

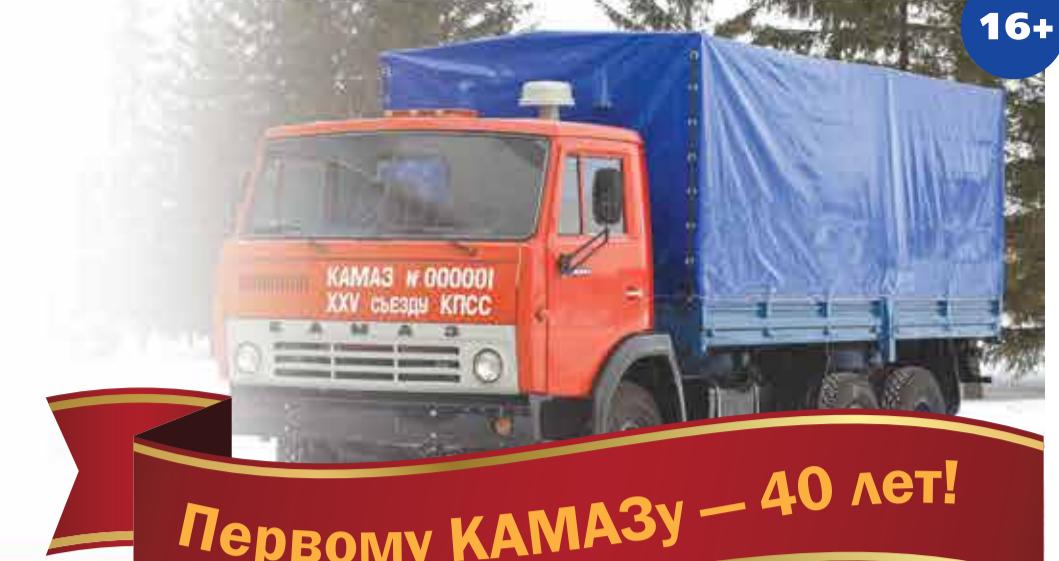


ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ КОРПОРАТИВНАЯ ГАЗЕТА ПАО «КАМАЗ»

№ 2 (3811)

11 февраля 2016 г.

# ВЕСТИ КАМАЗА



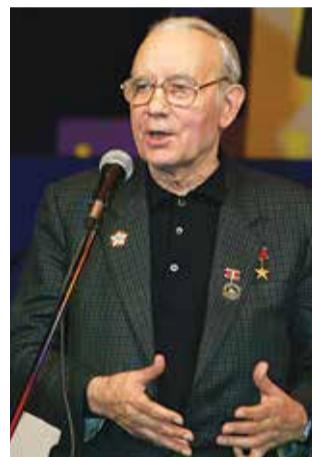
Первому КАМАЗу — 40 лет!



## ЦИТАТА ДНЯ От первого «генерала»

Ольга ЖИГУЛЬСКАЯ

— Для меня день рождения «КАМАЗа» — это первые машины, — признался однажды в телефонном интервью «Вестям КАМАЗа» из Москвы первый генеральный директор, Лев Борисович Васильев. — От «ковша» до них — очень большой этап, строительство. Ведь как всё получилось? По сути, у нас не было ничего: ни технологий, ни проектов, ни конструкции — строительство завода, действительно, началось с нуля. Наверное, это единственная в мире практика: конструируя автомобиль, под него делали технологии и всё остальное. И, надо отдать должное людям, не очень ошиблись! Всё удалось: и построить, и оборудовать, оснастить, и пустить завод. И коллектив, элита



## ГОРИЗОНТЫ

## Перспектива на пороге

Татьяна БЕЛОНОЖКИНА. Фото: Виталий ЗУДИН

В марте на автомобильном заводе планируется начать пробную сборку новых моделей 6580, 65801, 65802. «ВК» попросили прокомментировать эту новость начальника отдела анализа эффективности сборки автомобилей АвЗ Максима Кудрявцева.

— Эти машины — представители тяжёлого ряда семейства перспективных автомобилей, на которые будет устанавливаться самосвальная платформа, — пояснил Максим Анатольевич. — Они предназначены для работы на строительных площадках, горных карьерах, в сельском хозяйстве. Новинки со временем заменят на дорогах России самосвалы 6520 и 65201.

На новых моделях место двигателя «Даймлер» займёт Cummins новейшей серии G-класса. Эти моторы отличаются компактными размерами и небольшой массой, эффективностью расхода топлива и затрат на эксплуатацию, большей мощностью, соответствуя экологическому классу «Евро-5». У автомобилей увеличится грузоподъёмность и интервал проведения сервисного обслуживания, что крайне важно в условиях современной конкуренции. Своих потребителей они порадуют



КАМАЗы-6580, 65801 и 65802 — сегодняшний день отечественного машиностроения

и автоматической коробкой передач. По сравнению с автомобилями аналогичного назначения, улучшится комфортабельность как в кабине, так и в подвеске. За счёт увеличения нагрузок на оси подвески и изменения колёсной формулы возвра-

щается грузоподъёмность автомобиля. Собирать первые четырёхосные грузовики планируется в цехе сборки оригинальных автомобилей, трёхосные — в цехе сборки автомобилей.

В процессе подготовки производства новых автомобилей

будут изготовлены новые захваты приспособления как для сборки, так и для комплектующих. В дальнейшем планируется провести модернизацию цеха сборки автомобилей, где будут изготавливаться только большегрузы нового модельного ряда.

О ближайших перспективах производства на автомобильном заводе — на стр. 2.

## ПОДРОБНОСТИ

## МЕГа-награда

Ольга ЖИГУЛЬСКАЯ

В звании «Руководитель года-2015» встретил наступивший год главный конструктор Проекта Научно-технического центра ПАО «КАМАЗ» Евгений Макаров. Этой награды он удостоен в номинации «За достижения в инновационной деятельности» по итогам Республиканского конкурса, прошедшегося в 15-й раз. Вручил её камазовцу Президент Татарстана.



Имя Макарова неразрывно связано с проектом «Создание перспективных семейств автомобилей КАМАЗ», главным конструктором которого он был назначен пять лет назад. За это время проект превратился в Проект — с большой буквы, поскольку именно с его реализацией и выводом на рынок автомобилей нового модельного ряда конструкторам удалось явить «городу и миру» КАМАЗ с новым «лицом». Сложность и уникальность проекта в том, что с самого начала он рассматривался как совокупность различных семейств, для которых нужно было найти общие решения, закладывая их как в отдельные узлы и агрегаты, так и в компоновочные действия. Эти задачи успешно решаются инженерно-конструкторским коллективом, возглавляемым Евгением Геннадьевичем.

