была закрыта на ремонт столовая ОКБ, ребята ходили на обед компаниями, а не поодиночке. Это уже о чем-то говорит, согласитесь?

## Конструкторы очень консервативны

– Техника, с которой наши сотрудники имеют дело, достаточно серьезная, а правила авиационной безопасности написаны кровью. Поэтому со временем специалисты понимают, что каждое решение, воплощенное на бумаге, имеет свои последствия. И наступает профдеформация: опасение перед переменами.

Насколько изменение будет оправданным? Кто это проверил? Можно ли это доказать? Так что консерватизм у конструкторов вынужденный – он обусловлен ограничениями и требованиями, по которым в нашей отрасли принято работать, – объясняет Елена Ивановна.

Ведущий инженер-конструктор КО-4 Антон Наборщиков с ней соглашается:

– Я живу по правилу: не трогай то, что и так хорошо работает.

## Всю жизнь – на заводе

– У нас в отделе есть такая примета: если человек в течение трех лет не уволился, то, скорее всего, он здесь навсегда, – делится Дина Сулимова. – Я сама на СТАРе 25 лет и не могу представить себя без этой работы.

– Я в ОКБ уже 15 лет. Но думаю, утверждение о том, что конструкторы не склонны менять место работы – это миф. Все дело в том, зачем ты здесь? Если нет цели, это просто буксовка на месте, – рассуждает Михаил Вольский. – Я понимаю, ради чего каждый день прихожу на завод.

Заместитель главного конструктора Елена Долгих говорит, что одно время среди конструкторов наблюдался сильный отток кадров. Причина была финансовая.

– Мы даже грустно шутили, что СТАР – кузница кадров для частных компаний, потому что школа предприятий ОДК очень ценится на рынке труда, мы растим профессионалов в своем деле. И сотрудников переманивали. Сейчас, к счастью, ситуация поменялась, на конструкторов обратили внимание, – рассказывает она.

## Они – «ботаники»

– Настоящий конструктор должен иметь в себе внутреннего «ботана», – уверена Дина Александровна. – Если ты будешь относиться к делу несерьезно, то никогда не проработаешь идею до технической реализации.

А начальник бригады Михаил Вольский считает, что каждый из нас «ботан» в том деле, которое искренне любит.

## Относятся к рабочим свысока

– Это неправда, – утверждает Михаил. – Я вообще живу по принципу: человек хороший, пока не доказано обратное.

– Ни разу за всю свою трудовую деятельность не видела, чтобы конструктор и рабочий выясняли отношения. Зато наблюдала картину, когда первый, придумывая новое изделие, часами сидел возле монтажника, например, и смотрел, как тот работает. Или как вместе они пытаются разобраться, почему деталь выходит с браком, – описывает Елена Ивановна.

Антон Наборщиков настаивает, что отношение к человеку определяется тем, какой он, а не его профессией. А Дина Сулимова рассуждает так:

– Умные люди никогда не скажут это вслух, а самые умные знают, что хороший рабочий – на вес золота. Ты можешь моделировать что угодно, но какой в этом толк, если задумка не получит материального воплощения? А рабочие опытного производства, к примеру, создают детали в условиях ограниченной документации, когда еще и технологии-то толком нет – как можно не восхищаться ими?

## Чудаковатые ребята

– У нас есть коллеги, которые посреди разговора резко поворачиваются и уходят. А потом спустя время перезванивают и как ни в чем не бывало продолжают беседу. Мне кажется, это от объема информации: мыслей и задач так много, что даже общаясь, ты параллельно их обдумываешь, – делится Антон Наборщиков.

Впрочем, чудаковатость – это не свойство профессии, а скорее характеристика отдельных ее представителей, которых можно встретить в любой сфере деятельности.

А вы как думаете?



Антон Наборщиков, ведущий инженер-конструктор КО-4 (справа)

# МАШИНОСТРОИТЕЛЬ

спецвыпуск 7 марта 2024 года

поздравление



Поздравляем  
с 8 Марта!

