

# ОПЫТЫ ПРОТОНА

Газета публичного акционерного общества «Протон-ПМ»

№ 6 (267) 29 июня 2020



Перспективы

Ведущий специалист Константин Шкодакин рассказывает о делегации  
во главе с Максимом Овчинниковым (второй слева) о возможностях лаборатории

## Взаимный интерес

В рамках рабочей поездки в Пермский край 17 июня ПАО «Протон-ПМ» посетила делегация ГК «Роскосмос» и АО «Объединённая ракетно-космическая корпорация» (ОРКК) во главе с первым заместителем гендиректора по экономике и финансам Роскосмоса Максимом Овчинниковым. В тот же день состоялось совещание с руководителем региона Дмитрием Махониным, на котором обсуждались перспективы предприятия.

Целью визита делегации стало знакомство с загородной площадкой предприятия (Новые Ляды), на территории которой создаётся производство ракетных двигателей нового поколения. Исполнительный директор «Протон-ПМ» **Дмитрий Щенятский** рассказал о планах по развитию этой территории и созданию на ней новых производственных мощностей, где будут выпускаться современная ракетно-космическая техника и высокотехнологичная продукция диверсификации.

**Максиму Овчинникову** представили стенд испытаний газотурбинных установок мощностью до 40 МВт и универсальный комплекс гидравлических испытаний агрегатов ракетных двигателей. Представители Роскосмоса и ОРКК также ознакомились с возможностями нового заготовительного производства предприятия. Заключительным пунктом программы стало посещение строящегося корпуса, где разместятся цехи механической обработки, механосборки и окончательной сборки, а также гальваническое производство.

После этого делегация посетила ещё одну площадку Роскосмоса – ПАО «НПО Искра», которое специализируется на производстве ракетно-космической техники и агрегатов для ТЭК. Максим Овчинников представил коллективу предприятия нового исполнительного директора «Искры» **Сергея Юрасова**, ранее занимавшего должность заместителя генерального директора по производству АО «НПО Энерго-

маш» (головного предприятия интегрированной структуры ракетного двигателестроения).

В рамках визита состоялось совещание Максима Овчинникова с временно исполняющим обязанности губернатора Пермского края **Дмитрием Махониным**:

– В ближайшее время краевые власти и госкорпорация намерены снова подписать согла-

административную, методическую, кадровую. Кроме того, мы часто помогаем материально: даём займы, субсидии из бюджета Роскосмоса, участвуем в мерах поддержки Правительства РФ. Например, недавно принято решение по отдельным организациям отрасли о погашении их кредиторской задолженности. Считаю, что устойчивое финансовое положение позитивно сказыв-

**Дмитрий Щенятский, исполнительный директор ПАО «Протон-ПМ»:**  
– В ближайшее время мы планируем расширить кооперацию с НПО «Искра» в части создания газотурбинной техники. Новый директор «Искры» хорошо знаком с производственными и технологическими возможностями нашего предприятия. Надеюсь, что развитие сотрудничества, тем более оно поддержано на уровне госкорпорации, позволит успешно решать вопросы диверсификации.

шение о сотрудничестве, – подчеркнул Дмитрий Николаевич. – В нём будут более детально прописаны договорённости о промышленной кооперации внутри региона. Это позволит нашим предприятиям поставлять детали дочерним компаниям Роскосмоса. Со своей стороны власти Прикамья нацелены на развитие социальной инфраструктуры, чтобы сотрудники предприятий были обеспечены поликлиниками, детскими садами.

По словам Максима Овчинникова, госкорпорация изменила подход к управлению своими дочерними организациями:

– Мы глубоко погружаемся в проблемы предприятий и оказываем необходимую поддержку –

вается на всей производственной деятельности. Говоря о «Протон-ПМ», Максим Овчинников подчеркнул, что у предприятия есть серьёзные перспективы и Госкорпорация «Роскосмос» будет делать всё, чтобы производство развивалось и было устойчивым, в том числе за счёт организации здесь выпуска новых ракетных двигателей и дозагрузки мощностей. Дмитрий Махонин в свою очередь отметил, что предприятие реализует инвестпроект на 12 млрд рублей и недавно принято решение о дополнительной государственной поддержке. Это позволит «Протону» с уверенностью смотреть в будущее.

Наталья ЛАЗУКОВА

## Новости

### Байконуру – 65

2 июня исполнилось 65 лет легендарному космодрому Байконур, открывшему дорогу в космос для всего человечества. В этот день в 1955 году директивой Генерального штаба Министерства обороны СССР была утверждена организационно-штатная структура 5-го научно-исследовательского испытательного полигона и создана войсковая часть 11284. После первого полёта в космос Юрия Гагарина в 1961-м полигон получил открытое название «Космодром Байконур». Сегодня это крупнейший космодром в мире, реализующий до 80 % российских пусковых программ. Совместно с Казахстаном на Байконуре создаётся новый ракетно-космический комплекс «Байтерек». Другим важнейшим проектом является модернизация «Гагаринского старта» под современные ракеты-носители «Союз-2».

### Горизонты цифровизации

В рамках проекта «Цифровые технологии проектирования и производства» в НПО Энергомаш, Конструкторском бюро химавтоматики (Воронежский центр ракетного двигателестроения) и «Протон-ПМ» внедряется система управления жизненным циклом изделий (PLM), нацеленная на автоматизацию работы конструкторских, технологических и производственных подразделений. На пермское и воронежское предприятия переданы вычислительная техника, настройки и модули системы конструкторско-технологической подготовки производства, чтобы специалисты могли выполнять стоящие перед ними задачи. «Протон-ПМ» завершает работы по шестой очереди, включающей создание инструмента для выпуска технологической документации. Реализацию проектов в Воронеже и Перми планируется завершить в августе этого года.

