



ЭЛЕКТРОСПЛАВ

28 октября 2022 г.

№ 10 (9574)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ

Новшество для горновых

В седьмом цехе продолжается реконструкция печного оборудования. В октябре впервые в истории комбината построена камера отсоса газов от летки. Новшество применено на 45-й печи, запущенной после реконструкции всего полгода назад.

В последние годы седьмой цех привлекает к себе много внимания. И не только на комбинате, но и в городе. Потому что это самый проблемный цех в отношении выбросов. Реконструируется одна печь за другой, а в разливочном пролете все еще стоит плотный смог, который находит себе выход в цеховой крыше, «радуя» горожан: он улетает в небо и при неблагоприятных метеороусловиях застилает серой дымкой улицу Героев Танкограда.

Почему такое происходит именно с седьмым цехом? Потому что все печи этого большого плавильного подразделения плавят марганцевые сплавы. А цех изначально не был приспособлен к выплавке этих сплавов – он проектировался для выплавки ферросилиция, дыма при производстве которого гораздо меньше. В техотделе нам объяснили, почему. Выплавка ферросилиция – бесшлаковый процесс, то есть объем выпуска этого ферросплава на тех же печах меньше. А при выплавке марганцевых сплавов на тонну металла получается полторы тонны шлака. Шлак по плотности меньше металла в два раза, то есть при выплавке по объему его получается в три раза больше, чем металла. Само наличие в цехе такого количества горячего шлака дает дополнительное задымление. Но это еще не вся история.



Марганец легко испаряется, у него относительно низкая температура испарения. Что это значит? Он очень летучий. Его нагрели, он полетел сильнее, чем ферросилиций. Что происходит дальше? Пыль в природе получается в результате двух процессов: дезинтеграции (разделения, разрушения, дробления) и конденсации. Пыль в плавильном корпусе седьмого цеха образуется в основном в результате конденсации паров металла. Марганец испарился, превратившись в газообразное состояние, охладился и сконденсировался в пыль.



Евгений Касьян

Что с этим делать? В уравнении есть постоянная: марганец будут плавить, пока он необходим экономике предприятия. Руководством комбината перед производственниками поставлена задача приспособить сам цех к выплавке этого сплава. А значит, выбросы необходимо минимизировать и даже исключить на всех стадиях, где они бывают: в самой печи (колошнике), у горна – при выпуске металла, при разливе металла.

С выбросами из самой печи, то есть из-под свода, ремонтные службы комбината борются, делая низкий зонт для печи во время реконструкций. Также во время капремонтов меняется концепция газоходов, чтобы их не заносила пыль, уменьшая тем самым их сечения. Следующий момент, который требует изменений в цехе – выбросы при выпуске. Вот именно для решения этой задачи на 45-й печи во время ППР и была смонтирована камера отсоса газов от летки.

Выглядит эта камера по-производственному буднично – работники ЦРЭГО просто закрыли все место у горна листами железа до самой трубы вытяжки. Оставили окно для того, чтобы горновой мог прутом разделять летку, да пару дверей: на мостик горнового и на площадку для подготовки ковша к выпуску. Интересуемся у старшего горнового 45-й печи **Евгения Касьяна** (стаж работы плавильщиком 12,5 лет), какие впечатления от новшества у него и у других технологов печи, ведь даже когда все вокруг за, важно мнение самого человека, который на этом месте работает.

– Со своей задачей камера справляется хорошо, – отвечает Евгений. – Весь дым при выпуске уходит в газоход.

Мы видим, что у Касьяна есть еще какие-то мысли по поводу этой камеры, и просим их честно высказать, ведь опыт 45-й печи в дальнейшем будет тиражироваться, и вполне возможно, не только в седьмом цехе.

– Эта камера преграждает путь наверх не только выбросам, но и жару,

исходящему от металла при выпуске, нагревая железо камеры, – говорит плавильщик. – Сейчас на улице холодно, и жар переносится нормально, как обычно. Но мы не знаем, как будет летом. Нам надо обрабатывать летку после выпуска, поправлять либо менять прожиговый электрод, а для этого приходится заходить на мостик горнового, который сейчас находится внутри этой камеры. Надеюсь, что в летнее время вытяжка будет справляться и вытягивать весь лишний жар из-под горна.

Что же, опасения плавильщиков понятны, но им надо знать, что камера отсоса газов от летки – новшество для седьмого цеха и всего ЧЭМК, но обычная практика на других ферросплавных заводах, причем заводах, входящих в один холдинг с нашим комбинатом.

– Эта идея давно применяется на ферросплавных заводах Новокузнецка и Юрги, – рассказывает главный инженер по ремонтам **Михаил Фролов**. – Там полностью закрывается все пространство у горна, то есть у них получается полноценное помещение, небольшой гараж для ковша с воротами, которые открыва-

ются и закрываются. И никаких вопросов – они по-другому печи и не делают. Их горновые считают свои условия труда нормальными, никто не жалуется. Мы же эту идею воплотили только наполовину: решили, что нет необходимости делать камеру до пола – она у нас выполнена в виде своеобразного зонта, который закрывает выход выбросам вверх и вбок. Ковш подъезжает к горну без препятствий, как и раньше, то есть внизу и со стороны разливочного пролета камера не закупорена.

Главный инженер обратил внимание, что камера выполняет и другую важную функцию.

– Это в первую очередь сделано для охраны труда и безопасности эксплуатации оборудования. Представляете, когда выпуск идет, какие фонтаны огненных брызг летят во все стороны! Причем брызги не только в плавильщиков летят, а также и на площадку с оборудованием. Вот так во время выпусков на 42-й уже два раза сожгли электрокабели.

Михаил Фролов сказал, что при монтаже камеры к замечаниям плавильщиков отнеслись со всем вниманием, чтобы обеспечить им удобство в работе.

– Я и сам там не один выпуск присутствовал при работе горновых. И по крайней мере то, что они попросили дополнительно сделать (окошко, чтобы они носок ковша обрабатывали), мы сделали. Сейчас им придется привыкнуть к работе с такой камерой. А в ноябре, во время ППР, планируем сделать такую же на 43-й и 47-й печах.

Вот отзыв бригадира 45-й печи **Василия Ромина** (стаж работы плавильщиком 25 лет):

– То, что наши ремонтные службы занимаются ремонтом и усовершенствованием агрегатов в цехе – это прекрасно! Сейчас начался выпуск, и я по видеокерам вижу, что дым от горна не выливается ни на верхнюю отметку 6,6 метров, ни в разливочный пролет. Раньше, когда печь разделявали, у второго электрода, возле колошника, начинало немного дымить. А сейчас такого нет – всё уходит в газоход.