## Милые наши, нежные и искренние женщины!

От имени всех мужчин завода ОДК-СТАР поздравляю вас с весенним праздником!

Вас не зря называют прекрасной половиной человечества. Но вы еще и лучшая половина нашего коллектива! Без ваших чутких рук и зорких глаз не рождались бы надежные пермские агрегаты. А свет ваших улыбок, за которым прячется глубокая мудрость и доброе сердце, вдохновляют нас на достижение новых высот, преодоление трудностей, совершение самых смелых поступков.

В каждой из вас таятся очарование и энергия наступающей весны: вы заряжаете нас, привносите в жизнь гармонию и порядок, укрепляете нашу веру в себя, радуете красотой!

Ваш высокий профессионализм и ответственность достойны глубокого уважения. Но еще больше восхищает то, как вы создаете непринужденную атмосферу душевного комфорта. Благодаря вам, наши очаровательные коллеги, работа действительно становится вторым домом.

В этот праздничный мартовский день желаю вам ощущать себя самыми нужными, важными и любимыми, взять за правило радоваться мелочам, получать не меньше тепла и заботы, чем вы отдаете сами. И ничуть не сомневайтесь в собственной неотразимости!

А мы, мужчины, будем делать всё возможное, чтобы ваши мечты сбывались, а сердце переполняла радость от каждого прожитого дня!

Сергей Попов,  
управляющий директор АО «ОДК-СТАР»

### цитата

*«Любую профессию согласна освоить, но дайте такое дело, чтобы поменьше простаивать».*

Валентина Мелихова,  
шлифовщик, бригадир, лауреат Государственной премии 1982 года



### в цифрах

# 2 600

женщин работают  
на ОДК-СТАР

ломаем стереотипы

Анастасия Пермякова

# Девушки как звезды

Любимый весенний праздник 8 марта изначально отмечался как день солидарности в защите женских прав. Главное из них – право выбора. Наши героини им успешно воспользовались, избрав себе дело по душе.



Травильщик Лариса Блинова любит свою работу, несмотря на нелегкие условия

...и думать о красе ногтей

**Лариса Блинова – травильщик цеха 14.** Ее рабочий день проходит в непростых условиях: вся смена на ногах, шумно, жарко, пахнет металлом.

– Управляюсь с двумя ваннами травления. Вот пришли детали с окалиной, наша задача – привести их в надлежащий вид. Сейчас ванна нагреется до 40-50 градусов, и мы в нее погрузим детали, – рассказывает Лариса Анатольевна.

Такая обстановка на рабочем месте не «вытравивала» из нее женственность. С виду серьезная, в разговоре Лариса раскрывается обаянием, в ее движениях видны доброта и мягкость. Шутливо ворчит на мастера, – почему не предупредил о фотосъемке, она бы кудри навела! Прическу сделать не успела, а вот яркий маникюр сразу бросается в глаза.

– Специально поярче делаю, чтобы термической грязи не было видно, – поясняет она с улыбкой.

Лариса с юности хотела работать на заводе. Поступила в политех, доучилась до четвертого курса, вышла замуж. Любовь, романтика – учиться стало некогда. А потом муж, который трудился электриком в 66 цехе, привел ее на наш завод. Супруга хотела на производство, была не против работать во вредных условиях.

– Устроилась я на должность обдувщица, училась всему «на ходу» у наставницы. А потом стала работать самостоятельно, – вспоминает наша героиня.

Всем известно, что большую часть жизни человек проводит на работе. Вопрос со звездочкой – как получать удовольствие, если трудишься в тяжелых условиях?

– Это трудно объяснить, но можно почувствовать, – просто отвечает Лариса Анатольевна. – Приятно, когда результат есть, контролеры с первого раза принимают – все получается.