### Метановое будущее

В Воронежском центре ракетного двигателестроения завершён очередной этап создания опытного образца кислородно-метанового ракетного двигателя РД0177. Успешно проведена серия огневых испытаний модельного газогенератора с целью исследовать процессы смесеобразования в нём с различными вариантами форсуночной головки. Разработка двигателя проводится по госконтракту с ГК «Роскосмос» в рамках ОКР «Создание ракетных двигателей нового поколения и базовых элементов маршевых двигательных установок перспективных средств выведения». За 2016–2019 годы выполнено эскизное проектирование, разработана рабочая конструкторская документация, проведены модельные испытания по исследованию процессов зажигания и смесеобразования, а также автономные доводочные испытания отдельных узлов и агрегатов опытного образца двигателя.

### Большинство – на отлично

На базе Центра дуального образования ПАО «Протон-ПМ» с 15 по 30 июня организовано проведение демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills для выпускников Пермского техникума промышленных и информационных технологий и Лысьвенского машиностроительного колледжа. Сотрудники ЦДО вступили в качестве технических экспертов. Экзаменационное задание разрабатывается Союзом WorldSkills, а его результаты заносятся в skill-паспорт. Всего в демоэкзамене приняли участие 40 будущих операторов и наладчиков. Кроме того, 17 июня в дистанционном формате состоялась защита дипломов студентов-дуальщиков Пермского авиационного техникума. Девять из 14 выпускников защитились на отлично. Все они обучались в ЦДО, а на последнем курсе прошли практику в техбюро цехов.

## Актуальное интервью

# Двигатель производства

В январе этого года на должность заместителя исполнительного директора по производству ПАО «Протон-ПМ» был назначен Андрей Подгорнов. В этом номере Андрей Юрьевич поделился своим видением развития производства и успешного освоения новой продукции.



Андрей Подгорнов: «Предприятию необходимо уверенно встать на рельсы освоения новых изделий»

### – Андрей Юрьевич, какие задачи перед вами поставило руководство предприятия?

– Основная задача заместителя исполнительного директора по производству и всей нашей службы – выполнение плана производства. Это гарантия реализации плана продаж, а вместе с ним и бизнес-плана предприятия. Основной стратегической задачей для нас, как, впрочем, и для всего коллектива, является освоение нового двигателя РД-191 для ракеты-носителя «Ангара». От того, насколько быстро и эффективно мы это сделаем, зависит будущее нашего предприятия, перспективы загородной площадки и развитие инфраструктуры Новых Лядов.

### – С чем, на ваш взгляд, связано успешное выполнение этих производственных задач?

– Предприятие многие годы, более полувека, серийно производило монопродукт – различные модификации легендарного двигателя для первой ступени ракеты-носителя «Протон». И всё это время мы не осваивали новые изделия, не принимали участие в опытно-конструкторских работах. Завершив производство РД-276 по действующим контрактам, предприятие вынуждено в достаточно сжатые сроки освоить сразу несколько новых ракетных двигателей. Поэтому основная задача сегодня – быстро адаптироваться к рыночным условиям, сохранить компетенции серийного производителя с отработанным технологическим процессом и вместе с тем уверенно встать на рельсы освоения новых изделий.

Для этого необходима прежде всего более серьёзная вовлечённость в работу инженерных служб. От них сегодня требуется принятие неординарных технических решений и оперативность при организации подготовки производства. Также считаю, что нам нужно своё конструкторское бюро, наделённое полномочиями рассматривать те или иные отступления и доработки. Конечно, новые условия требуют и иных подходов к организации снабжения, чтобы производство было своевременно обеспечено материалами и покупными комплектующими, их страховым запасом. Производственной службе, в свою очередь, необходимо оперативно отрабатывать техпроцессы, проводить квалификационные испытания и выпускать продукцию. Всё это требует грамотной организации работы на местах, которая зависит от руководителей цехов, мастерского состава.

### – От чего зависит успех в деле освоения новых изделий?

– Успешно освоить новые изделия – а это значит в кратчайшие сроки и с требуемым уровнем качества – возможно только при условии,

что каждый работник предприятия, от рабочего до руководителя, будет выполнять свои должностные обязанности. Это может сделать только по-настоящему сплочённый коллектив, нацеленный на выполнение общей задачи – изготовить и отгрузить заказчику качественную продукцию в срок в соответствии с договорными обязательствами. В данном направлении мы сейчас и работаем. Принят ряд кадровых решений, в частности назначены новые руководители в цехи 3, 9 и 78, а в цехах 2 и 16 пробует свои

## Андрей Подгорнов: – Без сильных мастеров невозможно быстро освоить новые изделия.

силы молодёжь. Уверен, что в скором времени мы получим положительный результат. Считаю, что начальник цеха должен обладать высокой ответственностью, требовательностью к подчинённым, организаторскими способностями.

Также необходимо повышать компетенции мастерского состава, ведь грамотные специалисты на этих позициях могут стать основным двигателем производства, инициаторами позитивных изменений. Без сильных мастеров, которые являются руководителями техсоветов участков, невозможно быстро освоить новые изделия. Считаю, что таких управленцев нужно возвращать внутри цехов, и это одна из основных задач начальников подразделений.

### – Какие «узкие» места сегодня есть на производстве?

– Прежде всего, мы намерены усилить литейный цех 78. Это подразделение – одно из основных: на него приходится порядка 30 % от общего объёма производства. В числе заказчиков, кроме других цехов «Протон-ПМ», и наши соседи по площадке – «ОДК-Пермские моторы» и «Редуктор-ПМ», другие компании – «ОДК-Стар», ПНПК, «ЧТЗ – Уралтрак». Качественным литьём необходимо обеспечить и наше головное предприятие – НПО Энергомаш – в рамках договора на поставку литых заготовок двигателей РД-171МВ и РД-191. Более того, на базе цеха 78 создаётся центр литейных компетенций всего двигателестроительного холдинга. Между тем, по итогам первого квартала этого года, есть сложности с выполнением плана. Поэтому перед нами стоит задача – повышать качество литья, выполняя производственную программу и обязательства перед партнёрами. Для этого необходимо усиливать технологическую службу

цеха, укреплять мастерской состав. Планируем также проанализировать причины брака, в том числе с привлечением сторонних специалистов. Рассматриваем возможность закупки страхового запаса материалов.

