

# Рабочая жизнь

Газета Нижегородского авиастроительного завода «Сокол» – филиала АО «РСК «МиГ»  
Объединенная авиастроительная корпорация



№ 14, 15 (9510, 9511)

Август 2017 г.

Развитие производственной системы

## Быстрая переналадка оборудования: как это работает?

В связи с техническим перевооружением механообрабатывающих цехов и внедрением в производство номенклатуры новых деталей вот уже несколько лет на нашем предприятии стоит вопрос об обеспечении каждого станка необходимым количеством специальной оснастки для обработки деталей. При этом главным сопутствующим требованием здесь по-прежнему остается сокращение времени изготовления деталей – таков нынешний вектор развития производственной системы в соответствии с принципами «бережливого производства». Решение этой задачи около двух лет назад предложили молодые инженеры отдела 30 Виктор Алексеевич ЕГОРОВ и Юлия Михайловна КАБАНОВА. Они разработали собственное универсальное приспособление – особую зажимную систему, позволяющую обрабатывать детали различной геометрии за минимальное количество технологических установок и со значительной экономией времени. В 2015 году свой проект по разработке универсальной системы быстрого базирования (а именно такое название и получило это приспособление) Виктор и Юлия впервые представили на конкурсе научно-технического творчества молодых специалистов нашего предприятия. А уже в следующем году они стали победителями заводского конкурса по развитию производственной системы в номинации «Новый проект». Сегодня в своем интервью молодые новаторы рассказывают о собственном изобретении и о планах по его внедрению в производственный процесс.

**– Виктор, Юлия, что послужило предпосылками к разработке вашего проекта? Как родилась идея создания подобной универсальной системы и какие задачи она решает?**

**В.Е.:** Главной предпосылкой создания этой системы послужила наша основная работа, которая состоит в том, чтобы проектировать специальные приспособления. Сегодня номенклатура деталей на заводе расширяется, внедряется новое оборудование, и оснастка требуется все больше и больше. При этом зачастую варианты крепления на этой оснастке довольно схожи. Именно поэтому возникла идея создать какое-то одно универсальное приспособление, которое можно было бы использовать на любом станке и с помощью которого можно было бы обрабатывать детали любой формы.

**Ю.К.:** Основная цель, которую мы преследовали, – это сокращение времени изготовления деталей за счет уменьшения времени переналадки оборудования. Разработанная нами система быстрого базирования позволяет это сделать: она дает

возможность вести обработку детали за минимальное количество технологических установок по сравнению со стандартной оснасткой. Таким образом, время, затраченное на переналадку с использованием системы быстрого базирования, при обработке деталей сокращается, по нашим расчетам, на 20-60%.

**– На какое оборудование будет устанавливаться данная система?**

**Ю.К.:** Ее можно будет устанавливать практически на любой стол станка фрезерной группы. Здесь мы постарались максимально расширить ее возможности, предусмотрели все крепежные элементы таким образом, чтобы система была действительно универсальной.

**– Что представляет она собой и каков принцип ее действия?**

**В.Е.:** Система представляет собой стационарное зажимное приспособление, обеспечивающее эффективное крепление и базирование деталей. Принцип ее действия аналогичен принципу действия трехкулачкового патрона токарного станка. Однако здесь мы используем



такой патрон, чтобы фиксировать деталь для обработки именно на фрезерных станках. Происходит это так: в специальное отверстие в заготовке детали вставляется небольшой «палец», и далее сама деталь просто помещается в этот патрон и зажимается, после чего она готова к обработке. Ядро рационализации в данном случае – это позиционирование и зажим за одну операцию. При этом связь между столом станка и обрабатываемой деталью обеспечивается с микронной точностью, что особенно важно именно в авиационной промышленности, предъявляющей высокие требования к качеству и точности изготавливаемых деталей.

**– Насколько широки функциональные возможности разработанной вами системы?**

**Ю.К.:** Достаточно широко. Система предназначена для фиксации деталей, преимущественно поковок, при фрезерной обработке поверхностей, отверстий. Она обеспечит быстрый и безопасный зажим, высокое зажимное усилие и простую предварительную наладку. С ее помощью будет возможно вести обработку деталей различной геометрии в самых разнообразных технологических процессах. Но возможности ее все же не безграничны: использовать систему можно будет только на первых, предварительных операциях. А для выполнения

чистой, окончательной, обработки из-за сложной геометрии самолетных деталей все же потребуются проектирование специального приспособления.

**– Скажите, а существуют ли аналоги вашей системы?**

**В.Е.:** Когда мы работали над конструкцией нашей будущей системы, мы, разумеется, изучали этот вопрос. Среди отечественных разработок аналогов мы не встретили, а вот среди зарубежных они нашлись. Однако их внедрение на нашем производстве было бы нецелесообразно: оно потребовало бы значительных финансовых вложений либо подвода дополнительных коммуникаций, в частности гидравлики или пневматики. Наш же вариант, использующий механический способ закрепления, гораздо дешевле, проще, при этом он не менее функционален.

**– Известно, что опытный образец вашей системы был успешно изготовлен и уже испытан. Как проходили испытания и каков их итог?**

**В.Е.:** Испытания опытного образца первой версии системы прошли еще в апреле на станке МС-032 в цехе 26. В ходе испытаний мы проанализировали качество изготовленной детали, проверили, отвечает ли она требованиям. Мы обработали деталь с помощью нашей системы и сравнили ее с деталью, обработанной с применением специальных приспособлений.

(Окончание на стр. 2)

Новости корпорации

## Генеральный директор РСК «МиГ» встретился с нижегородским губернатором

9 августа в Нижегородском Кремле прошла встреча губернатора Нижегородской области В.П. Шанцева и генерального директора Российской самолетостроительной корпорации «МиГ» И.С. Тарасенко.

В ходе встречи глава корпорации «МиГ» рассказал об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности НАЗ «Сокол» – филиала АО «РСК «МиГ», о перспективах развития и загрузки производственных мощностей завода до 2023 года. Так, в рамках Федеральной целевой программы модернизации производства НАЗ «Сокол» планируется выделение 3,574 млрд. рублей на реконструкцию и техническое перевооружение. Глава корпорации «МиГ» сообщил губернатору о планируемой реконструкции лабораторий, испытательной базы и топливохранилища НАЗ «Сокол» – филиала АО «РСК «МиГ», о техническом перевооружении производства сборки агрегатов.

Генеральный директор корпорации «МиГ» также подтвердил намерение передать на завод «Сокол» производство части агрегатов гражданского самолета Ил-114 и новейшего истребителя МиГ-35.