Время пролетело быстро. Лариса Блинова еще на рабочем посту, но поглядывает в сторону заслуженного отдыха. Любит заниматься с внуками, садом-огородом... На работе постепенно готовит смену.

Ее внимательная ученица – **Татьяна Широкова, оператор установок пескоструйной очистки**, с улыбкой рассказывает свою историю знакомства со СТАРом.

– Я устроилась на завод в июне прошлого года. Забавно – пришла в отдел кадров за компанию со своей снохой, у нее личные обстоятельства поменялись, а я осталась работать здесь. В кадрах предложили несколько вакансий и повели по цехам знакомиться. Зашли в 14-й, и дальше идти я отказалась. Что-то «зацепило», поняла – это мое, – делится Татьяна.

Коллектив цеха встретил ее радушно. Научили технике безопасности, потом перешли к техническим премудростям.

– Сначала я выполняла самые простые задания. Всю работу за мной Лариса Анатольевна проверяла, наказывала: «Смотри, чтоб металлического блеска не было!» Хорошо учит, объясняет доступно. Если я что-то не понимала, вместе разбирались

в технологии, шли к мастерам – они у нас отзывчивые, – хвалит оператор.

Наша героиня говорит: на СТАРе она почувствовала себя на своем месте.

– Давно надо было что-то менять. На предыдущую работу ходила без настроения, а здесь все поменялось. Бывшим коллегам честно говорю – мне очень нравится на заводе. Правда, нравится! Первое время было непривычно, что-то казалось невыполнимым, думала, не смогу к тяжелым роторам подступиться. Но постепенно все начало получаться, и сейчас от работы «ловлю» положительные эмоции. Может, и сноха уладит все дела и придет сюда – спрашивает о СТАРе с большим интересом, – признается Татьяна.

## Песня работать и жить помогает

Сотрудницы металлургической лаборатории ЦЗЛ разделяют ее эмоции, – здесь есть и те, кто хранит верность заводу уже несколько десятилетий, и новички, которых СТАР вдохновляет. Среди них – **станочник Нина Гребенкина**.

– Это у меня токарный станок, это фрезерный, это шлифовальный, – показывает она свою механическую мастерскую.



Нине Гребенкиной и Татьяне Светлаковой скоро предстоит освоить новое оборудование

На завод Нина Николаевна пришла, потому что «дома сидеть не может», а получилось, что исполнила давнюю мечту. Говорит, с юности хотела работать именно на станке.

– Я думала – окончу техникум, куплю станок домой и встану за него. Но в итоге освоила его сначала на одном предприятии, а потом ушла на СТАР. Устроилась год назад и сразу предупредила: «На больничный ходить не буду, работать хочу». Вообще, попала в хороший коллектив, коллеги всему меня научили, поддержали, – делится женщина.

Работа за станком – не повод махнуть на себя рукой, убеждены в лаборатории. Нина Гребенкина каждое утро встает в половине пятого, наводит макияж и отправляется на завод. Женщина должна оставаться женщиной, и улыбчивой станочнице это удается. А как же свободное время?

– Занимаюсь внуками, у меня свой дом, поэтому и хозяйственные дела всегда есть. Мне обязательно нужны цветы, сначала садишь, потом радуешься! Еще нравится рисовать и петь – в караоке на 100 баллов исполняю «Младшего лейтенанта» Аллегровой. Бывает, на станке работаю и напеваю, никто же не слышит, – смеется Нина Николаевна. Помните, как в кино: когда люди поют? Когда они счастливы. Кажется, это тот самый случай.

Скоро Нине Гребенкиной предстоит освоить новое оборудование, которое пришло в ЦЗЛ. Помогать ей будет **Татьяна Светлакова**, на заводе она уже больше 30 лет. Представитель внушительной трудовой династии – на предприятии трудились ее родители и сестра, сейчас работают муж и сын. Татьяну Николаевну коллеги называют «зажигалочкой» – столько в ней энергии и позитива. Кстати, она тоже «многостаночница»: в одном лице и диспетчер, и лаборант-металлограф, и токарь, и завхоз, а еще отвечает за эксплуатацию лифта.