Также мы проводим работу по разгрузке цеха 2. После того как был ликвидирован цех 47, большая часть прогрессивного оборудования, а соответственно и номенклатура изготовлений, оказалась в цехе 2. За ним была закреплена часть ДСЕ и других механических цехов. Сегодня мы сняли часть номенклатуры с цеха 2, перераспределив её на цехи 3 и 7. Продолжим эту работу и будем учитывать загрузку подразделения при заключении новых контрактов.

### – Полгода – это достаточный срок, чтобы понять ситуацию и увидеть пути развития производства. Какими вы себе их представляете?

– Предыдущий опыт работы на другом предприятии позволяет мне посмотреть на развитие производства со стороны, определить области, где можно улучшить работу. В частности, это касается сроков закупки материалов, которые, бывает, в разы превышают циклы изготовления деталей и сборочных единиц. Безусловно, это должно находить отражение в условиях заключаемых контрактов. На деле же этого не происходит, и в договорах указываются сроки, устанавливаемые заказчиком продукции.

Также хотелось бы отметить, что наше предприятие имеет собственную лабораторию для выполнения входного контроля материалов, оснащённую современным оборудованием. Мы оказались от услуг сторонних предприятий, таких как «Энергетик-ПМ». Входной контроль материалов в ЦЗЛ занимает сегодня от трёх дней до месяца. И конечно же, нам следует поработать над сокращением сроков. Так мы сможем укрепить компетенции предприятия в проведении исследований.

В рамках участия предприятия в нацпроекте по повышению производительности труда мы усилили контроль за работой прогрессивного оборудования. В настоящее время пересматриваем нормы изготовления ДСЕ, а также планируем перевести часть прогрессивного оборудования на двухстаночное обслуживание.

В целом считаю, что все подразделения должны быть задействованы в решении производственных задач, а выполнение плана возможно лишь при наличии качественных технологий, при своевременной подготовке производства и правильной организации снабжения.

Беседовала Наталья ЛАЗУКОВА

## Назначения



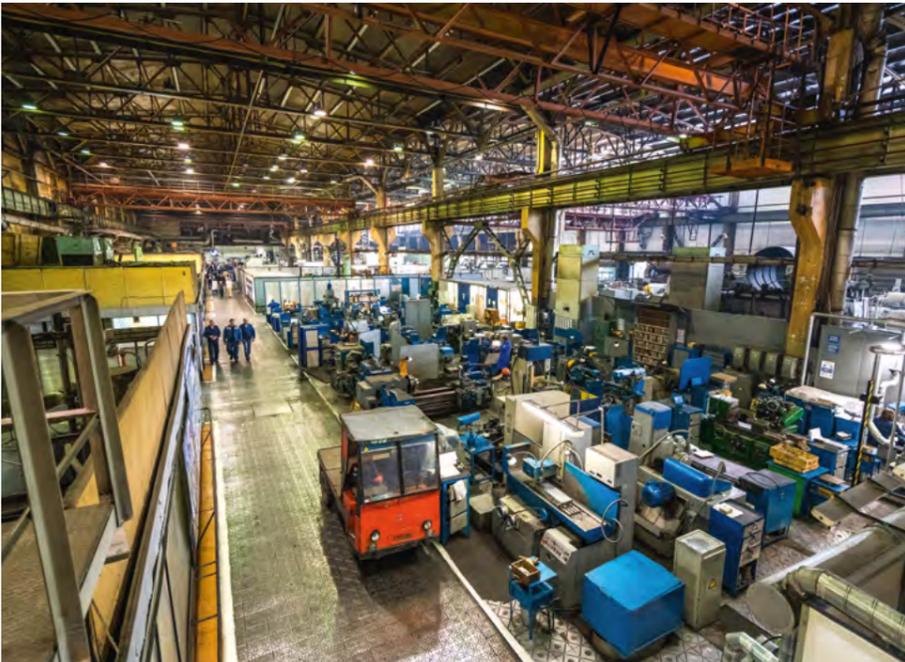
Игорь Анатольевич ГЛАЗАТОВ, заместитель главного инженера по испытаниям

Денис Александрович РУСАЙКИН, начальник цеха 3

## Производительность

# Секреты топ-проектов

В начале июня пять руководителей «Протон-ПМ» защитили проекты в рамках образовательной программы «Лидеры производительности». И сегодня они готовы приступить к их реализации на производстве. Также в первый месяц лета подведены итоги пилотного проекта по повышению производительности в цехе 2.



Новый подход к организации производства обеспечит высокое качество и конкурентоспособную цену осваиваемых двигателей

### РЕШЕНИЯ ОТ ЛИДЕРОВ

Результатом взаимодействия с представителями экспертного сообщества и коллегами из других отраслей стали два проекта по повышению производительности труда. Участники работали удалённо и имели возможность сразу применить полученные знания и инструменты, а заказчики, одним из которых выступил «Протон-ПМ», – получить комплексную оценку предприятия с позиций его эффективности и конкурентоспособности.

Первый проект призван оптимизировать обеспечение производства заготовками и покупными комплектующими, сократив время протекания процесса на 30 %. Реализовать его на предприятии планируется в ближайшие три года за счёт таких

решений, как переход на проектное управление и сквозное централизованное планирование, систематизация процесса по обеспечению товарно-материальными ценностями, формирование справочника в ERP-системе по циклам поставки. Более того, участники проектной команды, в числе которых начальник корпуса 30А **Алексей Смоленский** и начальник цеха 74 **Андрей Деткин**, надеются сформировать задел длинноцикловых товарно-материальных ценностей.