«С учетом текущих контрактов по производству МиГ-29М/М2, для которого «Сокол» выполняет значительный объем работ, а также гособоронзаказа по модернизации МиГ-31, перспективная тематика должна обеспечить полную загрузку предприятия. Принимая во внимание опыт и квалификацию персонала НАЗ «Сокол», уверен, что все работы будут выполнены в срок», – подчеркнул Илья Сергеевич Тарасенко.

В.П. Шанцев и И.С. Тарасенко, отметив важность развития авиастроительного производства в Нижегородской области, договорились координировать свои усилия в этой сфере.

## Встреча генерального директора РСК «МиГ» и заводского профактива

9 августа состоялась встреча генерального директора корпорации «МиГ» И.С. Тарасенко с профсоюзным активом Нижегородского авиастроительного завода «Сокол» – филиала АО «РСК «МиГ».

Система ежемесячных встреч с трудовыми коллективами корпорации была запущена по инициативе генерального директора АО «РСК «МиГ» в этом году и будет носить постоянный характер.



«Загрузка филиала корпорации «МиГ» НАЗ «Сокол» обеспечена и стабильна. В 2016 году выручка завода составила 7 млрд. руб., по нашим прогнозам на конец 2017 года она увеличится в 3 раза, что составит 21 млрд. руб.», – поделился генеральный директор АО «РСК «МиГ».

В ходе встречи глава корпорации «МиГ» ответил на многочисленные вопросы представителей трудового коллектива филиала. Среди наиболее значимых были вопросы о стабильной загрузке цехов механического производства, бесперебойном обеспечении инструментом механического и обрабатывающего производства, перспективах развития летно-испытательного комплекса.

Руководство корпорации работает над улучшением условий труда на предприятиях, входящих в состав корпорации «МиГ». В частности, в этом году начнет функционировать новая система организации питания, которая будет отличаться льготными условиями для сотрудников, а также наличием диетической кухни.

Также на встрече были подняты вопросы реализации некоторых статей коллективного договора, в частности, по выплате материальной помощи на рождение ребенка, о порядке возмещения работникам АО «РСК «МиГ» затрат на уплату процентов по ипотеке.

(Окончание на стр. 6)

## Заслуженное звание

2017 год стал для ветерана войны и труда завода «Сокол» Николая Владимировича Карамзина знаковым. 12 июля ему было присвоено звание «Заслуженный ветеран Нижегородской области», а 28 августа Николай Владимирович отметит свой 90-й день рождения.



Его судьба похожа на судьбу многих мальчишек предвоенного и военного времени. На долю этого поколения выпало много тяжелых испытаний: непосильный труд, холод и голод, а еще они – участники последнего военного призыва – успели повоевать на фронтах Великой Отечественной. Николай Владимирович Карамзин родился в селе Выползово Шатковского района Горьковской области в большой крестьянской семье. Он окончил семь классов сельской школы, когда началась Великая Отечественная война.

Отец ушел на фронт. Николай остался в семье за старшего мужчину, начал работать. В этот нелегкий военный период весь труд лег на плечи 13-14-летних подростков, женщин, стариков, и Николай Владимирович работал в колхозе наравне со взрослыми. В 1943 году семья получила похоронку: отец погиб на Курской дуге, а в 1944 году, когда Николаю исполнилось 17 лет, его тоже призвали в армию.

– Я служил в Прибалтике в 503-м авиационном полку механиком по вооружению на самолетах-штурмовиках Ил-2, – рассказывает герой статьи. – Готовил самолеты к боевому вылету: вешал бомбы, реактивные снаряды, заряжал пушки и пулеметы. Победу встретил с большой радостью под Шауляем 9 мая 1945 года.

Но для Николая и его однополчан война еще не закончилась. Его часть перебазировалась на Западную Украину подо



Львов в г. Броды, где приходилось сражаться с украинскими националистами – бандеровцами. За отвагу и мужество, проявленные Н.В. Карамзиным, он был награжден орденом Великой Отечественной войны, медалями «За победу над Германией», «За боевые заслуги».

В Вооруженных Силах Николай Владимирович прослужил восемь с половиной лет до июля 1953 года. Демобилизовавшись из армии, он пришел работать на наш завод в цех 40, где трудился старшим производственным мастером в течение 38 лет. Им внесен большой вклад при отработке разных типов самолетов, внедрено большое количество рацпредложений, о чем свидетельствуют многочисленные записи в трудовой книжке. Ему довелось бывать в заграничных командировках на Кубе и в Польше, где он еще раз проявил себя как высококвалифицированный специалист. Н.В. Карамзин неоднократно награждался руководством завода ценными подарками, грамотами, имеет медаль «За доблестный труд».

Выйдя на заслуженный отдых, Николай Владимирович активно включился в общественную работу. С 1994 года он является членом заводского и районного советов ветеранов. В течение 12 лет в совете Московского района он был руководителем объединения ветеранов последнего военного призыва.

«Особое значение, – говорит Н.В. Карамзин, – я придаю патристическому воспитанию молодежи, регулярно выступаю на митингах завода, района, города, читаю патристические стихи и баллады на военную тему».

В 2010 году Николай Владимирович получил звание почетный ветеран города Нижнего Новгорода. И вот очередная награда – «Заслуженный ветеран Нижегородской области».

Совет ветеранов сердечно поздравляет Николая Владимировича Карамзина с присвоением ему этого почетного звания, а также – с приближающимся юбилеем. Желаем ему крепкого здоровья, долголетия, бодрости духа, счастья и благополучия.

К печати подготовила Е. Щеканова

## Готовы к конструктивному взаимодействию

Свою готовность к открытому обсуждению самых актуальных для молодых специалистов вопросов подтвердили представители руководства РСК «МиГ» в ходе конференции «Будущее инженерной мысли». Это мероприятие, инициированное генеральным директором корпорации Ильей Сергеевичем Тарасенко, состоялось еще в конце июня в Москве. В нем приняли участие более 30 специалистов корпорации в возрасте до 40 лет, в том числе 12 инженеров ОКБ и ОГТ НАЗ «Сокол».

«Сегодня мы вместе определяем будущий облик нашей корпорации, формируем единое видение стратегии развития, – обратился И.С. Тарасенко к присутствующим. – Я хочу, чтобы каждый сотрудник компании понимал, ради чего он работает, знал, что его инициатива и предложения будут услышаны руководством. Мы меняемся. За следующие два

года проведем кардинальную реструктуризацию, и делать мы будем это вместе».