– Я иду на работу с радостью, с каждым годом мне все интереснее. И процесс, и результат нравятся, а еще стабильность, и коллектив хороший, – рассуждает Татьяна Николаевна.

## Призвание души

В цехе 11 сотрудницы паяют фильтры, склонившись над рабочими местами. Запах стоит тяжелый, с непривычки в горле начинает саднить.

– Правда пахнет? Это, наверное, кислотой, а я и не чувствую! – откликается **Марина Жукова**. Она работает паяльщиком



Паяльщик Марина Жукова считает, что к ее делу нужно иметь призвание

уже 13 лет, и ко всем особенностям профессии успела привыкнуть. Стаж вредности давно выработан, но уходить она не спешит – говорит, любит свое дело.

– Иду сюда как домой, без завода свою жизнь не представляю. Это у меня, наверное, в крови – родители тоже трудились на предприятии, но далеко отсюда, мы жили в Киргизии. Я же нашла себя на СТАРе и именно на пайке, наверное, потому что характер хорошо подходит под эту работу. Важна усидчивость и внимательность, но главное – желание. Если его нет, человек надолго не задержится, – поясняет Марина Геннадьевна.

Задач с каждым годом становится все больше, признается паяльщик. Но находит время и на обучение новой смены, готовой полюбить кропотливую, практически ювелирную работу.

– Пока есть желание достойно трудиться, а не дома ногой качать. Это же так скучно! У нас коллектив душевный, мы успеваем все – и поработать, и пошутить с девчонками. Как без этого? И, конечно, поздравляем друг друга с праздниками, как раз 8 марта скоро, – говорит Марина Жукова. – Какой подарок считаешь лучшим? Думаю, ни одна женщина не откажется от букета тюльпанов, ведь цветы – это прекрасно!

# «Их имена известны всем работникам завода»

Фраза, вынесенная в заголовок, – из директорского приказа, выпущенного в 1970-х годах накануне 8 марта. В нем перечислялись лучшие работницы нашего предприятия, удостоенные высших правительственных наград.



Валентина Мелихова

Высшей наградой в советское время считался орден Ленина: за всю историю завода его получили 15 сотрудников, кавалеры ордена были окружены особым почетом. Среди них и две женщины.

**Евдокия Павловна Свиридова** стала первым на заводе послевоенным кавалером ордена Ленина. Произошло это накануне 8 марта 1960 года. К тому времени она уже двадцать лет работала слесарем, а начинала еще в Москве, до эвакуации карбюраторного завода № 33 в Пермь.

После войны Евдокия Павловна изготавливала важные детали для сложного карбюратора ВК-4. В 1949 году ее имя занесли в заводскую Книгу Почета, а министр наградил значком «Отличник авиационной промышленности».

В 1955 году Е. П. Свиридова стала бригадиром, в цехе 24 ее называли «мама Дуня». Все члены ее бригады были награждены медалями «За трудовую доблесть», а один из ее «подопечных», Н. С. Димченко, позже вырос до заместителя директора завода по кадрам.

Когда ее провожали в 1966 году на пенсию, то выдали почетный пропуск на завод и назвали почетным членом бригады цеха 24.

В 1974 году кавалером ордена Ленина стала **Галина Петровна Меркулова**. Она пришла на предприятие в 1956 году, написав в заявлении: «прошу принять на работу в любой должности».

Галина стала доводчиком, через три года работы имела 5 разряд и личное клеймо качества. В 24 года вступила в ЦК профсоюза работников авиационной промышленности, а в 25 лет ее избрали депутатом Свердловского райсовета. Без отрыва от производства получила полное среднее образование, окончила Пермский авиатехникум и стала инженером-технологом в том же цехе 35, где работала шлифовщиком.