Автомобили КАМАЗ-5490, 65206, 65207 сейчас выпускаются серийно, на очереди — серийный выпуск тяжёлых транспортных автомобилей 6580 — семейства более тяжёлого, чем 6520. В группе Макарова, признанной в НТЦ «Эффективной

## ТЕРРИТОРИЯ ЛИН

## Прямо по курсу

Ольга ЖИГУЛЬСКАЯ. Фото: Виталий ЗУДИН

Под председательством первого заместителя генерального директора ПАО «КАМАЗ» — исполнительного директора Юрия Герасимова директора камазовских заводов, руководители подразделений обсудили 28 января тему развития Производственной системы «КАМАЗ» в 2016 году.



На совещании обозначена цель 2016 года — повысить производительность труда на 15%

Председатель КРПС Игорь Малеев уделил основное внимание главным проектам минувшего года, выделив «топ-3»: по транспортным расходам, по многостаконному обслуживанию и проект «АвтоПоезд». Из итогов органично вытекали и задачи.

Затраты на технологические и пригородные перевозки удалось за год снизить на треть, экономический эффект

составил 163,3 млн рублей. При этом

заработка плата водителей стала

напрямую зависеть от количества рейсов:

вместо (в среднем) прежних полутора

сейчас они делают три, а в 2016-м долж-

ны будут совершать по пять. Затраты на

сторонний автотранспорт смогли

сократить более чем в пять раз даже от

запланированной цифры.

Многостаконное обслуживание

напрямую связано с повышением

производительности труда. Процент

охвата оборудования превысил 94%,

внедрена система мониторинга ячей-

ного времени. Экономический эф-

фект по итогам года — 91 млн рублей.

Производительность труда в основном

производства выросла на 14,95%.

— Планка 2016-го — повысить её

ещё на 15%, в частности, реализуя

## Не стой рублей, а автомобиль

Отныне подача кайдзен-предложений вменена камазовцам в обязанность: она будет включена в должностные инструкции.

А конкурс «Лидер ПСК», цель которого — уйти от «штут», внедрить каждую ценную идею, продолжится. Тот, чьи предло-

жения по улучшениям буду признаны лучшими, сможет получить уже не 100 или 200 рублей, как прежде, а три, пять, 12 тысяч, плюску на отдых или легковой автомобиль.

Новый вид мотивации, считают идеологи ПСК, оправдал себя в 2015 году. Было подано 68895 предло-

жений, открыто 1535 кайдзен-проектов.

За третий квартал кайдзен-гонорары

составили 822 тысячи рублей, за

четвёртый — почти полтора миллиона,

но главная интрига года сохраняется.

Имена победителей, которые получат

главные призы, мы узнаем в марте.

завода, на трёх — завода двигателей, где также с её помощью заготовки доставляются в цеха для механической обработки, а собственная продукция — на сборочный конвейер, и на литьевом заводе (доставка стержней). Экономический эффект по году — почти 20 млн рублей.

— Хотим соблюсти принцип логистики, чтобы за тягачом сразу был установлен электрический штабель, — добавляет Малеев. — Теперь «АвтоПоезд» должен «ехать» быстрее, с охватом всё большего числа «населённых пунктов», то есть заводов «КАМАЗа». Это ещё одна из задач 2016 года.

## Дорогие камазовцы!

40-летие нашего первого автомобиля — это замечательный повод поздравить вас и сказать слова благодарности за самоотверженный труд, настойчивость в достижении поставленных целей и тот позитив, который, несмотря на все трудности, вы проявляли во все времена.

Первые КАМАЗы не сравнятся с сегодняшними по уровню комфорта. Но для водителей и людей тех времён не было радости больше, чем посидеть в кабине и прокатиться с ветерком на новеньком грузовике с ещё непривычным, но гордым названием — КАМАЗ. Эти автомобили были долгожданы и потому бесценны.

Сегодня наши КАМАЗы ждут по всей России и за рубежом. Люди надеются на выносливость и надёжность камазовской техники, а значит, верят в нас. Уверены, что как наши автомобили выдерживают перепады температур от +50 до -50 °C, так и мы с вами выдержим и переживём любые времена и вызовы. С праздником!

Генеральный директор ПАО «КАМАЗ» С.А. Когогин, председатель профкома работников ПАО «КАМАЗ» А.А. Васильев

## НОВОСТИ

## Сотрудничество продолжается

В Москве состоялась деловая встреча генерального директора «КАМАЗа» Сергея Когогина с председателем правления «Газпрома» Алексеем Миллером.

В ходе переговоров стороны обсудили развитие рынка газомоторного топлива (ГМТ), дальнейшее взаимовыгодное сотрудничество, а также поставки газомоторной техники КАМАЗ для нужд «Газпрома». Напомним, обе компании в прошлом году подписали соглашение, предусматривающее расширение линейки выпускаемых автомобилей и спецтехники на ГМТ в соответствии с потребностями «Газпрома», а также реализацию единой сервисной политики и локализацию производства оборудования, необходимого для развития газомоторной инфраструктуры.

В результате за период с 2014 по 2015 год по заказам «Газпрома» было поставлено более тысячи единиц автотехники КАМАЗ на газомоторном топливе, включая автобусы НЕФАЗ и «Бравис». Ожидается, что поставки будут продолжены: до конца 2016 года компания планирует реализовать «Газпрому» ещё более 500 единиц газомоторной автотехники КАМАЗ.

## Возвращение в Иран

На международном форуме автомобилестроения TIAF, прошедшем в Казани, «КАМАЗ» объявил о намерении выйти на рынок Ирана.

Для реализации проекта в Иране уже выбраны новые партнёры, имеющие опыт в автомобильной промышленности и производственные площадки. Напомним, что это не первый опыт вхождения «КАМАЗа» на иранский рынок. С 2005 года «КАМАЗ» поставлял в эту страну полнокомплектные автомобили. С весны 2007 года на сборочном производстве, созданном совместно с иранской компанией Rakhsh Khodro Diesel Co, началась сборка грузовиков из камазовских комплектов деталей, прекратившаяся с введением международных санкций против Ирана.

Кроме того, «КАМАЗ» в ближайшие пять лет намерен усилить своё присутствие на рынках дальнего зарубежья. Уже подписан контракт о поставке крупной партии камазовской техники в одну из африканских стран, быстрыми темпами растет экспорт во Вьетнам.

## Льготный лизинг от «КАМАЗа»

«КАМАЗ-ЛИЗИНГ» продолжает принимать заявки на участие в программе «Льготный лизинг», возобновлённой в январе по инициативе Правительства РФ.

Напомним, по условиям «Льготного лизинга» в рамках госсубсидирования предоставляется скидка на авансовый платёж в размере 10% от стоимости приобретаемой техники КАМАЗ, НЕФАЗ или спецтехники на шасси КАМАЗ. На сегодняшний день отмечен высокий интерес к этой программе. Так, почти половина входящих звонков и заявок в call-центр Лизинговой компании «КАМАЗ» касается госсубсидирования авансового платежа, предусмотренного программой «Льготный лизинг».