В рамках конференции для участников был проведен ряд деловых игр по шести направлениям: карьера и развитие персонала, процессы корпорации «МиГ», мотивация персонала и социальная сфера, инструменты проектирования, стратегия корпорации «МиГ», обучение и повышение квалификации.

«Среди заданий, которые мы выполняли, – рассказывает одна из участниц встречи – инженер-конструктор отдела 79 НАЗ «Сокол» Анна Абрамова, – были такие, которые предполагались для того, чтобы мы могли познакомиться друг с другом, сплотиться как единая команда, ведь на мероприятие приехали представители разных производственных площадок корпорации».

(Окончание на стр. 3)

## Развитие производственной системы

## Быстрая переналадка оборудования: как это работает?

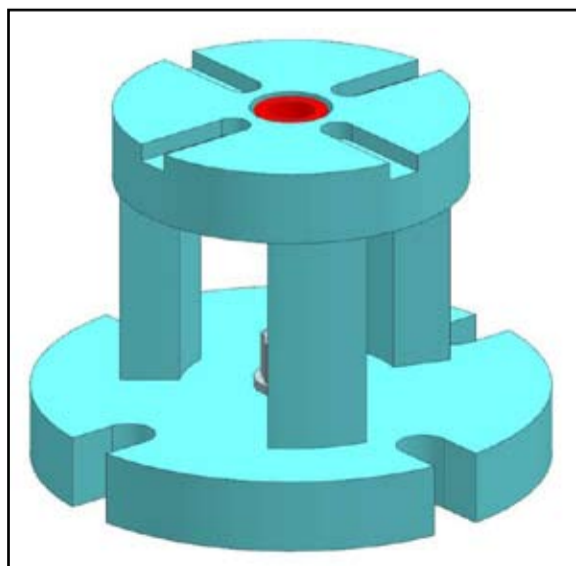
(Окончание. Начало на стр. 1)

По результатам обмеров мы установили, что деталь соответствует всем требованиям конструкторской документации. Она полностью готова, как если бы ее делали на обычной оснастке. К сожалению, нам не удалось протестировать время переналадки, так как его нужно замерять, когда изготавливается партия деталей, а у нас деталь была всего одна. Однако этот показатель мы планируем протестировать уже на следующей версии нашей системы, с которой будем работать в дальнейшем. Ее опытный образец будет готов осенью этого года, а после этого мы планируем проведение ее испытаний.

– Новая версия системы уже разработана?

В.Е.: Да. Мы не стоим на месте, постоянно работаем над развитием нашего проекта. И для нового варианта системы – так называемой «Системы быстрого базирования 2.0» – уже разработана трехмерная модель и полный комплект конструкторской документации. В настоящее время цех работает над ее изготовлением в металле. Этот вариант системы имеет ряд преимуществ по сравнению с первоначальным: он значительно дешевле, легче, компактнее, а также проще в изготовлении и обслуживании. Мы усовершенствовали саму конструкцию, и теперь для изготовления нашей системы нам не потребуется, как

### Система быстрого базирования 2.0. 3D-модель.



в предыдущей версии, дополнительно приобретать токарный патрон. В данный момент новая версия системы – это наш основной приоритет, именно ее мы планируем внедрять в производственный процесс.

– Каков ожидаемый эффект, в том числе экономический, от внедрения вашего проекта?

В.Е.: Экономический эффект по внедрению новой версии СББ в настоящее время еще рассчитывается. Конкретных цифр пока нет, но однозначно можно сказать, что эффект значителен. Несмотря на то, что сумма потребных инвестиций существенна, она в большой мере компенсируется той экономией средств, которую мы ожидаем за счет увеличения производительности труда и, как следствие, снижения себестоимости изготавливаемой продукции. Кроме того, у нашего проекта сравнительно небольшой срок окупаемости. По предварительным расчетам он составляет около двух

с половиной лет с момента полного внедрения нашей системы в производственный процесс.

Ю.К.: Хочу подчеркнуть, что эффект от использования нашей системы измеряется не только и не столько размером экономической выгоды, сколько сбережением и других видов ресурсов, включая человеческие. Простота процесса переналадки гарантирует большую безопасность производства, уменьшение физических нагрузок, снижение риска получения травм рабочими. Применение универсальной и быстропереналаживаемой оснастки приведет к уменьшению времени простоя оборудования, тем самым повысит гибкость производства и будет способствовать увеличению годовой программы выпуска.

– Юлия, Виктор, спасибо за ваш рассказ. Успехов вам и вашей команде в работе над проектом!

В.Е.: Спасибо! В заключение мы также хотели бы поблагодарить всех членов нашей рабочей группы за плодотворную совместную работу, а также специалистов других подразделений завода, которые помогают нам с реализацией нашего проекта, изготовлением нашей системы быстрого базирования и внедрением ее в производство.

Беседовала Е. Белопицкая

# ГОТОВЫ К КОНСТРУКТИВНОМУ ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ

(Окончание. Начало на стр. 2)

Но были также и задания исключительно деловой направленности (и именно они были основными), нацеленные на выявление и решение самых важных для молодых специалистов вопросов».

«По результатам нашей работы, – добавляет другая участница прошедшей встречи – инженер-конструктор отдела 10 Ирина Левина, – был составлен рейтинг из 11 самых актуальных вопросов, волнующих молодежь, – таких, как неэффективная система заработной платы, нерешенность квартирного вопроса, отсутствие автоматизации рабочего места, недостаточность обучающего персонала и программ обучения и другие. В ходе работы в командах, каждая из которых имела смешанный состав и состояла из представителей разных площадок РСК, мы самостоятельно вырабатывали решения по каждой из данных тем».

Решать кейсы молодым инженерам помогал непосредственно генеральный директор РСК «МиГ» И.С. Тарасенко, а так-



же его заместитель по экономике и финансам А.Д. Бескибалов, заместитель генерального директора по работе с персоналом Е.А. Корбут, начальник Департамента информационных технологий М.В. Зяряузный, начальник Управления организации оплаты труда И.А. Паутов и начальник Управления по подбору, оценке и развитию персонала М.А. Климин.

В качестве независимых экспертов на мероприятие были приглашены М. Кузюк (Госкорпорация «Ростех»), С. Жигалкин («Гражданские самолеты «Сухого»), И. Иванов (ПАО «Туполев»).