В 1971 году коллектив цеха представил ее к ордену «Знак Почета». А в 1974 году вышел Указ Верховного Совета СССР о награждении ее орденом Ленина. В 1995 году Г. П. Меркуловой было присвоено звание «Ветеран труда объединения».

Государственную премию СССР присуждали за выдающийся творческий вклад в той или иной области. В ПАКБ было три лауреата Госпремии СССР (в том числе два Главных конструктора). Но имел место и уникальный случай награждения этой премией работницы серийного завода.

**Валентина Евстафьевна Мелихова** стала лауреатом Государственной премии СССР в 1983 году, она работала шлифовщицей в цехе 34 и руководила передовой бригадой, работавшей по новому методу

«единого наряда». За системой бригадного подряда пристально следило руководство страны, в ней видели способ поднять эффективность экономики.

В. Е. Мелихова поступила на наш завод в 1962 году. Обучилась профессии шлифовщика, получила право работать с личным клеймом.

В 1971 году была награждена медалью «За трудовую доблесть». В 1973 году ее выбрали депутатом Пермского горисполкома. А в 1975-м она возглавила бригаду шлифовщиков, которая стала передовой, за что в 1977 году Мелихову наградили орденом Трудового Красного Знамени.

С 1982 года ее бригада стала работать на единый наряд, получила звание «Бригада высокого качества». За успешную реализацию идеи подряда была рекомендована к Государственной премии. Команда Мелиховой сумела снизить трудозатраты по выпуску продукции на 570 тысяч нормо-часов.

Как сказал один из коллег Мелиховой по цеху, рекомендуя ее к Госпремии: «Заслуги тут в производственном отношении немалые». Эти слова, безусловно, можно адресовать всем нашим героям.

## Две сестры

В древности считалось, что все дороги ведут в Рим. У нас есть современная интерпретация этой фразы: все дороги ведут на СТАР. Не верите? Прочитайте историю сестер Замориных.

Эта фамилия часто встречается в заводских новостях – обычно в разделе «Спорт» и в рубрике про интеллектуальные турниры. Правда, речь идет о победах двух разных сотрудниц: **Любовь Заморина** – участница всевозможных марафонов и горных трейлов, лыжница и легкоатлетка, Светлана – человек, уверенно вошедший в «золотой» состав команды заводских интеллектуалов. Они обе работают на предприятии много лет, хотя в юности готовили для себя другой профессиональный путь.

– На калининском заводе всю жизнь проработала наша мама – Анна Андреевна Заморина, – начинает рассказ Любовь. – У нее была редкая для женщины профессия – токарь-универсал. Она стояла за станком в 62-м, тогда это был цех нестандартного оборудования. Работа интересная, творческая – каждый день не похож на предыдущий. Наверное, поэтому на пенсию она ушла только в 75 лет.

Сама Любовь в детстве мечтала стать экологом, но не смогла поступить на эту специальность – в итоге четыре года училась на гидрогеолога.

– К концу четвертого курса я поняла, что это не мое. Бросила учебу и пришла на завод, на «сборку». Тогда 50-й считался по-настоящему элитным цехом – сюда невозможно было попасть с улицы. Помогли мамы связи. Сначала я работала контролером, а потом освоила профессию слесаря механосборочных работ, – говорит Любовь Заморина.

В 90-е сборкой агрегатов занимались исключительно мужчины, да и сейчас это преимущественно мужская профессия. Любовь не побоялась нарушить гендерные стереотипы: первое время она собирала неболь-

шой узел АРТ-90 для двигателя ПС-90А, а теперь наша героиня одна из немногих, кто может практически с закрытыми глазами собрать РСФ-31.

– Я всегда чувствовала себя здесь на своем месте – никогда не сталкивалась с дискриминацией или пренебрежительным отношением. Мне повезло работать с образованными, хорошими людьми. И я искренне не понимаю, когда о заводчанах говорят свысока: никогда не замечала среди своих коллег невежественности и отсутствия воспитания, – уверяет Любовь Заморина.