НОВЫЙ СЕЗОН

Зима близко, но мы к ней готовы!

О подготовке к отопительному сезону на комбинате мы побеседовали с начальником участка сетей энергоцеха Константином Шатько.

На комбинате большая сеть трубопроводов, которая в общей сложности составляет около 280 км! Это теплотрасса, паропровод, трубопроводы хозяйственной воды и промышленной воды, трубопроводы сжатого воздуха и кислородопровод, ливневая и фекальная канализации. Обслуживанием и ремонтом всего этого хозяйства занимается участок сетей энергоцеха. Но в этот раз нас больше всего интересовала теплотрасса – главное же, пережить зиму в тепле! Как оказалось, общая длина трубопровода теплотрассы на ЧЭМК составляет около 40 км. На комбинате обогреваются не только административные здания, но и производственные помещения.

– На теплотрассе ремонтные работы, как правило, происходят в летний период, – рассказывает Константин Шатько. – В течение двух недель после окончания отопительного сезона обязательно занимаемся поиском утечек, которые потом ремонтируем. Кроме этого, выявляем слабые места, проводя испытания: нагнетаем в системе повышенное давление в 16 атмосфер. Так участок за участком ремонтируем и опрессовываем. Так же у нас есть план капитальных ремонтов, и в течение лета планомерно меняются определенные участки. В этом году на теплотрассе мы поменяли 1160 метров трубопровода диаметром от 50 мм до 500 мм. Отревисировали порядка 700 задвижек, заменили 72 задвижки. Произвели ремонт теплоизоляции общей площадью 800 м². Отремонтировали бетонные лотки и камеры. В сентябре мы сдали трубопровод по акту – он готов к эксплуатации.

Теплотрассу ЧЭМК inspectируют специалисты «Фортума» (бывшего ЧГРЭС). Теплотрасса комбината разделена на два контура, которые получают теплоноситель из двух источников тепловой энергии: цеха верхней площадки и электродного производства обогревает водогрейная котельная ЧЭМК (находится возле цеха № 8); цеха нижней площадки и заводоуправление обогревает «Фортум». Инспектору «Фортума» предъявляется вся теплотрасса, потому что если вдруг из-за аварии остановится наша котельная, то от «Фортума» можно запитать весь комбинат.

Решение о включении отопления принимают специалисты службы энергетики и охраны природы. Обычно это происходит во второй половине октября. Степень нагрева теплоносителя (воды) зависит от температуры наружного воздуха (см. таблицу).

Для всех работников комбината одним из самых важных вопросов, которые находятся в ведении энергоцеха, кроме отопления, является бесперебойное снабжение хозяйственной водой. Мы спросили о готовности к зиме и этой системы.

– В отличие от теплотрассы, ремонты на трубопроводах хозяйственной воды и промышленной воды не зависят от времени года, – говорит Константин Шатько. – Утечки чаще всего происходят именно на этих трубопроводах, а не на теплотрассе. Но зато, если трубопровод теплотрассы у нас весь стальной (пластик для него не подходит по параметрам), то на водопроводе хозяйственной и промводды мы в последнее время активно меняем железо на пластик. Пластик не подвержен коррозии, и практика уже показывает, что такие трубы функционируют дольше. С начала года мы поменяли 2500 метров трубопровода. Из них 630 метров стальных труб и 1870 метров – пластиковых.

Ну что же, система отопления к зиме готова. А значит, всё у нас будет хорошо!

Температура сетевой воды на отопительный сезон 2022–2023 гг. для водогрейной котельной энергоцеха АО «ЧЭМК»

Температура наружного воздуха (в град. °С)	Т1 ЧЭМК при работе водогрейных котлов (в град. °С)
8	55
6	55
4	55
2	55
0	55
-2	55
-4	57
-6	61
-8	63
-10	66
-12	69
-14	73
-16	75
-18	77
-20	80
-22	83
-24	86
-26	88
-28	92
-30	92
-32	92
-34	92



ОБЩЕСТВО

Мы с папой заодно!

В этом году ЧЭМК впервые отмечает День отца. Этот праздник в нашей стране учредили в 2021 году, и закреплён он за третьим воскресеньем октября. Форму проведения на комбинате выбрала общественность на профсоюзном собрании. Если День матери мы привыкли отмечать посещением культурных мероприятий (спектаклей, концертов), то для нового праздника решили выбрать посещение спортивных соревнований.

Женская баскетбольная команда «Славянка» после своего возрождения дебютировала в Высшей лиге чемпионата России. На своей площадке в ДПШ им. Крупской челябинки принимали красноярский «Енисей-2». На эту игру 22 октября ста работникам ЧЭМК, имеющим статус «папа», предлагалось бесплатно прийти вместе со своими детьми. И надо сказать, этот матч был достоин того, чтобы впервые приобщить ребенка к баскетболу.

Неудачно начав (2:8), уральские баскетболистки навязали упорную борьбу на каждом участке площадки и смогли догнать и даже перегнать в счете сибирячек. Зрители увидели всю палитру игры во всей красе: круговерть комбинаций, заблокированные броски, перехваты, заслоны, индивидуальные проходы... Воодушевленные этим, родители и дети активно поддерживали землячек, приветствуя каждое добытое очко громогласным хором оваций, скандированием: «Славянка!», «Славянка!». А соперницам активно

мешая шумом и топотом сосредоточиться во время пробития штрафных очков.

Большую часть игры челябинки вели в счете, но за 3 минуты до конца основного времени сибирячки подравнялись, достигнув счета 51:50, как в знаменитом матче сборных СССР и США, обеспечив напряженную концовку. Валидольная последняя минута никого не могла оставить спокойным: 54:57, 57:57, 57:60! Настроившись на последнюю атаку в основное время матча, челябинки все же смогли сравнять счет за 7 секунд до финальной сирены, и перевели игру в овертайм! Но в дополнительной пятиминутке все же упустили победу – 66:69.

– Мне понравилось! – делится впечатлениями 10-летняя Лера Еременко. – Я никогда раньше не была на настоящем баскетбольном матче. Мне понравилось, как наши играют, что забивают круто! Интригует до самого конца матча, кто выиграет.