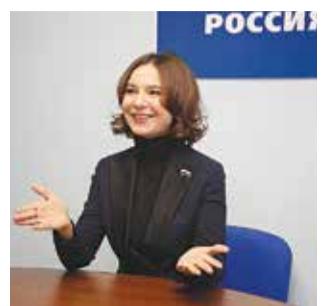
## ИЗ ПЕРВЫХ УСТ

**«КАМАЗ» — семья и песня**

Депутат Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации Альфия Когогина провела 9 февраля в Челябинске большую пресс-конференцию для СМИ. На ней она, в частности, поздравила камазовцев:

— 40 лет со дня выпуска первого грузового автомобиля КАМАЗ — очень важное событие для самого «КАМАЗа», города, республики, для всей промышленности страны. Тот факт, что глава государства, Владимир Владимирович Путин, изъявил желание разделить с нами этот праздник, говорит о том, какое место «КАМАЗ», автотранспорт занимают в стране, и оличном отношении Президента РФ к профессионализму всего камазовского коллектива.

Да, сейчас не самые сладкие дни. Но камазовцы реализовали все, даже самые маленькие возможности сегодняшнего дня. Рынок грузовых автомобилей за последние три года упал в три раза, но «КАМАЗ» сохранил свои объёмы только на одну треть — то есть победил даже в этих условиях, завоевав большую долю рынка. Это произошло, в



РОССИЯ

том числе, благодаря умению, настойчивому труду, профессионализму каждого на рабочем месте, благодаря единению вокруг своего менеджмента.

Я уверена: мы выйдем из кризиса, восстановимся, уверена, что КАМАЗ будет всегда оставаться маркой номер один в Российской Федерации, и очень рассчитываю на то, что благодаря новым мерам поддержки он выйдет на зарубежные рынки известным не только как победитель престижнейшего ралли «Дакар», но и как продавец качественного, комфорtnого, надёжного автомобиля.

«КАМАЗ» — это моя семья, моя песня, и всю свою деятельность, даже в депутатском кресле, я связываю с «КАМАЗом», с Челябинском, с Республикой Татарстан.

**Подробности с пресс-конференции — в следующем номере**

АвЗ: ДЕНЬ СЕГОДНЯШНИЙ

**Новые координаты для моста**

На площадку цеха картеров автомобильного завода прибыли японцы для обрабатывающих центров. Около них ведут разговор представители инженерной фирмы, заводские технологии и наладчик, которому скоро будет вручена судьба нового оборудования.

Корпоративный отпуск для руководителей, специалистов и работников цеха картеров, привлечённых к реализации проекта «Организация производства мостов», прошёл очень плодотворно. Уже запущены в работу Sema, GH Electrotermia и «Красный борец». Обрабатывать картер им теперь помогает Boehringer. Этого 50-тонного монстра во время каникул перетащили поближе к сборкам, чтобы оптимизировать технологическую линию. Его и центр Sema сегодня обслуживает один наладчик.

А в десятке метров от этого круга выстаивается уже новый технологический поток. Здесь будут обрабатываться все виды цапф, корпус поворотного кулака и опоры для мостов 6522.

— Раньше во время из-

## СЛОВО — ДИРЕКТОРУ

**Автомобильный набирает ход**

В свой юбилейный год коллектив автомобильного завода въезжает на современном КАМАЗе европейского качества. Ещё несколько лет назад на машины нового модельного ряда работники АвЗ смотрели как на мечту, светлую и далёкую. Сейчас семейство нового поколения, прочно обосновавшееся на главном сборочном конвейере, ждёт пополнение. И это не единственная премьера «КАМАЗа». О достижениях коллектива, отмечающего 40-й день рождения, «ВК» рассказал директор АвЗ Николай Светличный.

— Николай Иванович, сколько моделей КАМАЗов было освоено за 40 лет?

— Автомобильный завод выпускает всю гамму автомобилей различного назначения для народного хозяйства Российской Федерации и экспорта грузоподъёмностью от 5 до 40 тонн — это 60 моделей 500 модификаций. По функциональности и соотношению «цена — качество» они нисколько не уступают продукции мировых автопроизводителей.

Больше всего заказов в последнем квартале поступило на двухосные автомобили повышенной проходимости — это КАМАЗы-4325 и 4326, самосвалы 6522. Постепенно растёт спрос на представителей нового семейства: седельные тягачи 5490 и 6520.

С марта начнётся освоение новых моделей — 6580, 65801 и 65802, они были презентованы на выставке «Комтранс-2015».

— Как вы оцениваете результат предыдущего года?

— Год был интересным. Девять месяцев конвейер был недозагружен. На ГСК с июля всё сборочное производство было переведено на односменный режим работы.

Образовавшаяся пауза использовалась для повышения технологичности сборки. В четвёртом квартале заказы выросли, а в ноябре-декабре на конвейере собирали по 180-200 автомобилей в день. С задачей повышения

производительности труда на заводе мы успешно справились.

На агрегатной стороне в это время активно велась работа по оптимизации площадей и организации с помощью методов ПСК многостаканного обслуживания. За год было перемещено 1000 единиц оборудования, что позволило создать благоприятные условия для персонала, добиться экономии энергоресурсов и повышения заработной платы работникам, занятым многостаканочным обслуживанием.

— Последнее десятилетие АвЗ ныряет из проекта в проект. Что сейчас на повестке дня?

— Второй год на площадке автомобильного завода ведётся реализация проекта «Организация производства мостов», которым руководит Фирдаус Кабиров. Его цель — выпуск 16 тысяч комплектующих автомобилей КАМАЗ-6560, 6520 и 6522 в год.

С 1 сентября мосты фирмы «Мадара» для этих моделей заменила наша продукция. За четыре месяца было изготовлено 3000 мостов для КАМАЗ-6522.

В ходе работы возникли вопросы, связанные с качеством редукторов. Решить их позволило новое оборудование, полученное предприятием в рамках реализации этого проекта. Последние испытания показали, что

## Кого ждём на юбилей?

— Праздник — это всегда возможность поблагодарить тех, кто участвовал в создании автомобиля, в развитии предприятия. Конечно, пригласим ветеранов, они вложили в становление производства сердце, душу. Мы всегда стараемся показать первоходящим изменения, которые произошли на заводе, радуем их концертами, устраиваем чаепития, — говорит директор завода.

запас прочности этого механизма на мостах КАМАЗ-6522 в десять раз больше норматива.

Сейчас ведётся работа по испытанию новых картеров. Надеемся в этом году довести деталь до нужных прочностных требований, чтобы она соответствовала и даже превосходила существующие мировые аналоги.

— Последние два года был взят курс на импортозамещение комплектующих. Как это отразилось на качестве и темпе сборки автомобилей?

— Работа по импортозамещению ведётся по всем направлениям. Мы освоили на заводе выпуск рулевой колонки, мостов. В 2016 году планируется начать производство всей гаммы карданных валов, которые пока покупаются за границей. Намечена программа по локализации комплектующих для кабин нового модельного семейства. Есть намерение освоить гипоидный мост на автомобиль 5490. Если это удастся сделать, все узлы шасси новых автомобилей будут производиться на «КАМАЗе».