Ее сестра **Светлана** – живой тому пример. На СТАР она тоже попала не сразу: долгое время работала учителем музыки, потом занималась созданием свадебного декора.

– Я говорила Любе: на заводе тяжело – трудиться от звонка до звонка. А она мне: так ведь в школе все то же самое! – смеется Светлана. – Вот я и оказалась здесь: сначала контролером на приемке агрегатов, а теперь – старшим контролером в лаборатории промышленной чистоты. Моя задача – проверять топливо на загрязненность.

Хотя обе сестры нашли себя на «сборке», видятся они не так часто.

– Только по праздникам, – улыбаются они. – Наши рабочие места в разных корпусах, и от дел стараемся не отвлекаться.

Интересы у сестер Замориных тоже разные. Любовь – заядлая спортсменка. Она ходит на тренировки пять (!) дней в неделю. Четыре из них катается на лыжах или бегает кросс, а один – плавает в бассейне и выполняет силовые упражнения в зале. Она дважды участвовала в четырехдневном ультрамарафоне TransUral, пробежав около 150



Светлана и Любовь Заморины

км, не раз привозила заводу медали с городских и российских соревнований.

Держать себя в форме – только интеллектуальной – старается и вторая героиня материала.

– В играх на эрудированность я участвую уже более десяти лет. У меня на телефоне установлены викторины на любой вкус. Мозги тоже нужно тренировать, причем важны не только знания, но и скорость ответа – ее можно нарабатывать, – поясняет Светлана.

В прошлом году она в составе заводских сборных выступала на интеллектуальных

чемпионатах в разных городах страны и даже прошла в финал общекорпоративного турнира ОДК.

Сейчас сестрам тоже не до скуки: помимо работы и заводских соревнований, они постоянно в поиске чего-то нового. Любовь осваивает плетение корзин, а Светлана рисует картины.

Кстати, похоже, что Анна Заморина в свое время положила начало трудовой династии: на СТАР 13 лет назад пришел сын Светланы Игорь. Он работает испытателем агрегата НР-90 – там же, на «сборке».

творческий порыв

Анастасия Пермякова

# Родители – супергерои

В преддверии «февромарта» редакция газеты «Машиностроитель» объявила конкурс детских рисунков «Папа/мама – суперСТАР!» Детям заводчан предлагалось познакомить всех с суперспособностями их родителей.

При ближайшем рассмотрении и тщательном анализе рисунков, проведенных силами независимой комиссии, стал понятен портрет супергероя предприятия. Мама – всегда красивая, спортивная, мастерски управляется со множеством домашних и рабочих обязанностей. Папа – хорошо работает, гуляет с детьми, периодически ловит рыбу и иногда вкусно готовит.

Всего на конкурс заявилось более 20

юных художников в трех возрастных категориях: 3 - 6 лет, 7 - 11 лет и 12 - 15 лет. Самыми отзывчивыми оказались ребята в возрасте от 7 до 11 лет, которые представили на конкурс наибольшее количество работ.

По результатам голосования комиссии в каждой категории определились три победителя.

Среди малышей лучшим стал **Саша**

**Пустынников**, второе место поделили между собой **Вероника Рогожкина** и **Ульяна Пятунина**, а замкнул тройку лидеров **Николай Конин**. В «средней» категории пальму первенства завоевал **Илья Бетинский**, буквально на несколько баллов от него отстала **Настя Воловикова**, «бронзу» забрали сразу трое участников: **Саша Гилев**, **Вова Киров** и **Ксюша Царева**. Среди ребят постарше

первое место заняла **Мирослава Бурова**, второе – **Александра Кони́на**, а третье – **Александра Заглядова**.

Увидеть работы всех ребят можно будет на выставке рисунков в административном корпусе, уже на следующей неделе состоится награждение.

Поздравляем от души всех участников и их родителей! Как и обещали, печатаем лучшие рисунки в газете.