– Захватывающая игра, – высказывает свое мнение папа Леры, работник комбината Алексей Еременко. – Очень понравилось – просто шикарно! Наши девочки играют классно, но «Енисей» тоже сильный. Видимо, они запасных держали на конец игры, берегли силы. Пятый номер у них, которая вышла в финальные минуты, много проблем доставила нашим. А наши основным составом всю игру играли, выигрывали и, думаю, под конец подустали чуть-чуть. Но все-равно – посмотрите на счет – борьба была классной!

Скажем, что во второй игре, состоявшейся между этими же командами днем позднее, «Славянка» взяла

реванш со счетом 67:45, одержав первую победу в Высшей лиге.

А празднование Дня отца на ЧЭМК на этом не закончилось, ведь еще 160 билетов того же формата «папа+ребенок» комбинат приобрел на хоккейный матч «Трактор» – «Амур» (Хабаровск), который состоится 30 октября. Но об этом мероприятии расскажем уже в следующем номере газеты. В планах руководства в ноябре дать возможность родителям с детьми поболеть и за волейбольный «Динамо-Метар».



ХАРП

Не всё то золото, что блестит

На Полярном Урале сотрудники ОСП ГДУ комбината во время добычи хромовой руды в горной породе нашли залежи рубинов! Но, как оказалось, не все рубины бывают драгоценными...

– Видите, какой камень, – показывает нам один из образцов коллекции камней, которая есть в распоряжении горно-геологического управления комбината, начальник ГГУ **Владимир Нужин**. – Здесь в основе хлоритовая масса, в нем есть и пироксены, и слюдиты. Но также в нем есть и включение такого вот красного минерала.

В камне мы действительно видим небольшие, с ноготок, кристаллики красного цвета. Несколько таких красноватых пятнышек составляют весьма незначительную часть всего камня.

– По-научному этот красный минерал называют «корунд», химическая формула Al_2O_3 , – объясняет Нужин. – Это самый твердый минерал после алмаза. В минералогии корунд делят на разновидности, среди которых есть драгоценные, обязательно прозрачные и без включений: рубин и сапфир. Структура у них одинаковая, а цвет разный: красный и синий. Бывают корунды и других цветов: например, белые, черные, желтые и оранжевые. Для того чтобы получились такие образования, необходимы особые геохимические и геологические условия, которые в природе встречаются редко. Поэтому их месторождений в мире очень мало. Мы же сейчас говорим о корундах в целом.

Немало шума наделала эта история в Ямало-Ненецком автономном округе прошедшим летом. ЧЭМК здесь по лицензии, приобретенной у государства,



добывает хромовую руду на нескольких месторождениях горного массива Рай-Из. На самом крупном месторождении, «Центральном», до 2015 года выработка велась открытым способом: карьер сделали на вершине горы. Затем его закрыли и начали подземную отработку – в склоне горы, ниже карьера, делают порталы и врезаются горизонтальные стволы – штольни. Эти «горизонты» прокалываются до рудных тел с целью извлечения руды из глубин горы. Вот так в этом году горняки делали «Горизонт 520» (520 метров над уровнем моря) и обнаружили в зоне тектонических нарушений красный корунд! Если говорить по-простому, то они пробивали тоннель к руде сквозь горную породу и попали на место, где среди обычных камней наткнулись на вот эти рубины. Но на добычу рубинов лицензию для предприятия никто не выдавал. Вот в чем суть.

По словам начальника ГГУ на месторождении «Центральное» обнаружены корунды, которые нельзя называть рубинами, хоть они и красного цвета. У рубинов своя прозрачность и чистота кристаллов. Их используют не только в ювелирной промышленности, но и в механизмах, где от деталей требуется большая прочность, потому что изделия из рубинов не крошатся, не ломаются и не стираются. А корунды, которые были обнаружены в «Центральном», такими свойствами не обладают.

– Если посмотреть под микроскопом, то мы увидим, что здесь рубины обладают различной интенсивностью окраски, степенью трещиноватости и могут содержать значительную примесь хромшпинелидов и вроски слюды, – объясняет Владимир Нужин. – Да и сами породы, в которых они образовались (слюдиты, плагиоклазы, хлориты и др.), – измяты.

Это произошло, потому что данные минералы образовались в зоне тектоники, геологических изменений. То есть в разломе горных пород, происходящем в результате движения земных масс. Именно так и образуются корунды (в том числе рубины) – в пустотах тектонических разломов под действием трения, давления, увеличения температуры. Происходит процесс смещения, движения больших блоков горных пород, один блок давит и «трется» об другой, провоцируя такие физико-химические процессы.

Но в нашем случае в горном массиве Рай-Из условия для создания рубинов были не идеальными – под действием температуры и давления образовались корунды, но подвижки горных масс про-

должались, и они потрескались. Корундам не хватило температуры раскристаллизоваться, превратиться в совершенные ювелирные камни.

– Это стилистическая ошибка, что в свое время в лицензии, выданной ЧЭМК на разработку месторождения, среди минералов, которые могут встретиться, был назван рубин, – говорит Владимир Нужин. – На самом деле это технический рубин, который официально называется корундом. Я бывал в Москве, в Министерстве геологии, и даже там, в экспозиции образцов минералов и горных пород из разных регионов России, среди образцов с Полярного Урала есть камень с нашего месторождения с такими вот красными включениями. И там он назван «корунд», а не «рубин».