— На автомобильном заводе время летит особенно стремительно...

— Это финишный завод компании, здесь сходятся все дороги от предприятий



Николай Светличный: «Производство должно быть мобильным, современным, комфортным»

«КАМАЗа» и его внешних поставщиков. Необходимо все «ниточки» правильно связать, при необходимости оперативно устранить недостатки и отдать качественный продукт потребителю. Здесь всегда есть над чем работать — надо постоянно улучшать качество автомобилей, которое зависит как от внешних и внутренних поставщиков, так и от технологичности сборки. Производство должно быть мобильным, современным, комфортным.

— Говорят, после 40 жизнь только начинается...

— Для человека 40 лет — это пик профессиональной карьеры, а для предприятия начало пути. Автомобильный должен стать самым высокоеффективным предприятием страны, а собирая машины мы умеем не хуже наших конкурентов!

Несмотря на сложную ситуацию, нам удалось сохранить коллектив, повысить производительность труда. АвЗ готов к выполнению заказов любой сложности. Хочется пожелать автосборщикам здоровья, стабильной работы, семейного благополучия.

## ТОЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

**От метра до микрона**

Недавно на АвЗ на территории цеха картеров появился светлый павильон, в котором разместилась новая измерительная машина.

Заводу давно требовалось оборудование для исследования геометрических параметров крупногабаритных деталей. Весом его комплект прибыл на предприятие, и в конце апреля специалисты центральной заводской лаборатории начали делать первые измерения.

Не случайно это оборудование разместили в цехе картеров. На этой площадке последний год идёт интенсивное освоение мощностей новых обрабатывающих центров. Наладить их надо так, чтобы изготовленные на них детали соответствовали обозначенным в чертежах допускам на геометрические размеры. Новое оборудование может измерять комплектующие размером до 3000 мм в длину, 1200 мм в ширину и



На площадке цеха картеров продолжается работа по выстраиванию технологических потоков

Для обслуживания оборудования наладчику Владимиру Секерину необходимо освоить новые методы программирования

раньше ему не приходилось программировать такую сложную технику, да и сама система управления агрегата

отличается от привычного диалога.

Но время не ждёт! На

никам АвЗ дадут не больше месяца: проект должен быть реализован в срок.

## ТЕХНОЛОГИИ

**Модельный инструмент**

Коллектив участка сборки кабин для автомобилей нового семейства прошёл испытание на прочность: в декабре было собрано 367 КАМАЗов-5490, 65206 и 65207 — эта цифра практически в три раза превышает привычные месячные показатели.

И это не предел! При создании нового конвейера проектировщики заложили изрядный запас: сборка до 40 кабин в день. Очень скоро он будет

востребован, ведь на этой линии будут собираться кабины нового модельного семейства.

Значительно увеличить производительность тру-

становить переднюю подвеску, громоздкую панель приборов, сиденье, клеивать панорамное стекло.

— Управлять железнным помощником просто, а работу он очень упрощает, — считает слесарь МСР Александр Белоцерковец. — Всё передней подвески — 80 килограммов, вручную поднимать её на высоту более метра очень тяжело, а ведь ещё нужно правильно закрепить систему.

Повышения качества сборки позволяет добиться набора аккумуляторных шуруповёртотов и гайковёртков. На каждом рабочем месте слесаря-сборщика на специальном стенде закреплено несколько инструментов, каждый из которых настроен на определённый момент затяжки. Риск недозатяжки или перезатяжки болта или его поломка в этом случае отсутствует.

На участке нет ничего лишнего. Каждая позиция обеспечивается необходимыми комплектующими по принципу товарной корзины. Пустая тара после окончания смены возвращается на склад.

Но даже при самой совершенной технологической под-

готовке большую роль играет квалификация работника, его отношение к делу.

— Вначале коллектив формировался из работников сборочных конвейеров завода, — вспоминает начальник участка Наиль Контюков. — Каждый рабочий хорошо должен знать конструкцию кабин, быть настоящим экспертом в своей области. Особо

ценится здесь такое качество, как ответственность. При дополнительном наборе рабочих с каждым соискателем сначала беседует начальник цеха, потом мастер, решение принимается после детально-го обсуждения.

Новый перспективный

продукт диктует новые правила

не только в технологиях, но и в управлении.

## ФОТОФАКТ

Автомобильный завод по праву считается ключевым подразделением «КАМАЗа». От того, насколько успешно выполняется план выпуска продукции, зависит благополучие всей компании. При этом в каждый из камских грузовиков вложен труд всех камазовцев.



Манипуляторы быстро стали надёжными помощниками для слесарей механосборочных работ



На замеры несут комплектующие из разных цехов АвЗ. Контролёру измерительных приборов и специалисту Ирине Макаренко надо ей выкроить время для написания программы

## АвЗ в цифрах

Первая очередь главного сборочного конвейера (ГСК-1) была принята в эксплуатацию в 1976 году, вторая была запущена в 1981 году. В процессе эксплуатации в основных цехах и вспомогательных службах проводилось техническое перевооружение. Проектом по оптимизации производства грузовых автомобилей сохранены мощности в объёме 80 тысяч автомобилей в год.

\*\*\*  
КАМАЗы собираются на двух главных сборочных конвейерах. Они расположены параллельно друг другу. Длина каждого из них 700 метров. Каждый конвейер состоит из 54 позиций, то есть одновременно собираются 54 автомобиля.  
\*\*\*  
Общая площадь территории, занимаемой заводом, составляет 150,65 гектара. На предприятии функционирует более 8000 единиц оборудования.

Этой весной всё будет по-новому. Изменяется и «ВК». Как? Скоро вы всё увидите сами!

## ФОТОФАКТ

### Они были первыми

За почётное право участвовать в сборке первого камского грузовика боролись тысячи камазовцев. Победителями признали 175 рабочих и специалистов со всех заводов «КАМАЗа». Им были выданы такие удостоверения.



### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

#### Юбилейная хроника

**Июнь 1971 года.** Бригада коммунистического труда У.Г. Наурибие приступила к вертикальной планировке площадей под автосборочный завод.

**Ноябрь 1974 года.** Начался монтаж главного конвейера. Бригады Н.Б. Шлоткина и Ю.И. Лазарева закончили бетонную подготовку полов и устройство тоннеля первого ГСК.

**Февраль 1975 года.** Завершён монтаж части конвейера на участке сборки шасси протяжённостью 192 метра. Проведена прокрутка конвейера. Первая рама легла на его тележки 25 декабря. В начале марта 15 лучших рабочих и бригада Ю. Рыбакова удостоены права смонтировать первый станок на заводе. Станочный парк начал расти с цеха картеров.

**Январь 1976 года.** На конвейере установлен первый двигатель. Началась сборка первого автомобиля. По обходному варианту собирается первая кабина. На конвейер она была подана в конце месяца.