«Мы планируем, что подобная практика проведения сессий и конференций войдет в традицию, – подчеркнула заместитель генерального директора РСК «МиГ» по работе с персоналом Елена Анатольевна Корбут. – Это будет серия мероприятий, направленных на выстраивание открытого диалога с руководством на интересные сотрудникам темы».

Интересно, что всем присутствующим на этой встрече



молодым специалистам, как вспоминают наши участницы, организаторы мероприятия пообещали, что ни один из рассмотренных вопросов не останется без внимания руководства корпорации. И уже сегодня в режиме реального времени ребята имеют возможность наблюдать за ходом решения своих вопросов: через внутрикорпоративную сеть им приходят подробные отчеты о том, какая работа ведется прямо сейчас в направлении решения «молодежных» проблем.

В целом свой опыт участия в этом мероприятии наши заводчане оценивают как полезный. «Во-первых, нам удалось познакомиться, пообщаться с ребятами с других предприятий нашей корпорации, – отмечает А. Абрамова. – Во-вторых, нам дали возможность не просто обсудить свои проблемы друг с другом, а донести их до руководства и получить ответы на свои вопросы. Кроме того, подобные деловые игры, тренинги – это всегда полезно для собственного развития. После них по-другому начинаешь мыслить. Здесь ты оказываешься в каких-то новых для себя условиях, новых обстоятельствах. Например, выступление с презентацией своего проекта, его защита перед высшим руководством – это был совершенно новый для нас опыт и, безусловно, очень полезный».

«Однако, так как корпорация большая, хотелось бы, чтобы охват молодежной аудитории на таких мероприятиях был больше, – добавляет И. Левина. – Другое пожелание – чаще организовывать подобные встречи с руководством и на нашем заводе».

Напомним, что уже по итогам этого корпоративного мероприятия 14 июля состоялась также встреча директора НАЗ «Сокол» с молодыми инженерами завода, в ходе которой заводские специалисты смогли задать интересующие их вопросы напрямую Александру Владимировичу Карезину.

*Е. Белолипецкая*

(В статье использованы материалы с сайта АО «РСК «МиГ»)

## Эхо праздника

# День Воздушного Флота

18 августа на мемориальной площадке Нижегородского авиастроительного завода «Сокол» - филиала АО «РСК «МиГ» прошли праздничные торжества, посвященные Дню Воздушного Флота России.



Награждение проводят и.о. губернатора Нижегородской области Е.Б. Люлин и зам. гендиректора АО «РСК «МиГ» О.А. Шилов.

Официальная часть торжеств открылась пролетом вертолета Ми-8, затем коллектив авиастроителей с их профессиональным праздником поздравили руководители предприятия, представители областной, городской и районной администрации.

В рамках торжественной части праздника состоялась церемония награждения 77 передовиков производства. Двадцать четыре из них были удостоены федеральных и отраслевых наград – им вручили Почетные грамоты Министерства промыш-

ленности и торговли РФ, благодарности ПАО «Объединенная авиастроительная корпорация», а также медали Федеральной службы по военно-техническому сотрудничеству.

Тридцати семи заводчанам в честь профессионального праздника вручили награды регионального уровня: почетные дипломы губернатора Нижегородской области, Благодарственные письма правительства Нижегородской области, Почетные грамоты областного министерства промышленности и торговли, Законодательного собрания, администрации Н. Новгорода и Московского района. Шестнадцать авиастроителей поощрены занесением на заводскую Доску почета.

Программа торжественных мероприятий завершилась праздничным концертом творческих коллективов ДК им. Серго Орджоникидзе.



Танцевальный коллектив «Новое поколение».

## Одни из лучших в корпорации

20 июля в актовом зале Инженерного центра АО «РСК «МиГ» состоялось награждение победителей конкурса «Лучший молодой специалист корпорации». В число награжденных вошли и девять представителей Нижегородского авиастроительного завода «Сокол».

На уровне корпорации «МиГ» конкурс «Лучший молодой специалист» проводится еще с 2007 года и является важным инструментом выявления и поддержки талантливой молодежи, а также повышения статуса молодых специалистов. В этом году на суд членов экспертной комиссии было предложено 18 работ, представленных специалистами всех производственных площадок корпорации. Конкурсные работы были поделены на 4 секции: «Проектирование авиационной техники», «Испытание и эксплуатация авиационной техники», «Производство и обеспечение качества авиационной техники» и «Информационные технологии в разработке и производстве авиационной техники». 6 июля в Инженерном центре РСК «МиГ» прошла очная защита конкурсных работ, по результатам которой были выбраны победители.



Блестящий результат наших специалистов – это четыре приза из четырех возможных, а именно – два первых, одно второе и одно третье место, завоеванные в разных секциях этих соревнований. Из представленных нами работ три проекта были разработаны авторскими коллективами отделов 22, 79 и цеха 32, еще одна работа была представлена в «индивидуальном зачете» – заместителем главного диспетчера завода М.В. Черновой.

В церемонии награждения молодых специалистов, прошедшей в инженерном центре, приняли участие начальник Инженерного центра Александр Терпугов и начальник Управления по подбору, оценке и развитию персонала АО «РСК «МиГ» Михаил Климин. «Руководство корпорации всегда обращает пристальное внимание к идеям молодых и перспективных сотрудников, – обратился к молодым специалистам А. Терпугов. – Мы всячески приветствуем инициативы, свежие мысли, новые подходы в решении производственных и научно-технических вопросов. Убеден, что нацеленность на развитие и профессионализм, огромная энергия и самоотдача позволят вам и в дальнейшем успешно реализовывать все начинания, и вы не остановитесь на достигнутом».



По итогам конкурсной борьбы все участники этого мероприятия награждены Почетными грамотами. Победители конкурса получили денежное вознаграждение, годовую ежемесячную надбавку к заработной плате и звание «Лучший молодой специалист корпорации». Из нижегородских авиастроителей этого высокого звания были удостоены: В.В. Кузнецов, А.А. Ляпин, Р.А. Суворов, М.В. Чернова, Е.А. Пигалова, А.А. Абрамова, А.С. Спиричев, С.А. Казарина, А.И. Зиновьев.

*Е. Белолипецкая*

(в статье использованы материалы с сайта АО «РСК «МиГ»)

# Поездка на МАКС-2017

Вот и отшумел, отгремел главный праздник всех авиаторов – МАКС-2017. Возвращаясь на работу полный впечатлений. Народ обступает тебя со всех сторон и требует отчета. Из глубин памяти всплывают все новые и новые эпизоды этой замечательной поездки на МАКС.