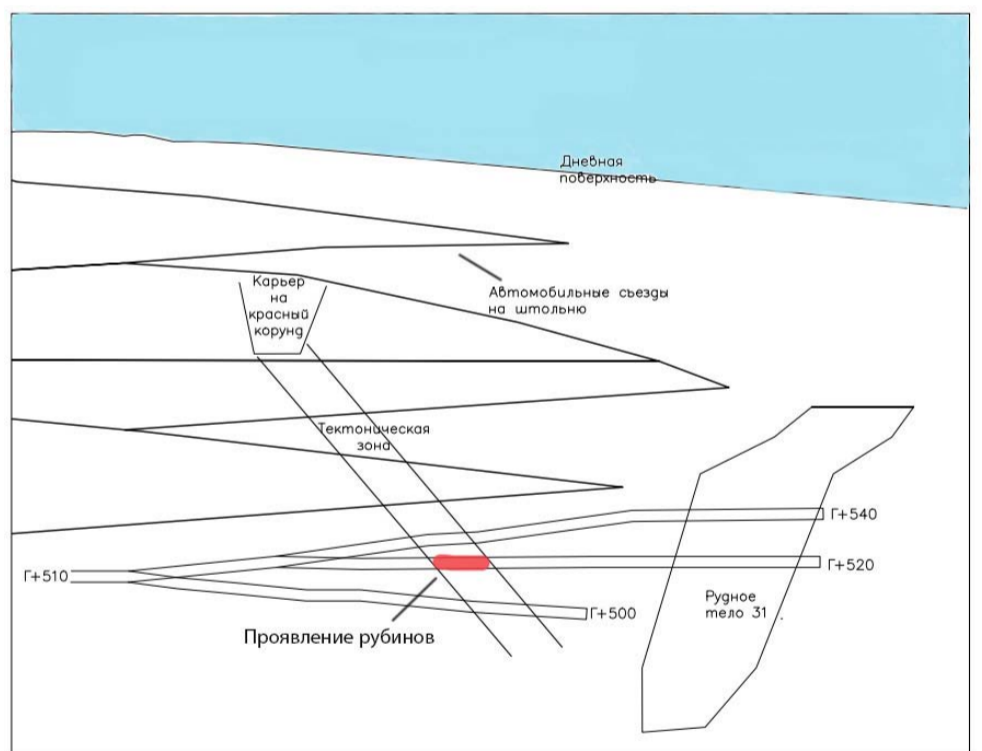
Почему же в лицензии вообще упоминался рубин, откуда о его месторождении могли знать те, кто выдавал документ? Дело в том, что проявление корундов на горном массиве Рай-Из было обнаружено еще в 1968–1969 годах. В течение 1970–1976 годов велась добыча коллекционного сырья экспедицией № 121 Всесоюзного шестого производственного объединения (ВШПО) и ГП «Северкварцсамоцветы». Кристаллы рубинов при оценке охарактеризованы как не имеющие ювелирной ценности и продавались как коллекционный материал. Разведка проявления на глубину не проводилась. Всего было добыто около 8 тонн рубин-содержащих пород, из которых получено около 265 кг коллекционного материала.

На склоне горы остался небольшой карьер, где их добывали, но уже в 1970-е годы он был отработан, а впоследствии засыпан.

Так получилось, что порталы «горизонтов» для добычи хромитов ЧЭМК делает как раз на этом склоне, под бывшим карьером корундов. Здесь уже было сделано несколько «горизонтов» на уровнях в 600, 540 и 480 метров – и везде на уровне этого карьера встречался тектонический разлом, но во всех порталах он был в виде трещины и сухой зоны. А сам карьер корундов находится на уровне 620 метров, и вот когда сотней метров ниже стали делать «Горизонт 520», в этом тектоническом разломе наткнулись на минерализацию в виде корундов.

– Но поскольку у нас цель – добыча хромовой руды, останавливаться мы не можем, – продолжает Владимир Нужин, – мы просто проткнули горной выработкой минерализованную зону, укрепили это место специальной конструкцией (в отличие от остальной монолитной горной массы порода в зоне тектонического нарушения неустойчивая и осыпается) и пошли делать проходку дальше.

Скажем, что найденные корунды все же представляют некоторую ценность – они интересны для музеев и коллекционеров. Горно-добывающее управление ЧЭМК уже предоставило наиболее крупные образцы музейно-выставочному комплексу имени И.С. Шемановского в Салехарде, а также двум музеям в Москве.



СОВЕТ ВЕТЕРАНОВ

День осени

В конце сентября состоялся наш осенний праздник. Это был праздник Урожая и Изобилия, или как его называют еще – День осени, который совет ветеранов комбината провел в музее ЧЭМК. Было очень здорово, тепло, вдохновенно и, конечно же, радостно!

Несмотря на погоду, урожай у наших садоводов получился на славу! Компетентная комиссия в составе Т.Н. Литвак, Г.А. Коршуновой и С.Н. Дивисенко определила победителей конкурса в трех номинациях:

Номинация «ОФОРМЛЕНИЕ»:
1-е место – С.В. Найданова;
2-е место – Л.Ф. Шарикова;
3-е место – М.Ю. Лаптева.

Номинация «УРОЖАЙ»:
1-е место – Н.А. Акимов;

2-е место – С.Н. Магафурова;
3-е место – Г.А. Серяков.

Номинация «ЗАГОТОВКИ»:
1-е место – Н.К. Кумейко;
2-е место – Л.К. Савчук;
3-е место – В.Т. Горбунцова.

Поощрительные призы были вручены Т.А. Носовой, О.Е. Колчиной, В.Ф. Щекутьевой и Е.В. Горбуновой.

Владимир СОКОЛИКОВ



Это же наш кормилец!

Одним из самых известных профессиональных праздников октября является День автомобилиста, или по-другому – День водителя. Поэтому в этот раз героями рубрики стали работники цеха эксплуатации и ремонта транспорта (ЦЭРТ), а точнее – водители погрузчиков.



Петр Крылосов

ИСТОРИЯ ПОГРУЗЧИКОВ НА КОМБИНАТЕ

Мы пришли на участок № 2 ЦЭРТ – так называемый участок тяжелой техники. Это ремонтная база для экскаваторов и погрузчиков. Начальник участка **Александр Дмитриев** является одним из самых опытных работников всего цеха. Встречал он нас вместе с другим старожилом – **Петром Крылосовым**, водителем фронтального погрузчика. Дмитриев и Крылосов устроились на комбинат в один день 30 лет назад, и они на пару легко восстановили в памяти историю появления и развития применения на комбинате такой техники, как погрузчик.

Оказывается, первый погрузчик появился на ЧЭМК в 1988 году. Тогда комбинат закупил трактор К-700 «Кировец», а навеску (ковш) для него сделали в РМЦ. Подобная техника тогда была редкостью на заводах Челябинска, да и в самом городе. А потому этот единственный фронтальный погрузчик не только обслуживал весь комбинат, но эксплуатировался и в городе. Да, тогда все дороги вокруг ЧЭМК чистились силами комбината – милиция делала предписание, и бульдозеры с погрузчиком выезжали на чистку дорог общего пользования.

– Помогали ЖКХ, автомобильному военному училищу, областной ГАИ и другим, – вспоминает Петр Крылосов. – Убирали снег и мусор.