**16 февраля 1976 года.** В процессе пусконаладочных работ начат выпуск автомобилей КАМАЗ. Водитель-испытатель В.В. Перетолчин свёл с главного конвейера машину под № 0000001. Это был подарок камазовцев XXV съезду КПСС.

**Октябрь 1977 года.** КАМАЗ досрочно завершил годовой план, выпустив 15 тыс. автомобилей. К концу декабря их уже было 22 тысячи.

**Август 1978 года.** Собран 50-тысячный автомобиль.

**Июнь 1979 года.** С конвейера сошёл 100-тысячный грузовик.

**1981 год.** Введена в эксплуатацию вторая ветка главного сборочного конвейера.

**1984 год.** На АвЗ собрано 500 тыс. автомобилей.

**1988 год.** Достигнут максимальный показатель выпуска продукции — 126662 автомобиля; общее число выпущенных грузовиков превысило миллион. Через пять лет собрано уже 1,5 млн автомобилей.

**2000 год.** С конвейера сошёл первый автомобиль с двигателем, соответствующим экологическим требованиям «Евро-2».

**2001 год.** На АвЗ создано новое подразделение — цех сборки оригинальных автомобилей. Его базой стали расконсервированная линия сборочного конвейера и участок стендовой сборки. Именно здесь был собран первый автомобиль 6520.

**2002 год.** Собрано 12 опытных экземпляров тракторов КТ-240К. Позже было решено возродить этот проект с помощью стороннего партнёра. Началось изготовление первых гоночных автомобилей КАМАЗ-4911 Extreme.

**2003 год.** Освоено производство среднетоннажных грузовиков грузоподъёмностью 3-5 тонн.

**2005 год.** С конвейера начали сходить автомобили, укомплектованные коробкой передач совместного предприятия ZF KAMA. В этом году был собран 1750000-й автомобиль.

**2006 год.** На главном конвейере завода начали собирать автомобили с двигателем Cummins.

**2007 год.** Значительный рост производства постперестроечного периода. Коллективом собрано 52648 грузовиков. В планах на 2008 год — 65 тыс., а в 2009 году эта цифра должна достигнуть 75-80 тыс. единиц. Реализовать их помешал экономический кризис.

**2008 год.** Переход на более экологичные автомобили, соответствующие нормам «Евро-3».

**2009 год.** Выпуск первых рестайлинговых грузовых автомобилей. Новый дизайн кабин получили модели 65117, 6520.

**2010 год.** Торжественный запуск проекта «Маяк», внедряемого совместно с германским концерном «Даймлер» и фирмой «Лин Коунинг» — консультантом по производственным системам ведущих предприятий автомобильной промышленности Европы на основе принципов бережливого производства.

**2011 год.** Запомнился заводчанам изменением бизнес-процессов, новой организацией системы производства на базе SFM. Все сборочные линии были перебалансированы под новое время тахта 240 секунд. Введены «петли качества».

**2012 год.** Началась подготовка к запуску сборки на главных сборочных конвейерах завода автомобилей стандарта «Евро-4». 15 февраля предприятие подошло к важному событию — выпускну двухмиллионного автомобиля. Камазовцев приехал поздравить Президент России Владимир Путин. На кабине двухмиллионника он оставил свой автограф.

**2013 год.** Выпускается магистральный тягач КАМАЗ-5490.

**2015 год.** Начат серийный выпуск автомобилей 65206 и 65207 нового модельного семейства. Запущено производство большегрузов на газовом топливе.

## ИСТОРИЯ ОДНОЙ ФОТОГРАФИИ

### «Мы были в первых рядах...»

Фотографии с митинга, посвящённого пуску главного конвейера автомобильного завода, в 1976 году облетели все ведущие газеты и журналы Советского Союза. На одном из снимков только что собранный КАМАЗ № 0000001 окружили молодые рабочие. Улыбки и поднятые в приветствии руки отражают характер момента. Камазовцы, предявившие миру результат своего труда, праздновали победу!

«Вестям КАМАЗа» удалось разыскать одного из запечатлённых на этой фотографии. Ильгам Киромович Чегадаев, участвовавший в сборке первого автомобиля, теперь работает плотником в департаменте административно-хозяйственного обслуживания «КАМАЗа».

Камазовская биография молодого человека складывалась по написанному кадровиками сценарию. В 1973 году сразу после трудовой прописки на АвЗ его направили стажироваться в ЗИЛ. Молодой слесарь механосборочных работ за полтора года заработал четвёртый разряд. По возвращении в Набережные Челны он был направлен в «Автозаводстрой». В составе комплексной бригады Ильгам Чегадаев изготавливал фундаменты под оборудование кузнецкого завода. На автомобильный он вернулся в декабре 1975-го. Именно в это время началась подготовка к сборке первого автомобиля.

После того, как отремонтили фанфары, конвейер работал практически без остановок сутки напролёт. КАМАЗы прямо с конвейера отправлялись во все уголки Советского Союза. Чрез три недели в жизни Ильгама произошло ещё одно важное событие: 8 марта он зарегистрировал брак со своей избранницей, Челниной. Новая спецовка выглядела очень эффектно, московские журналисты даже предлагали обменять кепки на сувениры.

Ильгам Чегадаев вернулся на «КАМАЗ» десять лет назад. Долгое время работал в цехе эксплуатации и обслуживания зданий и сооружений департамента строительства. Ни раз приходилось бывать ему и на АвЗ.

— Главный сборочный конвейер очень изменился за это время, — считает он. — Всё в чистоте, порядок. А собирать машины наверняка теперь гораздо сложнее. Вон их сколько сейчас, разных модификаций, без чертежа никак не обойтись!



Ильгам Чегадаев: «Всё, что было 40 лет назад, очень хорошо помнится»



Ответственное дело — установку номера 00-01 — доверили Чегадаеву (второй слева)

автомеханического техникума, возглавил работу бригады.

— В 1979 году я решил поехать поработать на Север. Но получить разрешение на увольнение можно было только после заседания комиссии, в работе которой принимал участие директор завода, — вспоминает участник первой сборки.

— Вопреки моим опасениям, меня отпустили с миром: «Вернёшься с Севера — опять приходи к нам!»

Материалы подготовила Татьяна Белоночина. Фото Виталия Зудина

## УСТАМИ ОЧЕВИДЦЕВ

### Звёздный час

Ольга ЖИГУЛЬСКАЯ, Анжелика АКУЕВА

Лишь спустя годы многие камазовцы, ставшие участниками первой сборки и того самого знаменитого митинга на конвейере автомобильного завода, посвящённого выпуску первых КАМАЗов, осознали: а ведь это был их звёздный час! Как это было, как сложились их судьбы после события, ознаменовавшего новую эпоху в развитии отечественного автомобилестроения? Спросим у наших героев.

Валерий Башкиров, главный специалист по рулевому управлению и гидравлике конструкторско-исследовательского бюро КИО «Агрегатов и систем» НТИ:

— Конечно, это стало событием — первый же! Народу собирались со всех заводов... Прибыли члены Политбюро ЦК КПСС, Правительства, но всё было относительно недолго, никаких затяжек и очень демократично: никого не досматривали, одеты мы были в свою обычную рабочую одежду. Представитель Политбюро выступил с докладом, поздравил коллектив завода с выпуском.

