

Николай Еремин

Моя судьба — Качканарский ГОК

Еремин Николай Яковлевич родился в селе Барабаново Каменского района Свердловской области в 1931 году, образование высшее, окончил Свердловский горный институт им. В. В. Вахрушева в 1954 году, кандидат технических наук.

Начал работать на Кузнецком металлургическом комбинате, а в 1961 году приехал на строящийся Качканарский горно-обогатительный комбинат и с тех пор работает и живет в городе.

Комбинат строила вся страна: это была Всесоюзная комсомольская стройка, и строили его молодые. Но тем не менее сомнения, можно ли получить концентрат из качканарских руд в промышленных масштабах, оставались и у тех, кто принимал решение о строительстве комбината, и у тех, кто его строил. Оправдаются ли огромные затраты? Поэтому, чтобы приблизить момент, который дал бы ответы на все сомнения и вопросы, решили строить комбинат по очередям.

Первая очередь — семь секций обогатительной фабрики, одна технологическая цепочка дробильной фабрики, одна агломашина на аглофабрике.

Вместе со строителями возводили корпуса созданные на фабриках дробильной, агломерационной и в других цехах коллективы. Все было направлено на то, чтобы как можно быстрее получить первый концентрат. Этот день мы приближали, как могли.

Была разработана временная схема подачи руды. В карьере установили щековую дробилку, экскаватор с ковшом-грохотом. Организовали подачу руды, минуя корпус крупного дробления, строительство которого отставало. И вот, несмотря на все трудности и сложности, в конце дня 7 июня 1963 года раздался наконец-то грохот руды, падающей в бункера обогатительной фабрики. Подано было небольшое количество руды, однако достаточное для того, чтобы запустить одну секцию на непродолжительное время и получить какой-то результат.

На площадке стержневых мельниц собрались строители, монтажники, руководители строительных подразделений комбината, партийных органов, специалисты, которые в те дни сутками пропадали на работе, готовя

оборудование к первому запуску. Здесь собрались люди, чей труд, мечты и сама жизнь были посвящены этому великому делу. И каждый в тот момент думал: а не зря ли все сделанное? И каждый качканарец знал, что от этого зависит дальнейшее строительство комбината, строительство города, будущее их самих и новых поколений качканарцев. Настал момент истины, решалась не только судьба Качканарского ГОКа, но и проблема обеспечения металлургических заводов Урала железорудным сырьем, так как рудная база Урала отдала свои богатые запасы на обеспечение Победы в Великой Отечественной войне.

Объявлена готовность № 1: машинисты мельниц, сепараторов, вакуум-фильтров, насосов заняли рабочие места. Даю команду «запуск». И вот уже крутится все оборудование пятнадцатой секции, все, что ниже стержневой мельницы. Машинисты агрегатов, мастера, начальник смены доложили, что все работает нормально, остается последний решающий момент — запуск стержневой мельницы, после этого должен начаться процесс обогащения качканарской руды. Командую:

— Запускайте стержневую мельницу!

Мельница делает несколько оборотов и останавливается. Слышу по громкоговорящей связи: «Горит масляный выключатель на подстанции». Пуск не состоялся. Задаю вопрос главному энергетнику фабрики К. Б. Аникину:

— Что делать?

Он объясняет, что, поскольку не подписаны акты сдачи оборудования в эксплуатацию, замену масляного выключателя должны делать монтажники «Уралэлектромонтажа», которые монтировали это оборудование. А уже вечер! Где найти вечером в субботу монтажников? Пришлось взять ответственность на себя и приказать Аникину собрать всех электриков, электромехаников участков и заменить масляный выключатель стержневой мельницы. Сколько потребуется времени на замену масляника? Оказывается: восемь-десять часов.

Пришлось повиниться перед теми, кто собрался на запуск и с нетерпением ждал этого момента. Увы, не получилось... Пуск откладывается по техническим причинам. Люди расходились разочарованные, удрученные.

Пользуясь возникшей паузой, я ушел в свой кабинет, если этот закуток без окон можно назвать кабинетом. Усталый, расстроенный неудачным пуском,

сел за стол и не заметил, как уснул. Слышу, кто-то меня будит. Проснулся, посмотрел на часы: два часа ночи. Главный энергетик докладывает:

— Масляный выключатель заменили, и мельницу можно запускать.