Проанализировав процесс материально-технического обеспечения, мы увидели, что много времени тратится на оформление договоров, оплату авансов и дальнейшую поставку, – отмечает Андрей Деткин. – Причём эта работа начинается лишь после заключения контракта на изделие, а срок поставки товарно-материальных ценностей может составлять и полгода. Поэтому проектная группа выступила с предложением сформировать задел длинноцикловых ТМЦ. Это позволит не ждать заключения договора и начинать работать с поставщиками сразу после получения заявки.



Андрей Деткин

Выполнение этого и других решений должно сократить цикл изготовления изделий (в том числе турбонасосного агрегата двигателя РД-191), равномерно и стабильно загружать переделы, обеспечить реализацию производственной программы 2020–2025 годов. В рамках проекта выпущено распоряжение директора об опережающем запуске деталей и сборочных единиц РД-191.

Второй проект, разработанный в ходе обучения, нацелен на оптимизацию цикла изготовления двигателя РД-191. Уже до конца этого года его планируется сократить на 20 %. Проектные решения включают в себя оптимизацию производственных циклов таким образом,

чтобы сократить логистические пути, время пролёживания сборочных единиц и машинное время их изготовления, а также объединить дублирующие контрольные операции. Один из участников команды проекта, начальник цеха 2 **Александр Фадеев**, подчёркивает, что без этого достичь целей по изготовлению двигателя РД-191 в соответствии с планом производства будет непросто:

– Работу по сокращению циклов следует вести планомерно и на всех уровнях.

К примеру, программист, технолог и наладчик всегда должны понимать, что их задача не только изготовить годную деталь, но и оптимизировать технологический процесс и управляющую программу, чтобы максимально сократить машинное время изготовления детали. И в этом должны быть заинтересованы все – от станочника до начальника цеха.

Как отметил заместитель начальника производства по операционной эффективности **Павел Бахарев**, также ставший участником образовательной программы, предложенные решения в совокупности с другими реализуемыми на предприятии проектами обеспечат к 2025 году четырёхкратный рост производительности труда.

### ВТОРОЙ – ПИЛОТНЫЙ

В июне на предприятии подвели итоги пилотного проекта по повышению производительности труда, реализованного в цехе 2 совместно с Фондом «Региональный центр инжиниринга». С декабря 2019 по июнь 2020 года здесь удалось оптимизировать поток производства корпусных деталей ракетных двигателей: сократить время протекания процесса на 11,3 % и долю незавершённого производства – на 77,5 %, а также увеличить выработку на одного основного рабочего на 9,4 %.

В цехе 2, выбранном в качестве пилотного, внедрён стандарт ежесменного технического обслуживания оборудования, который позволил устранить необходимость ремонта станков, а также инструменты быстрой переналадки оборудования, в результате чего сократилось время на подготовку операций. Создана система визуализации производственной информации, что упростило коммуникацию между рабочими и мастерами. Также внедрена система организации рабочих мест, благодаря которой уменьшились потери времени на лишние передвижения и поиск инструментов, повысилась производственная культура.

Более того, каждый сотрудник цеха прошёл обучение принципам бережливого производства и системы 5С, а некоторые освоили смежные профессии, став рабочими-универсалами.

Напомним, что «Протон-ПМ» стал одним из первых в крае, кто присоединился к приоритетной программе «Повышение производительности труда и поддержка занятости», имеющей сегодня статус национального проекта. Предприятие подписало соглашение с Министерством промышленности, предпринимательства и торговли Пермского края. К слову, ещё одним участником программы «Лидеры производительности» стал руководи-



СПРАВКА

Программа профессиональной переподготовки управленческого звена «Лидеры производительности» стартовала в 2019 году в рамках Национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Представителям предприятий-участников, в числе которых и ПАО «Протон-ПМ», обучение субсидируется из федерального бюджета.

тель проекта «Технополис “Новый Звёздный”» **Сергей Толчин**, ответственный за взаимодействие с краевым минпромом по теме производительности.

Исполнительный директор предприятия **Дмитрий Щенятский** подчёркивает, что лучшие практики, наработанные в рамках реализации пилотного проекта, будут реализованы в других подразделениях, в том числе на новых мощностях загородной площадки: – Сегодня там создаётся инновационное производство ракетных двигателей, имеющее статус приоритетного регионального инвестпроекта. Новый подход к его организации, делающий акцент на сокращение временных потерь и рост производительности, позволит обеспечить высокое качество и конкурентоспособную цену осваиваемой нами ракетно-космической техники.

Наталья ЛАЗУКОВА



Александр Фадеев



**РЕЗУЛЬТАТЫ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА  
«Оптимизация потока производства  
корпусных деталей»  
(декабрь 2019 – июнь 2020)**

### В ЦЕХЕ 2 ПАО «ПРОТОН-ПМ»



**на 11,3 % сокращено время  
протекания процесса**



**на 77,5 % снижена доля  
незавершённого производства**



**на 9,4 % повышена выработка  
на одного основного рабочего**

## Кадры «Протона»

# На виду у всех

В преддверии Дня России и Дня города 25 портретов работников ПАО «Протон-ПМ» заняли заслуженные места на Доске почёта предприятия. Трое из них согласились поделиться своими жизненными историями в этом номере газеты.

### ПОЛВЕКА С ЗАВОДОМ

На Доску почёта – уже во второй раз – занесена **Татьяна Медведева**, ведущий инженер испытательного цеха 16. Трудно представить, но в августе этого года будет ровно 50 лет, как она трудится здесь.

– Не заметила, как пролетели эти годы! – признаётся Татьяна Степановна. – Всегда шла на работу с удовольствием, с настроением. Потому что нравится интеллектуальный, творческий, аналитический труд испытателя. Нравится наш замечательный, дружный коллектив, с которым мы делаем одно большое дело. Когда стартует очередная ракета, испытываешь гордость и понимаешь, что не напрасно посвятила полвека своей жизни освоению космоса. Спасибо всем, кто оценил мой труд, предложив кандидатуру на Доску почёта!