Первое впечатление после вступления на бетонную полосу статической стоянки самолетов: не хватает огромных привязанных разноцветных воздушных шаров, украшавших пространство над головой на предыдущих салонах, на них можно было подняться и посмотреть на панораму МАКСа с высоты птичьего полета, как это было раньше. Сейчас в небе еле заметны два привязанных крошечных аэростата.

Как всегда осмотр салона начинается со статической стоянки летательных аппаратов. В самом начале приятно было встретиться со своими старыми знакомыми: МиГ-21, МиГ-23, МиГ-АТ, 1.44, Су-27, Су-15, Су-17, которые расположились по правой стороне. Этот раздел экспозиции называется «Легенды авиации». Самолет 1.44, построенный РСК «МиГ» с нашим участием, должен был стать первым отечественным истребителем пятого поколения. 29 февраля 2000 года летчик-испытатель Герой РФ В. Горбунов совершил на нем первый полет, оказавшийся единственным. Самолет был «остановлен» отсутствием финансирования.

По другую сторону стоянки расположились: Ту-154, ВМ-Т «Атлант», на спине которого установлена головная часть ракеты «Энергия», знаменитый сверхзвуковой пассажирский Ту-144, «ветеран» Як-40 и другие.

Далее по правой стороне разместились многочисленные вертолеты Миля и Камова, а также вертолет казанской разработки «Ансат», что по-татарски означает «простой». Обилие разнообразных вертолетов говорит о том, что к вертолетчикам судьба оказалась более благосклонна, чем к самолетчикам. Нужно отметить, что прямо на стоянке между винтокрылыми машинами был установлен наду-

пилотников, отобрал бы самые удачные и запустил их в серийное производство, чтобы не покупать в Израиле. В противном случае это направление приобретает спортивно-технический или спортивно-развлекательный характер, что, в общем-то, тоже неплохо. В нашем Нижегородском техническом университете даже студенты, которым я когда-то читал лекции, принимают участие в проектировании беспилотников.

В конце первой половины экспозиции статической стоянки установлены наши «дальники»: Ту-95МС, Ту-160, Ту-22М3, которые, как известно, принимают участие в боевых действиях в Сирии, нанося точечные удары по объектам игилловцев. Далее по правой стороне раньше стояли иностранные самолеты: «Фалькон», «Бомбардье», «Эмбраер» и др. Сейчас – ничего! Правда, попался один чудачковатый самолетик – двухмоторный «итальянец» Пьяджо «Аванти». Он сделан как бы задом наперед: крыло сзади, стабилизатор впереди, двигатели на прямом крыле стоят наоборот: винты толкающие. Как этот самолет 70-х годов оказался здесь? Он даже в программе не заявлен, но вызвал неподдельный интерес зрителей.

Завершают правую сторону экспозиции самолеты Ильюшина. Один из них – летающая лаборатория Ил-76ЛЛ. У этого четырехмоторного самолета снят третий штатный двигатель, а вместо него установлен опытный турбовинтовой от Ил-114 с шестилопастным винтом. Сразу делаем вывод, что двигатель для Ил-114 проходит летные испытания в воздухе, значит Ил-114-му быть!

Приятно было видеть в конце стоянки самолеты МиГ-29 различных модификаций, в том числе МиГ-29К, самолеты марки Су и др. За спиной боевых самолетов, прямо на траве, разместились многочисленные самолеты легкой авиации. Их количество при визуальной оценке было много меньше, чем в прошлые МАКСы.



Фото из сети Интернет.

представила на своих стендах достижения авиационной электроники. В корпусе Ф1 традиционно разместились иностранцы. Корпус оказался пустоват, видимо они после завершения деловой программы уже разъехались по домам, остались одни вывески.

Далее маршрут проходит по торговым рядам. Как обычно, все палатки заполнены сувенирами с символикой МАКС-2017: кепочки, маечки, значки, вымпелы, календари и т.д. Поразило обилие магнитов, которые народ вешает на дверцу холодильника. Огромное количество и огромное разнообразие. Зато не увидел в продаже ни одного авиационного журнала. Куда девались журналы «Самолет», «Взлет», «Авиация и время» «Флайт» и т.д. Даже «Крылья Родины» исчезли, как и диски на авиационную тематику. Продавался только один диск «Макс-2017». Продавцы уверяли, что на диске свежие позавчерашние съемки. А вот душа авиамоделиста-стендовика могла бы порадоваться: в продаже было много авиамodelей в масштабе 1:72 и др. Здесь был представлен красавец Т-50 – истребитель 5 поколения, легендарный С-47 «Беркут» с обратной стреловидностью крыла, наш микояновский 1.44, выполненный по схеме «утка», могучий Т-160...

И вот стала разворачиваться самая зрелищная, самая захватывающая часть МАКСа – летная программа, настоящий праздник для души авиатора. В воздухе проделывали чудеса вертолеты, летая боком или задом наперед, выполняя фигуры высшего пилотажа. Настоящим чудом было появление в небе легендарного самолета времен Великой Отечественной войны Ил-2. Штурмовик, пролежавший в болоте около 70 лет, был поднят и восстановлен до летного состояния новосибирскими умельцами! Полеты самолетов малой авиации перемежались выступлениями боевых машин МиГ-29, Су-35, Су-34. Летчики-испытатели: М. Беляев, С. Богдан, С. Чернышев на МиГ-29М2, Т-50 показывали в небе чудеса

высшего пилотажа под гром аплодисментов зрителей. Причем Богдан и Чернышев после выполнения парного полета устроили в небе Раменского воздушный бой двух Т-50. С замиранием сердца народ, расположившийся около ограждения ВПП на «скатертях-самобранках», следил за ходом этого воздушного боя и за посадкой после него...

После выступления этих «монстров» небом завладела семикратная чемпионка мира по высшему пилотажу, неременная участница всех МАКСов, Светлана Капанина. Светлана выступила не на привычном Яке, а на мощном немецком пилотажнике «Экстра-300», изготовленном из композитных материалов. Трудно себе представить, как может выполнять «колокол», «абракадабру», «плоский штопор» и другие пилотажные чудеса эта красивая, хрупкая, но очень мужественная женщина, чьи «подвиги» в небе происходят с восьмикратной перегрузкой.

Интересно, что между землей и небом была установлена радиосвязь, и аплодисменты зрителей летчики слышали. Летчики приветствовали зрителей покачиванием крыльев самолета, а после посадки по громкой связи они обращались к зрителям с поздравлениями и выражали им свою благодарность. Полеты показывали крупным планом на мониторах, а действия летчиков по громкой связи комментировались. Назывались фамилии летчиков, типы самолетов, давались названия той или иной фигуры высшего пилотажа.