В 1993 году на комбинате построили и запустили ЦПНГШ, и для нужд этого цеха были куплены еще два фронтальных погрузчика. Так и происходило в дальнейшем – запускался новый участок с новыми технологиями, строились газоочистки, появлялись новые площадки для погрузки-разгрузки вагонов, объемы работ увеличивались, поэтому требовалось всё больше погрузчиков. Причем увеличивалось не только их количество, но и виды: в 2009 году были закуплены первые вилочные погрузчики, а в 2012-м – первые перевалочные машины, которые тоже относятся к погрузчикам.

Из последних приобретений комбината в этом направлении – 5 фронтальных погрузчиков Hitachi для нового участка переработки шлакоотвала и 3 перевалочные машины Sennebogen для разгрузки и загрузки железнодорожных вагонов. Всего комбинат в данный момент владеет 11 фронтальными погрузчиками,

– До комбината я обучился работать на «Кировце», как на пропашном тракторе, тягаче, а тут надо было работать ковшом, – рассказывает Крылосов. – Трудиться на нем, как на погрузчике, вначале было сложновато: рычаги были такие же, как на пропашном тракторе, только функции у них были другие. Например, на обычном тракторе данный рычаг предназначен для подъема кузова, а тут – для подъема ковша. Но несмотря на трудности, мы освоились с этой техникой. И, конечно, это было интересней, чем просто таскать прицеп. Все-таки тогда работа на погрузчике была более разнообразной. Какие были впечатления? Это же не та техника, которая стоит на месте, а ты рычагами только управляешь. Тут всё в движении: едешь и нагребаешь, тут же высыпашь. Одновременно надо управлять движением погрузчика и движением ковша. И представьте, что на первом, «самодельном» погрузчике, ты сидел задом к ковшу. При всем этом надо всегда быть внимательным, думать об охране труда: смотреть, чтобы при маневрах рядом не было ни людей, ни другой техники, ни тепловозов, ничего

стал лучше, да и внутри кабины стало комфортней – печка была хорошая!

Каждое следующее поколение погрузчиков было более прогрессивным, все больше комбинат стал закупать импортной техники. По словам специалистов, это уже совсем другой уровень работы, нежели 30 лет назад. Недавно Петр Крылосов заявил, что пора на пенсию – с возрастом стало трудно работать. Но вот на комбинат пришли японские Hitachi, он поработал на таком погрузчике и со своим решением уйти на отдых решил повременить.

– Какие впечатления от управления этим погрузчиком? Представьте, что вы учились водить машину на «Запорожце», «Москвиче-412» или даже классических «жигулях», потом пересаживались на более комфортные машины, а теперь вам дали поехать на современной дорогой японской иномарке. Вот такие впечатления, – рассказывает Крылосов. – Намного легче работать.

Мы попросили сравнить, чем работа в нынешних условиях лучше работы на «Кировце».

– Устаешь намного меньше, тут всё легко и удобно, – объясняет Петр Крылосов. – Руки намного меньше болят, потому что там до рычагов надо было тянуться, а тут один джойстик под рукой, которым управляешь и ковшом, и стрелой. Здесь гидравлика легкая, обзор очень хороший со всех сторон. Меньше крутишься в кабине, потому что есть не только дополнительные зеркала, по которым видно, что под колесами, но и даже видеокamera, обеспечивающая обзор сзади. Смотришь на монитор впереди кабины – и голову поворачивать не надо! На К-700 было много невидимых зон. Да что говорить, на старых погрузчиках во время жары, когда мы работали в пыли, окна не откроешь (в кабину сразу много пыли попадет), а дышать нечем – духота. А в новых погрузчиках – климат-контроль: зимой тепло, а летом не жарко. Не шумно, комфортно, как будто из домашней комнаты наблюдаешь производство по телевизору. Здесь всё сделано правильно, всё рассчитано для нашей работы.

По признанию Крылосова, водители, работающие на новых фронтальных погрузчиках, надевают респираторы только в конце смены во время ежедневного обслуживания своей техники: обдувают погрузчик от пыли, протирают от грязи, смазывают все движущиеся и трущиеся детали (поворотные цилиндры, пальцы стрелы, рукояти и др.).

– Эти погрузчики и не ломаются пока, одно удовольствие работать! – говорит Петр Крылосов.



Петр Крылосов и Александр Дмитриев

10 вилочными, а также 5 перевалочными машинами. Всей этой техникой управляют 83 водителя погрузчика.

О ВОДИТЕЛЯХ ФРОНТАЛЬНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ

Как водитель погрузчика чувствует свою работу? Какая картина мира открывается из окна этой техники? Какие у него условия труда? Ради подобных вопросов мы ведем эту рубрику, и конечно, хотелось узнать у специалистов о том, какими особыми навыками обладают водители погрузчиков. И Дмитриев, и Крылосов были водителями того самого первого погрузчика ЧЭМК. А значит, они одними из первых испытали впечатления от работы на фронтальном погрузчике.

– Первый погрузчик был, можно сказать, самодельным, – вспоминает Дмитриев. – Он был трактором, а мы и были обучены работе на тракторе К-700. Прав работы на погрузчике у нас тогда не было, поэтому комбинат нанял преподавателей из городского учебного центра, которые неделю обучали нас без отрыва от производства. После этого мы сдали экзамен и получили права. Скажу, что сначала было тяжело. Работалось неудобно: руль у него был установлен по направлению движения вперед, а ковш – сзади. Шею надо было постоянно поворачивать.

опасного. В цеха мы заезжаем только через транспортные ворота и только с разрешения уполномоченного представителя этого цеха.

В 1993 году ЧЭМК закупил два К-702. И это стало новой вехой в истории.

– Они были удобнее, потому что конструировались на самом заводе уже как погрузчики, – говорит Александр Дмитриев. – Ковш был сделан спереди, обзор



Георгий Герасимов

О ВОДИТЕЛЯХ ВИЛОЧНЫХ ПОГРУЗЧИКОВ

Необходимость в вилочных погрузчиках появилась в связи со строительством на комбинате газоочистных сооружений. Газоочистки улавливают пыль, а как ее забрать с бункера? Одно из решений – к бункеру за лямки подвешивается бигбег, и когда он наполняется, приезжает погрузчик, забирает и выставляет этот мешок за пределы газоочистки, либо перевозит куда нужно.

– Я сейчас работаю на газоочистке 7-го цеха и на участке брэксов, – рассказывает **Георгий Герасимов**. – Плюс работа по самому цеху: где-то перевезти слесарям, электрикам двигатели, редукторы, запчасти. На ремонтах кирпич подвозим строителям. Перевозим то, что неподъемно вручную. Работа у нас не чистая – работаем в пыли и грязи. Ладно, сейчас погрузчик закрытый – раньше они были без кабины! Когда работали без кабины, солярка зимой на ходу замерзала, а мы работали! Оденешься потеплее. На улице мороз, снег, дождь, но работу никто не отменял!