На вопрос, что повлияло на выбор профессии, моя собеседница отвечает, что немалую роль сыграл полёт первого человека в космос. Это произошло, когда она училась в восьмом классе. В тот день в школе прервали уроки, построили на линейку и сообщили: «Человек в космосе!» По словам Татьяны Степановны, это стало одним из самых запоминающихся моментов в жизни – столько было радости и гордости за страну.

Вот тогда-то и решила она связать свою жизнь либо с космосом, либо с авиацией. К тому же в те годы это было очень престижно. С лёгкостью, учитывая, что любимыми предметами в школе всегда были математика и физика, сдала все экзамены и поступила в Московский авиационный институт на факультет «Двигатели летательных аппаратов», специализировалась на ЖРД. Распределение получила в Пермь, на завод имени Свердлова, в испытательный цех 16, и всегда считала это большой удачей, хотя и не совсем женским делом. Ей всегда хотелось совершенствоваться в профессии. Как результат: авторитет в коллективе и пример для молодёжи.

Ограничения в связи с коронавирусной инфекцией её, вынужденную оставаться до-

ма, конечно, удручают – хочется уже поскорее встретиться с любимым коллективом. Хотя и дома дела тоже находятся: к примеру, посидеть в Интернете, почитать новости отрасли, о последних событиях в мире и стране, созвониться с внучкой и правнуком, которые живут в её родном городе Кишинёве, заняться рукоделием. И всё-таки Татьяна Степановна мечтает поскорее выйти на работу!



### ХИМИЯ В КРОВИ

Восемь лет на «Протоне» трудится **Ирина Костарева**, начальник химической лаборатории цеха 75. На предприятии она пришла в 2011-м. В своё время окончила химфак Пермского госуниверситета. Начала инженером-химиком, а спустя три года была назначена на нынешнюю должность.

В выборе профессии Ирине помогла мама Татьяна Ивановна, тоже химик. Вообще, женская часть семьи Костаревых по-хорошему «болна» химией. Старшая дочка Ирины Елизавета уже не раз становилась героиней наших публикаций как победительница чемпионатов по стандартам WorldSkills в компетенции «Лабораторный химический анализ» и участница городского проекта «Золотой резерв». Младшая Маргарита тоже проявляет интерес к естественным наукам. Как признаётся Ирина, дома у них – маленькая химическая лаборатория.

– Я, как и моя мама в своё время, с самого раннего детства прививаю своим дочкам любовь к естественно-научным дисциплинам, особенно к химии, – делится наша героиня. – Дома мы проводим опыты, к примеру делаем химическую радугу, невидимую жидкость, химические часы. Одним словом, ставим различные эксперименты. Безусловно,

детям нравится узнавать свойства веществ, то, как это связано с жизнью.

Талант наставника у Ирины не ограничивается семейным кругом: с 2016 года она проводит занятия в Техно-Школе им. В. П. Савиных по курсу «Химический эксперимент». В прошлом году пятеро из её учеников выиграли путёвки в «Артек», ещё четверо – в летнюю школу «На-ноград». А старшеклассники ежегодно проходят под её руководством практику в лаборатории цеха 75.

Как справедливо говорится, дети нередко бывают отражением своих родителей. Так, от мамы Ирины Костаревой передалась любовь к химии, а от отца – трудолюбие и самодисциплина.

– Мой папа Анатолий Петрович, кстати, тоже работал на «Протоне», был слесарем и прибористом в цехе 6, мастером в отделе механика, – делится Ирина. – Он удостоивался медали «За трудовую доблесть», а его портрет украшал Доску почёта предприятия. Так что моя на ней фотография – это, по сути, продолжение семейной традиции.

### К ЧЕМУ ЛЕЖИТ ДУША

**Андрей Монченко**, мастер, занятый при подготовке и проведении испытаний ракетных двигателей, устроился на предприятие в феврале 2008-го слесарем-стендовиком в цех 58, затем стал мастером. Жажда новых знаний привела его в пермский политех на аэрокосмический факультет, который он окончил в 2017 году, овладев специальностью «конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств».

За плечами уже были техникум имени Н. Г. Славянова, недолгая работа дальнобой-

щиком, однако больше всё-таки его привлекала стабильная заводская работа. К тому же, когда обзавёлся семьёй, захотелось побольше бывать дома, заниматься воспитанием дочки: почитать ей книгу, позаниматься. Желание работать на предприятии исполнилось, и вот уже более 11 лет он на «Протоне».

– Я сразу понял, что это моё, то, к чему лежит душа, – говорит Андрей. – Когда, находясь на работе, ты не замечаешь, как летит время, не считаешь часы, минуты, значит, это и есть твоё призвание. У нас никогда не бывает скучно, всё время что-то происходит, есть над чем голову поломать, особенно в последнее время, когда мы осваиваем новые изделия.

Как известно, к каждому молодому специалисту, который устраивается работать на «Протон», прикрепляют наставника, и Андрей Монченко не стал исключением. Он благодарен инженеру-технологу Валерию Турышеву и испытателю-механику Алексею Гуляеву, которые погружали его в тонкости и нюансы работы испытателя. То, чему Андрей научился здесь, он мог получить лишь на реальном производстве, на практике, и без наставников, учителей достичь высот в профессии было бы непросто.

Кстати, наш герой не считает, что размещение его портрета на Доске почёта накладывает какую-то особую ответственность. Участвуя в испытаниях ракетных двигателей, он всегда чувствовал её. С этим согласен и старший мастер участка 10 **Виталий Сенькин**. По его словам, Андрей Монченко очень достойно проявляет себя в работе, вносит рацпредложения. А два года назад ему было присвоено почётное звание «Мастер второго класса».

– Никогда он не бросит дело на полпути, всегда останется доделать, – отзывается о нашем герое старший мастер. – Когда замещает меня, то всегда знаю, что он не подведёт, и, когда приходится отлучиться, чувствую себя спокойно и уверенно. Так что Андрея Александровича совсем не случайно занесли на Доску почёта.