Хочется отметить традиционные выступления наших пилотажных групп «Стрижи» и «Русские витязи». «Стрижи» по-прежнему выступают на МиГ-29, а вот «Русские витязи» пересели с Су-27 на Су-30СМ. Их групповые полеты в строю «Пеленг», «Ромб», «Пирамида», «Стрела» и др. вызвали неизменный восторг зрителей. Кроме того, выступали пилотажные группы «ЧелАвиа Тим», «Русь», а также балтийская группа «Балтик бис джет Тим».

(Окончание на стр. 5)



вной офис объединения «Вертолеты России». Острым глазом сразу замечаешь установленный на подставке «беспилотник» вертолетного типа. Тема беспилотников – одна из самых популярных тем дальнейшего развития авиации. Забегая вперед, скажу, что среди наших самолетов по левой стороне стоянки я обнаружил большого беспилотника, очень похожего на американский «Предейтор». Под крылом беспилотника установлены два пилон для подвески бомб и ракет «воздух-поверхность», то есть этот беспилотник ударный, а не просто разведчик. Пробравшись ближе к табличке, я увидел слово «China» – ага, китаец!

У нас в стране появилось много фирм, которые занимаются созданием беспилотников. Даже наследники великого Калашникова из Ижевска, не имеющие никакого отношения к созданию летательных аппаратов, – и те стали заниматься беспилотниками. Я думаю, что у этого направления авиации должен найтись «хозяин», который бы объявил конкурс бес-

Закончив обход летательных аппаратов на статической стоянке, проходим по разделительной полосе к корпусам и павильонам, где размещены стендовые экспозиции участников авиасалона. Напротив корпуса Ф3 в глаза бросается высокий помост с крыльцом, на котором красуется МиГ-35! Такого еще не было! Около самолета прохаживаются два молодых человека в летной форме, с которыми можно поговорить, задать вопросы. Внутри корпуса Ф3 располагаются фирмы: «МиГ», «Сухой», «ОАК». Раньше, на первых МАКСах, каждый завод, каждая фирма имела свой выставочный стенд, предлагали рекламные проспекты выпускаемых летательных аппаратов. Было интересно поговорить с людьми, посмотреть, кто что производит. Сейчас участие отдельных предприятий сведено к минимуму, все они выставляются под одной «крышей» ОАК.

В Ф2 располагается могущественная фирма «Ростех», являющаяся одним из «отцов-основателей» авиасалона «МАКС», которая



# Поездка на МАКС-2017

(Окончание. Начало на стр. 4)

Других иностранцев не было, а жаль. Из прошлых салонов запомнились французская группа «Патруль де Франс» и итальянская «Фрече Триколори», в этот раз их не было. Не было даже китайцев. А ведь они могли бы максимально украсить летную программу. Один из латышей повторил на Л-39 юмористический номер «Пьяный летчик», который мы впервые увидели в исполнении «Фрече Триколори». Это итальянцы придумали шуточный номер, когда траектория полета самолета на малой высоте напоминает траекторию передвижения по земле человека, хорошо «принявшего на грудь»...

Сенсационное впечатление произвел полет маленького реактивного самолета CP-10 с крылом обратной стреловидности. На прошлых салонах мы видели его на статической стоянке, а тут он в воздухе! И гремит не тише, чем МиГ-29 или Су-27. Зритель со стажем, конечно, помнит, какой фурор произвел в 90-х годах самолет фирмы «Сухой» С-47 «Беркут» с крылом обратной стреловидности. Самолет в серию не пошел, став легендой, а тут вдруг появился его «младший брат» раза в три меньшего размера, но в небе был великолепен!

Хорошее впечатление произвел новый региональный самолет Ил-114, который мы в недалеком будущем собираемся производить серийно.

Полеты на МАКСе кратковременны, топливо в баки заливают чуть-чуть, и это было видно



по тому, как Ил-114 залихватски выполнял сразу после взлета «боевые» развороты и виражи. Машина производит приятное впечатление, и мы будем рады, если ее серийное производство осуществится. А вот МС-21, который взлетел впервые 28 мая 2017 года в Иркутске,

«живьем» представлен не был. Приятно было видеть на статической площадке, а затем и в воздухе наши родные Як-130. На земле и в воздухе они выступали парой. Один из Яков пилотировал Герой России Роман Петрович Таскаев, тот самый, которого мы давно и хо-

рошо знаем, так как он первым поднимал в воздух у нас на заводе наши Як-130.

На обратном пути я снова задержался около самолета Су-15. У меня есть автограф летчика Осиповича, который 1 сентября 1983 года на своем Су-15 двумя ракетами сбил Боинг-747, который шпионским маршрутом пролетел над Камчаткой и Сахалином...

В одном из рекламных проспектов, распространявшихся на стендовых экспозициях, я прочитал, что МАКС-2017 может оказаться последним, который проходит здесь, в городе Жуковском. Якобы следующий МАКС-2019 может состояться в подмосковной Кубинке, где уже начали строить павильоны и выставочные корпуса, причем, могут успеть, а могут и не успеть. А в г. Жуковском за 24 года столько всего понастроено! Глаз и душа привыкли, и каждый раз отмечаешь что-то новое, хорошее. А Кубинка – это же военный городок, где находится образцово-показательная часть ВКС, база «Русских витязей». Там надо строить все заново. А как будет использоваться то, что находится в Жуковском? Поживем – увидим!

До свидания, МАКС-2017! Здравствуй, МАКС-2019!

*В.С. Сандович, ОКБ*

*К печати подготовила Е. Щеканова,  
фото О. Шаровой*

## Памятная дата

# Корпорация «МиГ» стала участником праздничных торжеств в честь 80-летия перелета через Северный полюс

19 августа в Чкаловске торжественно отметили сразу три события: День города, День авиации и 80-летие перелета экипажа В.П. Чкалова на самолете АНТ-25 через Северный полюс. Участниками масштабных праздничных торжеств стали сотрудники музея завода «Сокол» – филиала АО «Российская самолетостроительная корпорация «МиГ».

Учредителями праздника выступили Министерство культуры Нижегородской области и администрация г. Чкаловска, а организаторами – чкаловские Центр туризма «Русские крылья» и мемориальный музей В.П. Чкалова. Среди почетных гостей присутствовали потомки участников героического перелета – дочь В.П. Чкалова Ольга Валерьевна и внучка А.В. Белякова – Анна Станиславовна.