По признанию Герасимова, пыль попадает всюду, даже в кабину. Поэтому на особо грязных участках работать приходится в респираторе.

– Но это, конечно, все же лучше, чем ездить без кабины, как было раньше, – объясняет Георгий. – Если работать на участке брэксов, то там мы эти бигбеги переворачиваем в приемные бункеры. Представьте, какая пыль поднимается!

Складывается впечатление, что за годы работы на комбинате обстоятельности заставили Герасимова стать специалистом по пыли. Всё потому, что ему необходимо следить за рабочим состоянием погрузчика.

– Это же наш кормилец, наша возможность зарабатывать хлеб! Обязательно в конце каждой смены, а бывает, что еще и в течение смены обдуваем технику и внешне, и внутри. Обязательно обдуваем двигатель, фильтры, радиатор. Если не обдуть тот же радиатор, особенно летом, двигатель закипит. У нас на комбинате руда используется разная, поэтому и пыль разная: ферросилиций, хром, марганец. Вот марганец – самая грязная пыль, самая въедливая, любую щель находит. Она обдувается и отмывается хуже других. Но мне повезло с экипажем, то есть с теми водителями, кто меня меняет. Нас четверо работает на этом погрузчике, и все четверо – опытные. Мы все прекрасно чувствуем эту технику, а потому за четыре года эксплуатации этого погрузчика сложного ремонта не было ни разу! Хотя эксплуатируется он в ежесуточном режиме.

Георгий Герасимов работает на ЧЭМК на вилочном погрузчике уже 12-й год. Рассказывает, что пробовал до этого себя во многих профессиях, но всё было не то. Потом вспомнил, что в юности получил права на вождение вилочного погрузчика, и решил попробовать себя в этом снова.

– И я понял, что это мое, – говорит Георгий. – Меня сразу как-то затянуло, и сейчас я другой работы для себя уже не представляю.

«Вилочники» очень мобильны, могут заехать туда, куда фронтальные не смогут.

– Газоочистка – это такой лабиринт, что люди без опыта работы вначале трудятся там либо очень медленно, либо вообще не могут работать. Там есть такие места, где приходится заезжать впритирку. Но, бывает, заезжаешь на комбинате и на такие участки, что и люди постоянно ходят, и техника всевозможная ездит. Надо все время вертеть головой, чтобы иметь обзор в 360 градусов. И все это на ходу, без остановок. Потому что если ты остановишься, то встанет тот этап производства, который идет после тебя. Поэтому среди профессиональных качеств в нашей работе я выделю внимательность и дисциплину.

Герасимов много раз встречал отношение к своей профессии, будто человек всю смену сидит, и вроде как это легкая работа. Бывает обидно за такое отношение.

– Это тяжелая работа, – говорит он. – Вы попробуйте посидите так 3–5 часов, не выбираясь из-за руля, когда у вас постоянно сконцентрировано внимание и вы постоянно находитесь в движении!

Но все же больше в своей работе он встречает людей понимающих.

– Целый день мы проводим не в своем цехе (ЦЭРТ), а в других цехах, к которым прикреплены. И наладить общий язык с людьми в этих цехах очень важно. С грузчиком, с которым мы работаем в паре, у нас взаимопонимание на уровне жестов, потому что даже если он будет кричать, мне его все равно не слышно – двигатель у меня находится прямо в кабине, под сиденьем. Крышка сиденья – это капот двигателя. До такой степени мы срабатываемся, что слова нам не нужны. Даже цеховое начальство, если с ними долго работаешь, уже знает на что ты способен. Они мне поручают работу и должны быть уверены, что я с ней справлюсь. И я стараюсь эту работу сделать так, чтобы показать себя с лучшей стороны, быстро и качественно, чтобы не было жалоб и нареканий. Гораздо лучше чувствуешь себя, когда понимаешь, что в тебе уверены. Тогда ты идешь на работу не как на каторгу, а понимая, что она приносит тебе удовольствие!

FUCHS, SENNEBOGEN, MANTSINEN И ДРУГИЕ ЕВРОПЕЙСКИЕ «ТОВАРИЩИ»

С начальником участка подходим к красивой и мощной чудо-машине Sennebogen. Она имеет вид экскаватора с грейфером, но, как говорит Дмитрий, в ней намудрено больше, чем в экскаваторе. За рулем сидит **Эдуард Закиров**. Не успели мы опомниться, как кабина на гидроцилиндре поднялась параллельно стреле на шестиметровую высоту! С такой высоты, безусловно, открывается хорошая панорама и при желании можно легко заглянуть сверху в железнодорожный вагон. Шум двигателя – это не про такую технику, ведь даже когда стоишь рядом с двигателем, его почти не слышно. Смазка движущихся и трущихся деталей – тоже не про Sennebogen, ведь здесь смонтированы различные системы автоматической смазки – машина периодически свои узлы смазывает сама!

– Эх, мне не удалось поработать на этой технике, – с сожалением говорит Александр Дмитриев. – Был бы помоложе – поработал...



Эдуард Закиров

Спрашиваем, для чего же она нужна на ЧЭМК?

– Пришла руда в вагонах. Как разгрузить, если в цехах нет места? – объясняет Дмитриев. – У нас на комбинате есть несколько открытых площадок, где складывается сырье. Вот эти перевалочные машины за смену разгружают 10–12 вагонов сырья на эти площадки!

Тем временем Эдуард Закиров, как на лифте, плавно опускает кабину в базовое положение и выходит к нам. Оказывается, на ЧЭМК он трудится с 2018 года, но опыта работы на перевалочных машинах у него уже около десяти лет. Спрашиваем, нравится ли работать на такой технике?

– Конечно, приятно на ней работать, – отвечает Закиров. – У меня в кабине система климат-контроля, на монитор выводится изображение с двух видеокамер: заднего вида и видеокамеры, которая показывает обзор справа, где у меня стрела. Не двигаясь с места, эта перевалочная машина может за счет поворотной платформы и длины стрелы с рукоятью охватить пространство в 30 метров! Можно сравнить с ощущениями от карусели, когда крутишься с вытянутой стрелой. Только здесь все время приходится смотреть, чтобы при погрузке или разгрузке рядом не было ни людей, ни техники.