*Ирина ГИЛЁВА,  
Дмитрий ШАРОВ*



## Поздравляем работников, занесённых в 2020 году на Доску почёта!

**Владимир Николаевич Ганаев**, оператор станков цеха 2  
**Анатолий Александрович Виноградов**, слесарь-инструментальщик службы РЕМПРИ  
**Григорий Аркадьевич Кошелев**, мастер цеха 3  
**Максим Андреевич Габов**, слесарь механосборочных работ цеха 3  
**Наталья Леонидовна Булахова**, инженер по организации труда цеха 5  
**Алексей Владимирович Перескоков**, слесарь-сборщик двигателей цеха 5  
**Андрей Александрович Монченко**, мастер цеха 6  
**Валентина Николаевна Полюгалова**, электромеханик цеха 6  
**Алексей Михайлович Базуев**, мастер цеха 6  
**Татьяна Степановна Медведева**, ведущий инженер цеха 16  
**Денис Николаевич Ветров**, электросварщик цеха 9  
**Галина Ильинична Соболева**, слесарь механосборочных работ цеха 7  
**Елена Ивановна Гилёва**, гальваник цеха 48

**Александр Николаевич Краснощёпов**, оператор-наладчик лазерных установок цеха 74  
**Ирина Анатольевна Костарева**, начальник химической лаборатории цеха 75  
**Маргарита Петровна Нохрина**, модельщик выплавляемых моделей цеха 78  
**Марина Борисовна Мехоношина**, опиловщик фасонных отливок цеха 78  
**Роман Сергеевич Бурков**, инженер-наладчик станков цеха 79  
**Алексей Николаевич Ольхов**, такелажник цеха 79  
**Сергей Борисович Лядов**, водитель цеха 80  
**Кирилл Сергеевич Бугрин**, заместитель главного диспетчера по наземной тематике  
**Ульяна Вениаминовна Булдакова**, начальник бюро технического контроля цеха 74  
**Алевтина Аркадьевна Вяткина**, контролёр цеха 9  
**Флюра Гумаровна Боронникова**, ведущий инженер-технолог цеха 3  
**Надежда Иннокентьевна Лапина**, бухгалтер группы учёта затрат

## История успеха

# Тот самый технолог

Сегодня на многих ключевых должностях ПАО «Протон-ПМ» трудится молодое поколение двигателестроителей. Один из ярких руководителей новой формации – Альберт Касимов. Ему всего 32. На предприятие он пришёл десять лет назад, сразу со студенческой скамьи, на должность инженера-технолога третьей категории, а спустя пять лет стал начальником техбюро цеха. В 2016-м наш герой был назначен заместителем главного технолога, а в феврале этого года возглавил технологическую службу.



Альберт Касимов: «Искренне благодарен всем, с кем посчастливилось работать»

**– Альберт, с чего начался путь в профессию? Что повлияло на выбор?**

– Инженерный склад ума у меня, наверное, с детства: всегда нравилось что-то собирать, разбирать. Поэтому с профессией, которую хотел получить, определился довольно рано. Привлекала именно конструкторская работа. Ну, а где в Перми учиться на конструктора, как не в политехе? Вот туда я и поступил на аэрокосмический факультет, выбрав специальность «ракетные двигатели». На последнем курсе после преддипломной практики пришло осознание, что хочется быть ближе к производству, ощущать, так сказать, его пульс. Решил попробовать себя в качестве технолога.

Во многом на этот выбор повлиял ведущий инженер-технолог техбюро цеха 7 **Виктор Львович Коффер**, который встретил нас на практике, а позже стал моим наставником. Под его руководством выросло целое поколение высококлассных специалистов. Не раз его отмечали в числе лучших наставников. Виктор Львович всегда относился к нам, молодым технологам, по-отечески, опекал. И сегодня он остаётся для меня эталоном человека и специалиста. Как и его в своё время, меня в 2015-м назвали одним из лучших наставников предприятия. «Технолог не должен сидеть в кабинете, его место на участке, рядом с исполнителем», – любит повто-

рять Виктор Львович. Этот принцип я очень хорошо усвоил и стараюсь им руководствоваться.

**– Расскажите, а каково это – быть главным технологом?**

– Сложный вопрос, на который сразу и не ответишь. Наверное, это ощущать острую нехватку времени, порой кажется, что его кто-то ворует. Многие жалуются, что, мол, вот только пришёл на работу, а уже обед. У меня же немного по-другому: «Только пришёл, а уже среда!» Большой объём работы связан сегодня с диверсификацией, ещё больший – с внедрением в производство новой номенклатуры, с освоением перспективных изделий. Кроме того, надо успеть решить кадровые и другие текущие вопросы. Конечно, это огромная ответственность: каждый шаг нужно взвесить, оценить, посоветоваться с коллегами. Ну, и в этой должности никуда без стремления постоянно учиться: на каждой ошибке – а они в нашей работе, что уж скрывать, бывают, – и отвечать на каждый новый вызов.

**– А с какими вызовами приходилось сталкиваться?**

– И снова непростой вопрос. На заре карьеры таким вызовом стало участие в научно-технической конференции молодёжи. Тогда вместе с коллегой, технологом **Ириной Новожиловой**, мы предложили внедрить в производство ке-

рамические пластины для обработки деталей из жаропрочных сплавов. Работа была признана лучшей, а технология внедрена в производство. Между прочим, мы были пионерами в этой области и смогли добиться пятикратного снижения трудоёмкости. Делились этим опытом с коллегами с других предприятий и даже взяли серебро на Всероссийском межотраслевом техническом форуме «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики». Затем, уже в должности начальника техбюро, столкнулся с другим вызовом: поддержанием рабочей обстановки в коллективе. Ещё вчера мы сидели с ребятами за одним столом, а сейчас я должен был выдавать им задания, контролировать их выполнение, в целом руководить. Было непросто соблюсти эту грань, сохранив хорошие отношения с коллегами и выстроив эффективную работу бюро.