Готовили мы эти первые машины, чтобы не произошло каких-либо неожиданностей, заранее, через стенды прогнали, а потом снова загнали на конвейер. Все КАМАЗы были тентованы.

На митинге держались своим угловским кругом: конструкторы тогда столько сил вложили в эти первые автомобили. До запуска конвейера работали по шестидневке. Я был инженером-конструктором без категории. Занимался тормозами и, в общем, был уверен, что «мои» системы не подведут. И всё действительно прошло «без помарок».

Дальнейшая моя биография в УГК — НТИ складывалась, как у всех: жил, работал, не замечая времени. В 1987 году стал начальником конструкторско-исследовательского бюро тормозов отдела агрегатов шасси службы по доводке и испытаниям автомобильной техники корпуса экспериментально-исследовательских работ, потом восемь лет сопровождал работу заместителя начальника отдела и начальника КИБ тормозов и электрооборудования. Занимался доводкой тормозных систем КАМАЗов большой грузоподъёмности, доведением их до международных стандартов, в последние годы — тормозными системами перспективного семейства (КАМАЗ-5490 и других), полноприводных автомобилей многоцелевого назначения. Много внимания уделял испытаниям — в том числе «экстремальных» КАМАЗов, в северном исполнении. Могу сказать, что не пожалел о своём выборе, приехав на «КАМАЗ» в ноябре 1975-го: здесь сложилась моя профессиональная судьба, пригодилась способность, знания и опыт, здесь я реализовался как инженер.

Николай Коновалов, ветеран кузнецкого завода, ныне пенсионер:

— Про митинг? Ой, не берите душу: такая ностальгия по молодости, по той нашей жизни, когда вставали в пять утра, а возвращались домой за полночь — и не уставали, не замечали...

Наши хлеб, воздух, вesonье — всё туда входило, жизнь была насыщенной, семьи практически не видел. От кузнецкого завода передовики, актив были приглашены, я был в группе от нашего 6-го, кузнецкого цеха 3-го корпуса, работал тогда начальником участка термического отдела. Такая была радость — не передать! Мы чувствовали — начинается что-то совсем новое.

Первые машины собирали очень трудно, по многим деталям

очень сложное по тем временам, в пусконаладочном режиме работало, и учиться приходилось прямо при производстве. Всё время в рабочем халате. Но была задача — надо сдать! И сдали ведь, пошли машины с конвейера!

Я на «КАМАЗ» приехал в 1975-м по вызову — как специалист, до этого 20 с лишним лет отдал Орске-Халиловскому металлургическому комбинату. Прокатчик, неполных 16 лет пошёл работать (нас у матери четверо было, отец на фронте в 42-м погиб), потом при комбинате закончил техникум — филиал московского металлургического вуза, был старшим мастером по прокату и уезжал вообще — не собирался. Но заболела жена — надо было менять климат. И мы поменяли — и климат, и всю свою жизнь, о чём ничуть не жалею. Квартиру здесь через полгода дали. Горжусь, что был причастен к великой камазовской стройке, к биографии первых автомобилей. Работал и кузнецом, и мастером, и заместителем начальника производства корпуса, и начальником производственного КПК-3. О карьере не задумывался: где был нужен — туда и направляли, старался хорошо делать свою работу, в меру сил и способностей. До сих пор во сне, бывает, и катая, и штампую...

Как дети выросли, признались, и не заметили. Старший сын потом кузнецом работал, младший — кадровый офицер. Сейчас уже внуки, правнуки и два правнука есть. Жаль только — здоровье подводит, вот и на торжественный митинг к 40-летию по этой причине прийти не смогу. Но мыслами я тоже буду там, со всеми вами.

Виктор Фёдорович Лоскутов, заместитель директора ПРЗ по техническому контролю:

— В 1976 году я был слесарем, а также секретарём комсомольской организации цеха. За активную общественную работу и монтаж импортного оборудования меня вместе с пятью-шестью товарищами направили на важнейшее событие — сборку первого камазовского грузовика.

Этот день помню очень хорошо. В цехе было много людей. Камазовцы облепили подвесные толкающие конвейеры так плотно, что возникла опасение — выдержат ли нагрузку сетки, на которой они стоят. На митинге присутствовали Фикрят Табеев, первый секретарь Татарского обкома КПСС, первые лица страны.

Нам вручили ключ, мы чисто символически завинтили на раме три-четыре гайки. Но главное, мы наконец увидели наш грузовик во всей красе: алый, блестящий, большой. До этого в стране у нас только «ЗИЛки» и «МАЗы» ездили. Событие было волнующее, и все мы были такими окрылёнными!

Вскоре из слесарей меня выдвинули на должность мастера, затем я стал начальником участка и постепенно дорос сначала до начальника производства, затем до заместителя директора. На «КАМАЗе» при должном таланте и старании каждый может добиться многоного.

Валерий Григорьевич Эпов проработал на «КАМАЗе» 38 лет и ушёл на пенсию с завода двигателей. Он стал свидетелем и участником ключевых моментов жизни автогиганта: сборки первого двигателя в декабре 1975 года и сборки первого КАМАЗа:

— 16 февраля 1976 года меня, испытателя двигателей и победителя соревнования, delegirovali на торжественную сборку первого КАМАЗа. От нашего завода на митинг направили около 20 передовиков. В то время перевозку заводчан на мероприятие автобусами не организовывали, все были молодые, задорные, шли на сборку пешком. День был морозный. К автосборочному от всех заводов стекались люди, толпами, группами. Всё происходило в главном корпусе, на первой ветке. Второй ещё и в помине не было. На заводе был ажиотаж, народу очень много, все весёлые. Великий день был для нас.

Вскоре Валерий Эпов стал мастером и постепенно дорос до должности начальника арматурно-сборочного производства, а за свой труд был удостоен ордена Трудового Красного Знамени.



## ИСТОРИИ ЛЮБВИ

## Немного чуда на автомобильном

Анжелика АКУЕВА

В октябре 2015 года камазовцы везли с республиканского конкурса «Наше время — Безнен заман» Гран-при. Номера в исполнении артистов «КАМАЗа» — представителей автомобильного, прессово-рамного, литеиного заводов, ЛЦ и других подразделений — покорили жюри конкурса. Все были нереально, фантастически счастливы. А танцор Дамир Загитов и вокалистка Венера Валиуллина, участники нашей команды, были счастливы вдвойне — они только что решили пожениться.