Обширная праздничная программа включала в себя множество самых разнообразных и интересных мероприятий: авиашоу с показательными выступлениями парашютистов, водный марш-парад скоростных судов, всероссийский мотокросс, экскурсии, развлекательные программы для детей, выставку-продажу изделий народных промыслов, а также двухдневный фестиваль авиационных музеев «Русские крылья», для участия в котором заводчане привезли модели продукции, выпускаемой предприятием, регистратор полетных данных («черный ящик»), механизм регулировки управления самолета МиГ-25, копию штурманского бортового журнала самолета АНТ-25, который вел чкаловский экипаж во время своего перелета, и др.



Центром притяжения для посетителей и самым настоящим героем праздника стал легендарный АНТ-25.

80 лет назад, 18-20 июня 1937 года, советские летчики Валерий Чкалов, Георгий Байдуков и Александр Беляков на борту самолета АНТ-25 совершили перелет по маршруту: Москва – Северный полюс – Ванкувер (штат Вашингтон, США). Протяженность маршрута составила 9130 км, длительность – 63 часа 16 минут.

В 30-е годы XX века В.П. Чкалов был шеф-пилотом нижегородского авиастроительного завода, испытывал истребители И-16 конструкции Н.Поликарпова, которые строились на заводе.



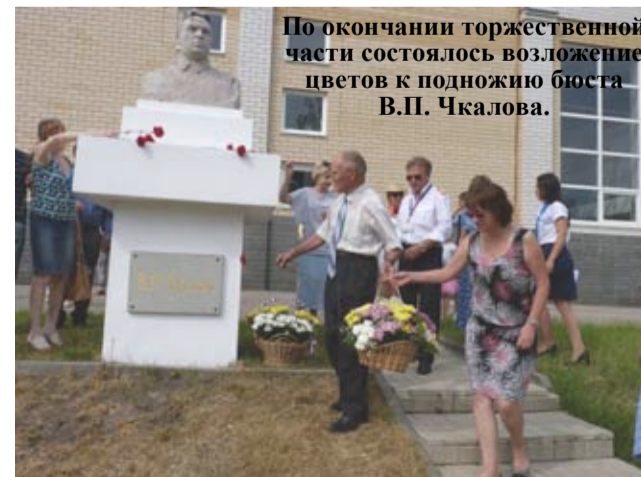
Небольшая экспозиция заводского музея привлекала внимание зрителей самого разного возраста.



Рядом с нами располагалась экспозиция детского клуба «Юный авиатор» из ЦДТ Автозаводского района. Было приятно увидеть практически всю линейку самолетов, выпущенных нашим предприятием за 85 лет истории.



Самым юным посетителям на память были вручены сувенирные модели МиГ-21.



По окончании торжественной части состоялось возложение цветов к подножию бюста В.П. Чкалова.

## Требования пожарной безопасности к электроприборам

Одной из частых причин возникновения пожаров в зданиях и сооружениях становятся различные нарушения при эксплуатации электроприборов.

На основании требований пожарной безопасности запрещается эксплуатировать электропровода и кабели с видимыми нарушениями изоляции; пользоваться розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями с повреждениями; обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а также эксплуатировать светильники со снятыми колпаками (рассеивателями), предусмотренными конструкцией светильника. Также запрещается пользоваться электроутюгами, электродуховками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами, не имеющими устройств тепловой защиты, при отсутствии или неисправности терморегуляторов, предусмотренных конструкцией; применять нестандартные (самодельные) электронагревательные приборы. Нельзя оставлять без присмотра включенными в электрическую сеть электронагревательные приборы, а также другие бытовые электроприборы, в том числе находящиеся в режиме ожидания, за исключением электроприборов, которые могут и (или) должны находиться в круглосуточном режиме работы в соответствии с инструкцией завода-изготовителя; размещать (складировать) в электродвигателях (у электродвигателей) и пусковой аппаратуры горючие (в том числе легковоспламеняющиеся) вещества и материалы.

При проведении аварийных и других строительно-монтажных и реставрационных работ запрещено использовать временную электропроводку, включая удлинители, сетевые фильтры, не предназначенные по своим характеристикам для питания применяемых электропри-

боров. В медицинских учреждениях и организациях установка кипятильников, водонагревателей и титанов, стерилизационных медицинских инструментов, а также разогрев парафина и озокерита допускаются только в помещениях, предназначенных для этих целей.

Также необходимо помнить, что при проведении электросварочных работ запрещается использовать провода без изоляции или с поврежденной изоляцией, а также применять нестандартные автоматические выключатели: следует соединять сварочные провода при помощи опрессовки, сварки, пайки или специальных зажимов. Подключение электропроводов к электрододержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату выполняется при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами: следует надежно изолировать и в необходимых местах защищать от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий провода, подключенные к сварочным аппаратам, распределительным щитам и другому оборудованию, а также к местам сварочных работ. Необходимо располагать кабели (провода) электросварочных машин на расстоянии не менее 0,5 метра от трубопроводов с кислородом, а от трубопроводов и баллонов с ацетиленом и других горючих газов – не менее 1 метра: в качестве обратного проводника, соединяющего свариваемое изделие с источником тока, могут использоваться стальные или алюминиевые шины любого профиля, сварочные плиты, стеллажи и сама свариваемая конструкция при условии, если их сечение обеспечивает безопасное по условиям нагрева протекание тока.

Соединение между собой отдельных элементов, используемых в качестве обратного проводника, должно выполняться с помощью болтов, струбцин

или зажимов: запрещается использование в качестве обратного проводника внутренних железнодорожных путей, сети заземления или зануления, а также металлических конструкций зданий, коммуникаций и технологического оборудования. В этих случаях сварка производится с применением двух проводов; в пожаровзрывоопасных и пожароопасных помещениях и сооружениях обратный проводник от свариваемого изделия до источника тока выполняется только изолированным проводом, причем по качеству изоляции он не должен уступать прямому проводнику, присоединяемому к электрододержателю: конструкция электрододержателя для ручной сварки должна обеспечивать надежное зажатие и быструю смену электродов, а также исключать возможность короткого замыкания его корпуса на свариваемую деталь при временных перерывах в работе или при случайном его падении на металлические предметы.

Рукоятка электрододержателя делается из негорючего диэлектрического и теплоизолирующего материала; следует применять электроды, изготовленные в заводских условиях, соответствующие номинальной величине сварочного тока. При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ: необходимо электросварочную установку на время работы заземлять. Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках, следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию (обратный проводник).