**– А какие основные направления деятельности технологической службы и свои лично вы можете выделить сегодня?**

– Главное – текущая работа в рамках договорных обязательств «Протон-ПМ» по освоению новой номенклатуры и технологическому сопровождению основного производства. Следующая большая задача – цифровизация, внедрение инструментов Teamcenter. Это серьёзная работа

образования предприятия, целевой набор. Целевики, кстати, гораздо быстрее вливаются в коллектив. Это же касается и выпускников техникумов, которые обучаются по дуальной схеме. «На выходе» они владеют уже двумя профессиями – технолога и оператора-наладчика, а мы как заказчики кадров получаем тех самых специалистов, которые «чувствуют» производство. Будем усиливать эту работу.

**– Непросто пройти за десять лет путь от рядового специалиста до главного технолога предприятия. Поделитесь секретом успеха!**

– Первое, что мне помогает, – это багаж знаний и навыков, полученных в первое время работы на предприятии. Тогда внедрялось много прогрессивного оборудования, в частности токарные и фрезерные центры с ЧПУ. Нам, молодым специалистам, для понимания процессов обработки на новых станках приходилось работать в качестве операторов-наладчиков, программистов, технологов. Так пришло понимание работы оборудования, движения заготовок и организации деятельности участков. Второе и, наверное, самое главное, что позволило двигаться по карьерной лестнице, – это хорошие наставники и коллеги, которые не «жадничали» и щедро делились своим опытом. Искренне



С семьёй: дочерьми Алиной и Ясминой и женой Зульфией (фото из личного архива)

на перспективу, которая пока встречает сопротивление в коллективе, поскольку требует дополнительных усилий. Но уверен, что, когда мы пройдём «экватор» внедрения, когда использование системы начнёт экономить время, люди изменят своё отношение. Третье – это подготовка к переезду производства на загородную площадку. Уже проработаны техпроцессы, сейчас определяем и формируем циклы производства, чтобы иметь понимание, как будет организована работа в новом корпусе 82 и куда двигаться. Четвёртая задача – работа с персоналом, её решение позволит быстрее и качественнее выполнить все остальные.

**– Что включает в себя работа с персоналом?**

– Осваивая новые изделия, мы столкнулись с нехваткой подготовленных кадров. За последние годы персонал технологической службы очень помолодел. Средний возраст в некоторых подразделениях – 29–30 лет. Это, конечно, очень хорошая тенденция, что молодёжь идёт в технологи, но необходимо ещё и создать условия для закрепления перспективных специалистов. Особое внимание нужно уделять подготовке и обучению персонала, и начинать это нужно как можно раньше – со школы. Конечно, помогают профориентационные программы «Протона», подготовка в Центре дуального

благодарен всем, с кем посчастливилось работать. И третья составляющая успеха – это характер, воспитанный спортом. Если уж за что-то взялся, то борись до конца, требуй от себя невозможного, и получишь максимум – вот залог спортивных, и не только, побед.

**– Раз уж речь зашла о спорте, каким видом вы занимались и каких результатов достигли?**

– С 13 лет занимался тяжёлой атлетикой, получил звание мастера спорта. Становился чемпионом Пермского края, Удмуртской Республики, Республики Татарстан, Кировской области и Приволжского федерального округа. До февраля 2012-го держал рекорд края в рывке и толчке штанги. После рождения первой дочери в сутках стало меньше часов и пришлось завершить спортивную карьеру. Форму, конечно, поддерживаю, это уже дело привычки, занимаюсь для себя, не упускаю возможности поучаствовать в заводской спартакиаде. Теперь это образ жизни не только мой, но и всей семьи: жены и двух дочерей. Старшей Ясминке – шесть, и она уже проявляет интерес к гимнастике. Буду рад, если спорт станет важной частью жизни моих детей и воспитает характер, как у меня в своё время.

Беседовали **Дмитрий ШАРОВ** и **Наталья ЛАЗУКОВА**



Вручение дипломов победителей Научно-технической конференции молодёжи – 2012

Своими словами

# Особенный день

Июнь всегда был месяцем проведения традиционных выпускных школьных балов. Лишь во время Великой Отечественной войны прервалась их более чем 300-летняя история. К сожалению, это произошло и в нынешнем июне: вручение аттестатов состоялось в онлайн-режиме, а сам праздник, вероятно, пройдёт позже. Мы решили спросить у протонцев, какими были их выпускные вечера, чем запомнились школьные годы и как в целом сложилась их жизнь.



Тимофей Прохоров (слева): «Завод – родной для всей семьи!»

**Тимофей ПРОХОРОВ,**  
шлифовщик  
центральной заводской лаборатории:

– Мой выпускной состоялся в 2010 году, и я считаю его одним из самых ярких, самых запоминающихся дней в моей жизни. Впрочем, это можно сказать обо всех одиннадцати годах, которые я учился в Сылвенской средней школе, ведь они уже никогда не повторятся. Буду помнить уроки, учителей, экзамены, разные школьные мероприятия. И, конечно, наш выпускной. Чем же он мне запомнился? Прежде всего, волнением моей мамы, Любви Юрьевны, некой растерянностью учителей, отпустивших нас в большое плавание по жизни, а также безудержной, хоть и с лёгкой грустинкой, радостью одноклассников. Мы и по сей день с большим удовольствием встречаемся, делимся новостями, рассказываем о себе и своих делах, успехах или проблемах. Нам действительно есть о чём поговорить, ведь столько лет мы учились вместе, а сейчас жизнь разбросала, мы устроились на разные предприятия нашего края. Что касается лично меня, то вопрос о выборе места работы даже не стоял: сразу решил, что пойду на «Протон», давней ставший родным для всей нашей семьи. А ещё к нам, в 27-ю пожарно-спасательную часть, пришёл работать мой школьный друг **Виктор Фукалов** – на фото он справа от меня. Одним словом, и здесь мой любимый класс представлен!