## Чудо 1

Инженер ОАЭСП Дамир и штамповщица цеха мягкой обивки и пучков проводов Венера встретились полгода назад в заводской самодельности. И это было невероятным совпадением. Венера с детства любила петь, много выступала — логично, что она пришла в заводской вокальный коллектив «Ялкын». А вот Дамир никогда не интересовалась танцами, вообще избегал сцен и творческих талантов в себе не видел. И вдруг, когда в начале 2015 года на заводе объявили набор желающих заниматься в творческих коллективах, он внезапно решил попробовать танцы. Сам себе молодой инженер объясняет внезапный интерес к искусству так: учёба закончилась, времени стало побольше, решил попробовать. Дамиру новое увлечение сразу пришло по вкусу. Трудно не было, было очень страшно, особенно в первый раз,

на сцене. Новое хобби понравилось не только Дамиру. Мама, Марьям Загитова, тогда ещё не ушла на пенсию, работала на автомобильном, увидела выступление сына и похвалила: «Хорошо, улыб, получается у тебя!»

И началась у Дамира новая жизнь: репетиции, выступления — то поездка в Йошкар-Олу с концертом для подшефной военной части, то постановка к 9 Мая. Концертов и мероприятий много, и танцев много — только успевай учить.

— Чтобы танцевать, нужно быть в хорошей форме. Пришлось физически развивать, заниматься растяжкой, тренировать выносливость. Наш хореограф и руководитель коллектива «Премиум» Динара Зекунова организует группу здоровья, — говорит Дамир. — Занятия обычно у нас в обед, и после них в теле лёгкость, чувствуешь себя освежённым.

## Чудо 2

Когда завод начал подготовку к Сабантую, по сценарию потребовался парень, хорошо говорящий по-татарски. Дамир подходил идеально — высокий, обаятельный, с правильной речью. На первом же обсуждении сценария Дамир обратил внимание на улыбчивую брюнетку, и — это было очевидно — она на него тоже. И именно эта девушка, Венера, оказалась его партнёршей по сценке, девушкой его героя. Теперь все вечера они проводили вместе — репетиции. Девушка и так сильно успела очаровать танцора милой улыбкой и сияющими глазами. А уж когда Венера запела лирическую песню «Гармунчыга», Дамир понял, что окончательно пропал.

## Чудо 3

После Сабантую Дамир и Венера уже считались парой. Много общались на репетициях, гуляли, ездили на одно из романтических мест в округе — Красный Ключ. А перед поездкой на первый свой республиканский конкурс «Безнен заман» Дамир загадал: если выиграем — сразу же сделаем Венере предложение. Танец камазовцев «Мелодии древней ступи» стал лучшим на фестивале в номинации «Хореография», камазовцы получили Гран-при и звезду, названную в честь «КАМАЗа». А дальше вы знаете.

— Они очень быстро влились в коллектив, невероятно приятные, милые, открыты и улыбчивые ребята, — говорит о молодых артистах начальник бюро по работе с персоналом АВЗ Надежда Ткаченко.

— В жизни мне улыбаться легко, а вот на сцене... Там я крайне сосредоточен, и от этого напряжения улыбаться трудно. Но я над этим



Дамир Загитов и Венера Валиуллина на автомобильном заводе нашли работу, хобби и любовь

работаю! — хочет Дамир.

В декабре у пары был никах, весной планируют свадьбу и думают приготовить красивый свадебный танец. Им с большим уже

специальным опытом это труда не составит.

## МИР УВЛЕЧЕНИЙ

## КАМАЗ своими руками

Анжелика АКУЕВА. Фото: Виталий Зудин

Ученик школы № 45 Айдар Минеев вернулся с республиканской олимпиады по технологии с призовым местом. На состязание в Казани девятиклассник-автомоделист возил КАМАЗы, сделанные своими руками. Его модели умеют светить фарами, поворачивать и разгоняться до 25-35 километров в час. Правда, строить их приходится дольше, чем настоящий КАМАЗ — на последние две работы у него ушёл год.

— Мои дедушка Роберт и бабушка Энже Гильметдинова всю жизнь работали на «КАМАЗе», — рассказывает Айдар. — С детства я постоянно слышал от дедушки рассказы о нашем грузовике, его устройстве, элементах. Впечатлений мне добавляли успешные команды «КАМАЗ-мастер». Но в нашем городе я не нашёл ни одной движущейся модели КАМАЗа и решил исправить это, построить такой грузовик самостоятельно.

— Айдар у нас всегда такой активный, — смеётся Владимир Кочнев, преподаватель технологии школы № 45. — Как в пятом классе пришёл ко мне на урок, сразу начал вопросы задавать, всем интересоваться, заявил, что хочет участвовать в конкурсантах.

Первый свой КАМАЗ — модель гоночного грузовика — Айдар сделал 13 лет. Корпус автомобиля склеен из пластиковых досок для детского творчества — на таких обычно мальши лепят из пластилина. В качестве альтернативы педагог и школьник рассматривали металлы и фанеру, но метал труден в обработке, фанера может покоробиться, поэтому остановились на самом доступном материале из магазина канцелярских товаров. С этой работой Айдар стал победителем инженерного фестиваля КАИ в номинации «Автомобилестроение».

Следующими работами стали КАМАЗ-5490 и КАМАЗ-4911 «Экстрим». Чертежи девятиклассника строил по картинкам в интернете, на корпус пошли обрезки рекламного пластика, а колёса для КАМАЗ-5490 сделаны на 3D-принтере — с технологией помог коллега Владимира Кочнева из школы № 53 Халим Аллаев.

Внутри каждой машины — множество секторов и технических находок. Например, карданный вал сделан из пластиковой крышки от бутылки. Шестерни моста — из элементов рыболовной катушки. Пригодились даже пружины от будильника. Самая драгоценная часть модели — электроника — школьнику была не по карману. И тогда Айдар лично пошёл на приём к местному депутату, показал

свой проект и вернулся с одобрением и деньгами на электронную начинку, механизмы и аккумуляторы.

— Одаренные дети есть, но многие ленятся. Айдар не такой. Он мне может в 10 вечера позвонить, спросить совета или напомнить, чтобы я принёс обещанную деталь. Талантам надо помогать, бездарности пробыются сами, — уверен Владимир Кочнев. Команда его учеников на том же инженерном фестивале заняла первое место, а грамотами увенчан весь кабинет.

А у Айдара Минеева уже есть следующая задумка — построить КАМАЗ полностью по своим чертежам, грузовик будущего.

Преподаватель технологии школы № 45 Владимир Кочнев и Айдар Минеев, который мечтает конструировать КАМАЗы



Всматривайтесь в карданный вал — часть его сделана из пластиковой крышки от бутылки

## ЗАГЛЯНИТЕ!

## В центре — люди

К юбилею в фойе АвЗ организована экспозиция достижений.

Здесь представлены уменьшенные копии моделей освоенных автомобилей, кубки и грамоты, завоёванные на спортивных аренах. Немало наград привнесли в коллекцию заводских достижений артисты художественной самодеятельности. На фестивале «Автоград» знатоки всегда с нетерпением ждут программы автосборщиков, умеющих удивить звонкими голосами солистов, проникновенным исполнением любимых песен, задорными танцами.