Уважаемые работники завода «Сокол», будьте бдительны и соблюдайте правила противопожарного режима!

19-ПСЧ ФПС

## Встреча генерального директора РСК «МиГ» и заводского профактива

(Окончание. Начало на стр. 1)

Затронуты были и темы оплаты труда, закрепления на предприятии квалифицированных кадров, оказания материальной помощи ветеранам завода. Были заданы вопросы о финансировании второй очереди ремонта Дворца культуры им. С. Орджоникидзе, о детском летнем отдыхе и многие другие, касающиеся различных сфер жизнедеятельности предприятия и его коллектива.



Встреча показала заинтересованность сотрудников и готовность руководства корпорации «МиГ» к открытому и конструктивному диалогу, благодаря чему может быть своевременно и успешно решено большинство из имеющихся вопросов.

«Инициативность персонала нижегородского филиала свидетельствует о его высоком уровне вовлеченности в деятельность корпорации, не только о желании улучшить свои условия труда, сделать их более комфортными и справедливыми, но и о готовности активно участвовать в реализации предложений и вопросов, поднятых в ходе встречи. Руководство компании приветствует такую позицию наших работников. Только взаимопонимание, готовность к обсуждению и наши совместные усилия способны повысить положительный имидж АО «РСК «МиГ» как работодателя, привлечь квалифицированные кадры и молодежь, сделать нашу корпорацию эффективной, прибыльной, современной», – подвел итог встречи Илья Тарасенко.

Сообщение пресс-службы АО «РСК «МиГ»

## Здравствуй, новый учебный год!

### Рекомендации по соблюдению требований пожарной безопасности школьникам

Строгая дисциплина на уроках и уверенный самоконтроль во время школьного отдыха – залог обеспечения собственной безопасности ученика.

Порядок действий обучающихся при возникновении пожара:

При возникновении пожара в школе заметивший его ученик должен немедленно сообщить об этом учителю или в пожарную охрану по тел.: 101, 112.

• Все дети и взрослые должны покинуть помещения, не создавая паники.

• Обучающиеся слушают указания учителя и без промедления выполняют их.

• В каждой школе имеется план эвакуации на случай пожара, который должен быть изучен заранее.

• Необходимо определить места расположения различных помещений и классов и пути движения на случай чрезвычайных ситуаций.

• Обучающиеся старших классов могут оказать помощь педагогам в эвакуации детей младшего возраста (одеть их, отвести в тёплое помещение, поддерживать порядок на выходе, при необходимости вызвать медицинскую помощь).

• После окончания эвакуации детей проводится сверка их наличия со списочным составом, после чего ребята младших классов расходятся домой; а старшие при необходимости остаются для охраны эвакуированного имущества и выполнения поручений руководителя тушения пожара.

• Сотрудниками отдела надзорной деятельности и профилактической работы по г. Н. Новгороду в составе комиссии осуществляется приемка школ к новому учебному году. Государственные инспекторы по пожарному надзору проверяют все школы перед началом учебного года на предмет соответствия

• объекта требованиям пожарной безопасности, напоминают учителям основные правила успешной эвакуации при пожаре, а также необходимые для выполнения требования пожарной безопасности. В начале сентября сотрудниками отдела надзорной деятельности и профилактической работы будут проведены уроки безопасности с учащимися.

Отдел надзорной деятельности и профилактической работы по г. Н. Новгороду (по Московскому району)



## Береги свою жизнь и имущество от пожара!

Если вы хотите сохранить от пожара свою собственную жизнь, жизнь близких вам людей, годами нажитое имущество, то только соблюдение лично вами требований пожарной безопасности позволит сделать это.

Ваши действия в случае возникновения пожара:

1. Сообщите о пожаре в пожарную охрану по тел.: 101.  
2. Незамедлительно выведите из горящего помещения всех людей. Обесточьте электропроводку.

3. Соблюдая технику безопасности, приступите к тушению очага пожара первичными средствами пожаротушения (огнетушители, вода, песок и т.д.).

Один из эффективных способов защиты жилых помещений от пожара на сегодняшний день – применение автономных дымовых пожарных извещателей. Граждане, обеспокоенные своей безопасностью, все чаще стали устанавливать данные устройства в своих квартирах, жилых домах. Наличие данного недорогого прибора в жилом помещении, дачном или садовом домике позволит своевременно оповестить о возникновении пожара, тем самым обезопасить себя и своих родных.

Сохраните жизнь и здоровье себе и своим близким!

Если вы стали очевидцем происшествия, обращайтесь по каналу связи «101» или по номеру «112» с мобильного телефона.

## Пенсионный фонд

### Работающим пенсионерам: с 2018 года полный размер пенсии будет выплачиваться за период с 1-го числа месяца после увольнения

С января 2018 года после прекращения пенсионером трудовой деятельности полный размер пенсии с учетом всех индексаций будет выплачиваться за период с 1-го числа месяца после увольнения. Это стало возможным благодаря принятию 1 июля 2017 года Федерального закона № 134-ФЗ «О внесении изменения в статью 26.1 Федерального закона «О страховых пенсиях». Закон вступит в силу с 1 января 2018 года.

Напомним, с 2016 года работающие пенсионеры получают страховую пенсию и фиксированную выплату к ней без учета проводимых индексаций. Когда пенсионер трудовую деятельность прекращает, он начинает получать пенсию в полном размере с учетом всех индексаций, имевших место в период его работы.

В настоящее время в соответствии с пенсионным законодательством при своевременной подаче работодателем сведений в ПФР возобновление индексации пенсии и начало ее выплаты в полном размере происходит спустя три месяца с даты увольнения. Новый закон позволит пенсионеру получить полный размер пенсии за период с 1-го числа месяца, следующего за месяцем увольнения.

Важно! Выплата полного размера пенсии будет реализована следующим образом. К примеру, пенсионер уволился с работы в марте. В апреле в ПФР поступит отчетность от работодателя с указанием того, что пенсионер еще числится работающим. В мае ПФР получит отчетность, в которой пенсионер работающим уже не числится. В июне ПФР примет решение о возобновлении индексации и в июле пенсионер получит уже полный размер пенсии, а также денежную разницу между прежним и новым размером пенсии за предыдущие три месяца – апрель, май, июнь. То есть пенсионер начнет получать полный размер пенсии спустя те же три месяца после увольнения, но эти три месяца будут ему компенсированы.

УПФР в Московском районе г. Н. Новгорода

Контактный телефон: 276-35-32