**Светлана БЕРЕСТОВА,**  
экономист  
по цеховому планированию:

– Школу я окончила в 1980-м. Помню, очень жаль было расставаться с любимым классным руководителем **Александром Ивановичем Коновым** – прекрасный был человек и учитель с большой буквы. Он преподавал у нас исто-

рию, отдавая всю душу этому предмету и нам, своим ученикам. И по географии ещё была замечательная учительница – **Ирина Степановна Петрик**. Их уже нет на свете, но пока мы помним, эти люди живы. На выпускной мне сшили нежно-розовое шифоновое платье, которое мне очень шло. Так что я получила тогда массу комплиментов, как, впрочем, и многие другие девушки в тот день. Родители организовали выпускникам стол, была дискотека. Ну а потом по традиции отпраздновали на корабле по Каме, танцевали на палубе, встретили рассвет. Было немного грустно и волнительно, так что все, только что громко смеявшиеся, невольно притихли, глядя на волны, окрашенные первыми лучами солнца. После школы я пыталась поступить в пединститут, однако не прошла по конкурсу, устроилась на работу в Союзпечать. Потом окончила вечернее отделение техникума имени Славянова по специальности «бухучёт». В 1986 году пошла работать на завод Свердлова, в цех 7, в 95-м перешла в группу заработной платы, а в 2002-м стала экономистом. Так что у меня лишь два места работы значится в трудовой книжке. Вырастила дочь, и уже успела побывать на её выпускном. На мой взгляд, это особенный день, который запоминается на всю жизнь, поэтому надо, чтобы было всё красиво, торжественно, нарядно!

**Анатолий ЛАРЦЕВ,**  
машинист  
компрессорных установок цеха 79:

– Десятилетку я оканчивать не стал, ушёл после 8-го класса, поступил в 47-е Березниковское училище на сварщика. Увлёкся здесь музыкой, освоил гитару и по вечерам даже подрабатывал в ресторане. В 1973-м училище окончил, и у нас, как и в школах, был выпускной. Причём организовали мы его самостоя-

тельно, хоть и по-простому: в столовой накрыли праздничный стол из того, что каждый из дома принёс. Музыка у нас тоже была своя: я и ещё один парень играли на гитарах, третий – на ударных. Пели, танцевали, потом пошли гулять по городу, встречать рассвет. А чуть позже собрались в поход. Он запомнился тем, что мы чуть было не провалились в болото, но всё-таки выбрались на сухую поляну. Здесь была шикарная природа! Натянули палатки, зажгли костёр, снова пели под гитару. Отслужив в армии, в Семипалатинске, поступил в химико-технологический техникум и параллельно работал в шахте. Ещё на три года уезжал в ГДР: работал машинистом котельных в нашей военной части. Потом, более 20 лет «отрубив» в березниковской шахте, переехал в Пермь, трудился на разных предприятиях, а в 2009 году устроился на «Протон». Вырастил троих детей и понимаю, как обидно нынче ребятам, что их праздник отменили, а особенно, наверное, сокрушаются девчата, которые шили нарядные платья, чтобы блеснуть перед одноклассниками. Что же касается совместного фото на память, то, думаю, они обязательно сделают его, но чуть позже. Желаю всем выпускникам, чтобы они мечтали, и мечты эти сбывались. Чтобы ставили цели и планомерно к ним шли. И пусть в их жизни всё и всегда складывается удачно!

**Лариса ПРОТОПОПОВА,**  
старший кладовщик цеха 74:

– В 2012 году я окончила школу № 129 в Новых Лядах. Последние дни учёбы были наполнены большим волнением: ожидали результатов ЕГЭ. Потом был последний звонок, выбор места, где будем отмечать выпускной. Остановились на ресторане «Амакс», и всё прошло на высшем уровне. А поскольку класс был дружный, ребята компанейские, то мы постоян-

но смеялись, хохмили. После ресторана гуляли по набережной, запускали шарики-фонарики. Настроение у всех было отличное, старались не думать, что скоро расстанемся и, может, больше никогда не увидимся. Многие уехали из Перми, но с теми, кто остался, иногда пересекаемся, так как живём в одном посёлке. Конечно, мы всегда будем помнить школьные годы, помнить учителей, особенно классного руководителя

**Наталья Николаевну Колегову,** помнить

мероприятия, соревнования. Участь в школе, я занималась в лыжной секции, у **Аркадия Семёновича Мухачёва**, а также лёгкой атлетикой, гимнастикой, баскетболом. 9 мая мы всегда участвовали в забегах, занимая призовые места. Творческая жизнь у нас тоже кипела: я, к примеру, была звукооператором, и во время проведения мероприятий сидела за пультом. Вот вы сейчас спрашиваете о выпускном... Вспоминаю, какими же мы были

амбициозными, какой был энтузиазм, как торопились получить аттестаты и выпорхнуть из школы. Так торопились начать взрослую жизнь, а когда вступили в неё, пришлось понимание, что не совсем готовы. До сих пор жалею, что информация о целевом наборе на «Протоне» прошла тогда мимо меня. Теперь-то понимаю, как это здорово, как интересно: молодёжь, окончив вуз, приходит сразу на предприятие, делает карьеру, растёт, продвигается. Одним словом, здесь есть перспективы. Подумываю даже получить техническое образование, хотя, когда есть семья, ребёнок, учиться гораздо сложнее. Но, как говорится, не попробуешь – не узнаешь. На «Протоне» мне нравится работать, нравится коллектив, со всеми находим общий язык. Здесь же, в цехе 6, уже девять лет работают мой муж, несколько одноклассников. Жаль, что у нынешних выпускников такого праздника не случилось!

*Ирина ГИЛЁВА, Наталья ЛАЗУКОВА*



Анатолий Ларцев с юности не расстаётся с гитарой



Светлана Берестова спустя год после окончания школы



Лариса Протопопова (вторая слева): «Наш выпускной прошёл на высшем уровне!»