В 2012 году на комбинате остро встал потребность в технике, которая бы помогала быстрее загружать и разгружать вагоны. Руководство узнало про перевалочные машины и закупило две машины Fuchs. Дела с погрузкой-разгрузкой пошли веселее.

– Мы нарадоваться не могли! – говорит Александр Дмитриев. – Они же на колесном ходу и могут перемещаться по всему комбинату.

В 2021 году руководство решило, что для нужд комбината «Фуксов» уже не хватает, и закупило еще три «Сеннебогена». Для полноты картины скажем, что в этом году списали большой портовый погрузчик Mantsinen, который отработал на ЧЭМК 13 лет. Его покупали для порта во Владивостоке, но оставили на комбинате. Он габаритнее «Фуксов» и «Сеннебогенов», и был на гусеничном ходу, поэтому все эти годы был привязан к складу сырья в Южном тупике, где честно отслужил свой срок.

Подытожим. Практически на протяжении всего советского периода на комбинате не было погрузчиков. Но жизнь меняется, меняются и появляются новые технологии, образовалось много накоплений сыпучих материалов. Сейчас деятельность комбината без погрузчиков уже нельзя представить. Фронтальные погрузчики выполняют погрузку сырья в заводские вагоны или машины, перемещение щебня, песка, шлаков, зачистку площадок. Вилочные погрузчики вывозят с газоочисток уловленную в бигбеги пыль на переработку, а также участвуют в загрузке вагонов и контейнеров бигбегами с готовым металлом. Перевалочные машины быстро освобождают вагоны от сырья, чтобы собственник вагонов не привлек комбинат к штрафным санкциям за их простой. Работа, которую выполняют погрузчики, во многих местах не сможет выполнить никакая другая техника. Без них может встать погрузка и выгрузка, ведь технология теперь уже завязана на работе погрузчиков.

И вся эта работа выполняется высококвалифицированными работниками – водителями этой техники.



Рождённый побеждать!

Продолжаем рубрику, посвященную проблемам молодежи. Многими отмечено, что одна из главных проблем молодых работников – нежелание бороться за свою профессию. Люди тратят годы на обучение, а потом легко бросают работу, столкнувшись с первыми же трудностями. И ладно бы если эти трудности их ожидали на одном предприятии – предприятия меняются одно за другим, а в итоге сама выбранная профессия остается за бортом жизни. Такие навряд ли когда-нибудь станут профессионалами. Не знают они, что каждый высококвалифицированный работник проходил через те же трудности, но выдержал, закрепился, доказал себе и другим, что умеет выполнять эту работу на высшем уровне. Молодым нужны ориентиры в росте личности, как это было в советские годы. Такие ориентиры мы решили искать среди известных людей Челябинска, и в этот раз выбрали человека военного.



Генерал ВДВ Анатолий Петрович Качанов – один из самых известных военных в Челябинске. Вся его жизнь связана со службой в различных десантных частях. Он прошел путь офицера-десантника от командира взвода в Фергане до командира отдельной десантно-штурмовой бригады в Могоче. Но, как и у многих, в самом начале своего пути в профессию у него были препятствия, порождавшие сомнения. Первые из многочисленных трудностей, которые должен был преодолеть будущий генерал, случились в Суворовском училище. Здесь совсем ещё зеленому мальчишке пришлось научиться многому.

– Моё желание стать суворовцем началось с картинки в букваре, – рассказывает Анатолий Качанов. – Я очень хорошо её помню: стоит седовласый дедушка во фронтовой форме, на кителе боевые награды, а рядом парнишка, который руку приложил к головному убору, на нём тоже форма военная и погоны с большими буквами СВУ, рядом чемоданы, и подпись – мальчик докладывает: «Прибыл на каникулы!».

Мама, естественно, не хотела, чтобы я уезжал из дома, а папа не стал противиться моей мечте, уважая (пусть даже детское) моё желание. Стоял 1958 год, и

мне исполнилось только 11 лет, я закончил четвертый класс. Малявка! Из Челябинска приехал с группой своих ровесников в Свердловск, сдал экзамены, нас разместили в казарме и так началась моя военная карьера. Сентябрь я проучился нормально, но через месяц так мне захотелось домой, сил нет! Мы ведь в училище сразу стали жить по-военному: подъем, зарядка, завтрак, занятия, обед, самостоятельная подготовка, ужин, отбой. Строго! А какой распорядок дня может быть у ребёнка, который только начальную школу окончил? Сейчас-то я благодарен этому всему, а тогда я... решил поехать домой.

Подхожу к офицеру-воспитателю и говорю: «Товарищ капитан, я учиться не буду». Он удивился, спрашивает: «Толя, ты что?» Со мной была проведена беседа, допытывались о причинах (с виду-то все нормально было), но я упёрся и стоял на своём: СВУ – до свиданья!

Тогда капитан позвонил по телефону, а у нас не было домашнего телефона, позвонили через соседку и объяснил ситуацию маме. Она сразу же поехала за мной в Свердловск.

Командир роты подполковник Мельников проводил её к начальнику училища генерал-майору Кобирниченко. И меня туда привели, говорят: «Давай собирайся, вот твоя мама». Мать есть мать, она спрашивает: «Ну что, сынок, точно не желаешь здесь больше учиться?» Я говорю: «Мам, хочу домой». Она только улыбнулась грустно... И мы с мамой поехали в Челябинск, в родную квартиру. Меня определили в тот же класс, только уже в пятый, снова к Любови Васильевне. Посадили за парту, и два дня я учусь, и думаю: «Зачем вернулся, мечту свою предал?» Подхожу к маме, говорю: «Я поехал назад». Она: «Да ты что!» Я на своём: «Нет, мам, теперь я решил!»

Посадили меня снова в поезд. Я надеваю форму суворовца, опять – в общий вагон, и еду вновь в Свердловск. А поезд прибывал утром в 7:00, на вокзале я сел на трамвай, добрался до училища. Выхожу, а там уже зарядка прошла, окна светятся. Я как увидел этот железный решётчатый забор... развернулся и пошёл обратно на вокзал, взял билет на поезд и снова приехал в Челябинск.