Но центральная часть экспозиции посвящена людям, прославившим родной

завод трудовыми успехами. Организаторы нашли место в экспозиции не только для биографии предприятия, но и для списка заводчан, удостоенных государственных наград. В нём фамилии хорошо известны людям: Шаката Хамитовича Хуснутдинова, который был участником сборки не только первого, но и миллионного КАМАЗа, Николая Матвеевича Сморжуха (на фото справа) под руководством которого много лет работает главный сборочный конвейер, мастера цеха карданных валов Валентины Пантелеевны Сёмы.



На минутку остановились здесь, чтобы окунуть взглядом в победную биографию предприятия, начальник производства мостов Владимир Самукин (первый слева) и главный технолог завода Валерий Торгашов (в центре). Этим руководителям тоже есть что вспомнить: они трудятся на заводе более 30 лет

## С первого шага

Юбилей своего предприятия автосборщики отметят выставками, творческими конкурсами и соревнованиями.

Экспозицию достижений, развернутую на первом этаже, дополнят фотоставка, а также альбомы и стенгазеты, представленные на конкурсе среди подразделений завода «Как молоды мы были». На кадрах — сама маленькая пристань, растущие заводские корпусы и решительные лица молодых, прибывших в Набережные Челны открыть новую страницу своей биографии.

На этой неделе стартует первенство по мини-футболу среди подразделений завода. О своём участии уже заявили восемь команд. Итоги первенства будут подведены в марте.



судьба». В их составе на кануне праздника будут играть руководители, профсоюзные лидеры, ветераны завода и молодые работники. Своими впечатлениями, рассказами о близких и родных могут поделиться в соцсетях дети работников АвЗ.

Блеснуть знаниями об истории завода смогут команды подразделений, которые примут участие в интеллектуальной игре «Судьба «КАМАЗа» — моя

## ТЕПЛАЯ СТРОКА

## Спасибо за поддержку!

Наша семья хотела бы поблагодарить всех камазовцев, близко к сердцу принявших нашу ситуацию. Заболел мой муж, Ринат Рафаилович Исламов, более 10 лет работавший водителем в ТФК «КАМАЗ», срочно понадобились деньги на дорогостоящее лечение. Своих накопленных средств не хватало, и мы обратились за помощью к руководству компании и в профком. Никто не остался безучастным, солидную сумму нам выделили по линии Фонда социальной помощи «КАМАЗа», и многие люди, даже незнакомые, увидев объявление, перечислили на наш счёт разные суммы, кто сколько мог. Мы были рады каждому рублю.

В конце прошлого года в Казани мужа прооперировали московские врачи. Сейчас он проходит курс реабилитации. Надеемся на его выздоровление и возвращение в строй. Поддержка камазовцев — не только денежная, но и моральная — для нас очень важна.

Ещё раз — большое спасибо всем, кто откликнулся и помог нам. Особая благодарность за чуткость и понимание сослуживцам мужа.

Зульфира Исламова

## СОБОЛЕЗНОВАНИЕ

1 февраля на 68-м году жизни скончался РЫСИН Григорий Борисович, бывший заместитель начальника УОП по проектным разработкам (управление организации производством «КАМАЗа»), в настоящее время ЦИКТ.

Г.Б. Рысин пришёл на «КАМАЗ» в 1972 году инженером-программистом после окончания МГУ. С 1976 по 1978 год работал начальником отдела по разработке задач управления основным производством. Под его руководством была разработана одна из самых востребованных на заводах «КАМАЗа» автоматизированных систем — КХП «Контроль хода сборочного производства». С 1978 по 1988 год Рысин работал заместителем начальника управления по проектным разработкам. С 1994 года жил и работал в Москве. Скорбим в связи с кончиной Г.Б. Рысина и выражаем глубокие соболезнования родным и близким.

Работники и ветераны УОП (ЦИКТ)

## ФОТОКОНКУРС

## Снег и радость

На заводе двигателей проходит сезонный фотоконкурс «Лучший зимний день». Любой желающий может разместить фото в специальном альбоме заводской группы в «Вконтакте». К конкурсу допускаются только работники «дивизков», — уточняют организаторы. — Победителя ждет приз от администрации завода.

Итоги конкурса подведут 16 февраля, а мы можем увидеть зимние радости дизелистов уже сейчас.



Семья Фатхиевых — Роза Данифина из цеха 077 и Ренат Рафакович из цеха 103 вместе с детьми назвали это уютное фото «Человек создан для счастья, как птица для полёта».

## СПОРТПЛОЩАДКА

## День лыж

13 февраля в Набережных Челнах состоится «Лыжня России».

Большой спортивный праздник проводится в стране с 1982 года и в этот раз охватит 72 региона. Стартует всероссийское соревнование в 9.40 в парке «Прибрежный», торжественное открытие запланировано на 11.15. Протяжённость трассы будет зависеть от подготовленности участников. Так, любители спорта пройдут дистанцию от двух до трёх километров, а профессионалы предложены более длинные дистанции на три и пять километров. Среди участников меро-

приятия будут определены самый молодой и самый опытный участники, а также самая спортивная семья. Для участия в «Лыжне Татарстана» необходимо зарегистрироваться в магистратской комиссии, которая будет работать с 9 по 12 февраля в Шахматно-шашечном клубе.

Следующими работами стали КАМАЗ-5490 и КАМАЗ-4911 «Экстрим». Чертежи девятиклассника строил по картинкам в интернете, на корпус пошли обрезки рекламного пластика, а колёса для КАМАЗ-5490 сделаны на 3D-принтере — с технологией помог коллега Владимира Кочнева из школы № 53 Халим Аллаев.

Внутри каждой машины — множество секторов и технических находок. Например, карданный вал сделан из пластиковой крышки от бутылки. Шестерни моста — из элементов рыболовной катушки. Пригодились даже пружины от будильника. Самая драгоценная часть модели — электроника — школьнику была не по карману. И тогда Айдар лично пошёл на приём к местному депутату, показал

что и вопросы «от мэтра» (из коллекции знатока Бориса Бурды), и даже так называемые вопросы-«гробы» — задания, которые не смог одолеть никто.

Участник команды ПРЗ Александр Лищенко, завоевав титул лучшего игрока марафона.

— В этом году отличный зачёт проводили в новой, тестовой форме. Думаю, это помогло мне опередить соперников. У нас очень дружная команда,

мы вместе обсуждаем вопросы, советуемся. Штудировать перед игрой энциклопедии я не вижу смысла, лучше прочесть научно-популярные работы. Ведь интеллект — это не только знания, но и память, и быстрая реакция. Кофе, чай, шоколад или других стимуляторов мы перед игрой не принимаем. А лучший способ активизировать работу мозга нам подсказали сами организаторы игр — оказывается, полезно приседать.

Организаторы приготовили для команд как стандартные вопросы в стиле викторин, считают лучшие умы города.

## Одолели марафон

Анжелика АКУЕВА

Чтобы мозг лучше работал, нужно приседать — считают лучшие умы города.

Команда