Приезжаю домой, звоню в дверь, открывает мне мама. Здравствуй, сынок! И опять грустно улыбается. День побыл дома, не ходил ни в школу, никуда. Посоветовался с мамой. В основном, воспитание – это её, конечно, забота была, папа-то всё время на заводе. Поговорили... Мама посоветовала к самому себе прислушаться, определиться, наконец, чего я хочу. А у меня не то что душа не лежала ходить в обычную школу, задумался и понял, почувствовал – мне нужно быть в Суворовском училище.

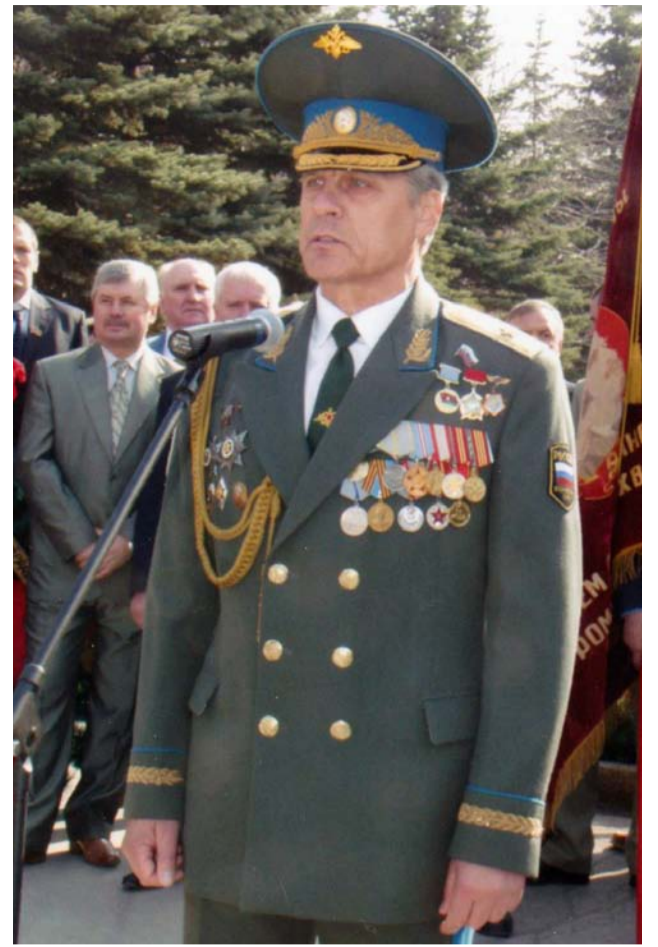
Мне дали где-то десять дней. Начальник училища и командир роты сказали побыть дома, сходить в школу, посоветоваться с родителями, то есть отнестись очень мягко. Я один из роты вот так уезжал.

И вот я сажусь снова в поезд (попытка номер три), приезжаю и остаюсь учиться – уже навсегда.

Нас воспитывали в спартанском духе. Например, вечером нужно было обязательно умыться, почистить зубы и облиться холодной водой. Нас отмечал по списку старшина роты Чучев, он же тренировал нашу сборную по хоккею. Казалось, что он дома вообще не бывает и даже не спит!

И вот 10 часов вечера, я иду умываться с голым торсом, шлёпками-тапочками прикроватными по полу хлопаю, в руках – лицевое полотенце, а к ноге привязано ножное. Мне нравилось закаляться, и я с удовольствием обливался холодной водой. Но если вдруг ты решил пропустить это мероприятие, тебя ждало наказание. Это происходило так. Отбой. Старшина никому ничего не говорит. Ты уже спишь. Он подходит к кровати, стучит пальцами по дужке и говорит тихонько: «Суворовец Качанов, подъём! Умылся? Обливался?» И думаешь: «Всё, попал».

И заставлял умываться, даже возле умывальника следил за нами. Первый раз, если не облился – прощало, но когда такое повторялось, старшина давал три наряда на работу. Это значит, ты в течение часа после отбоя будешь убирать туалеты или бытовые комнаты, пока все уже спят. Но мы не считали это издевательством или дедовщиной. Просто дисциплина,



не зря ребят из нашего СВУ принимали во многие военные училища сразу на второй курс, без экзаменов.

Во всех воспоминаниях Анатолия Петровича особую роль занимают занятия физической культурой и спортом. Начиная с хоккея и бокса в Суворовском училище и до армейского пятиборья и стрельбы до самого «дембеля» генерала.

Лейтенантские погоны Качанов получил после окончания легендарного Рязанского воздушно-десантного училища. И начал свой карьерный путь к погонам генеральским, и дорога эта была обильна полита потом, а иногда и кровью. Можно многое рассказать о подвигах челябинского офицера на войне в Афганистане (в составе штурмовой группы лично взял в плен начальника Генштаба ВС Афганистана, участвовал в многочисленных разведрейдах). С первыми частями Советской армии, в 1979 году Анатолий Качанов вошёл на территорию ДРА для выполнения интернационального долга. Находился в составе контингента около полутора лет. За участие в боевых операциях, выполнение специальных заданий командования награждён орденом Красной Звезды. Можно поведать о необычных случаях, через которые прошел десантник (парашютные прыжки со сверхмалых высот, покорение вершин Памира). Разведрота Качанова была признана лучшей в ВДВ СССР. Но главное, что сделано всё это через огромный труд, который позволял в опасной ситуации выжить и быть готовым к покорению новых вершин.

– Анатолий Качанов – блестящий советский офицер, очень уважаемый в войсках человек, заслуженный командир, всегда выводивший вверенные ему подразделения, будь то небольшой разведвзвод или крупнейшая в ВДВ СССР бригада, в передовые, – говорит Александр Чиндаров, первый заместитель командующего воздушно-десантных войск России в 1991–1997 годах, а ныне заместитель председателя Союза десантников России. – Отмечу и такую его черту характера, как огромная порядочность. Анатолий Петрович – большой трудяга, добивавшийся успехов неустанной ежедневной работой по боевой подготовке, он совершенно чужд интриг и каких-то закулисных игр. Качанов честно служил Родине, совершенно ничем не запятнав свое честное имя ни во время службы, ни после ее окончания – впечатляющий пример для всех людей, кто выбирает в жизни именно военную стезю. Поступай как Анатолий Качанов, готов я сказать любому молодому лейтенанту, не ошибешься.

А мы добавим для молодых работников ЧЭМК: поступай так же, как Анатолий Качанов: будь дисциплинированным, не бойся, трудись, выполняй самые трудные задания, всегда оставайся порядочным человеком – не ошибешься. Станешь настоящим профессионалом своего дела!

Беседовал с генералами Роман ГРИБАНОВ