Что делать? Ведь руководители комбината, треста, строительных и монтажных организаций очень хотели видеть, как будет получен первый концентрат. Но не будить же их в два часа ночи! А ждать до утра нет никакого терпения!

Это чувство трудно передать. Это ожидание какого-то таинства, которого так сильно ждешь — и вот оно рядом, и вроде бы нужно еще подождать, но ждать нет никаких сил. В кабинете собираются главные специалисты, механики. В их глазах — нетерпение, ожидание и вопрос: когда же? С не меньшим нетерпением ждет команды запускать оборудование начальник смены. Тут уж не до субординации. Даю команду:

— Запускать!

Запуск прошел, как говорится, штатно. Все оборудование работает нормально, и первая качканарская руда пошла! Время ее прохождения от стержневой мельницы до конца процесса, то есть до вакуум-фильтров, порядка 45—50 минут. Эти минуты — самое напряженное время ожидания. Все мы ходили и смотрели, что же получается на стержневой мельнице, на первой стадии сепарации, после шаровой мельницы. И когда появилась «бородка» концентрата на сепараторах третьей стадии, я взял его в руку и сказал:

— Это — первый качканарский железо-ванадиевый концентрат! Все, кто работал над этой проблемой и кто верил, победили!

Руды в бункерах было немного, и после вакуум-фильтров в склад упала лишь небольшая кучка концентрата. Усталые, утром мы расходились по домам. Шел мокрый снег. По грязным дорожкам в кирзовых сапогах, в плащах шли через лес по будущей улице Свердлова. Чувство было такое, как после сдачи трудного экзамена — легкая грусть и пустота!

Дома я не был несколько суток и в горячке предпусковых забот совсем забыл, что у Любви Николаевны, моей супруги, 7 июня день рождения. И вот только сейчас вспомнил. Купить цветов или торт было негде, но подарок я ей все-таки преподнес, думаю, что очень дорогой и значимый — коробок первого качканарского концентрата.

Когда в понедельник вернулись на фабрику, от небольшой кучки концентрата ничего не осталось. Трудно представить, как люди забирались в склад, очень глубокий и без каких бы то ни было лестниц. Тем не менее — охота пуще неволи — каждому хотелось взять на память горстку первого качканарского концентрата.

И снова в бой! Настала жаркая пора подготовки первых восьми секций (первой четверти фабрики) к сдаче сначала рабочей, а затем и государственной комиссиям — последней мы должны предъявить уже промышленную партию концентрата. А для этого необходимо закончить большой объем монтажа оборудования, прокрутить его.

Фабрика стала похожа на муравейник. Работали все, причем трудно понять кто где. Строители заканчивали укладку пола, монтажники завершали монтаж оборудования, прокладывали трубопроводы, эксплуатационники проводили ревизию, прокрутку оборудования.

И вот 30 сентября 1963 года подписан акт государственной комиссии о вводе в строй действующих предприятий первой четверти Качканарского горно-обогатительного комбината. Этот день стал днем рождения комбината, теперь его ежегодно празднуют, его знают все — и старики, и молодежь Качканара. А вот день получения первого качканарского концентрата со временем стали вспоминать все реже и реже. Даже в последних юбилейных изданиях книг о Качканаре он упоминается очень скромно: 9 июня был получен первый качканарский концентрат — и все! А кто его получал, как это происходило — об этом история почти умалчивает.

Между тем, именно получение первого концентрата из беднейших качканарских руд стало определяющим фактом самого существования ГОКа. Не получи мы концентрат — не было бы комбината, не было бы города по имени Качканар! И те люди, которые в этом участвовали, заслуживают большего почета и уважения, их имена должны оставаться в памяти последующих поколений работников комбината. И я считаю, что более правильно считать днем рождения комбината 9 июня 1963 года — день получения первого качканарского концентрата. Ибо подписание акта госкомиссией — это чисто бюрократическая формальность.

Акт государственной комиссии подписан, митинг проведен. Как водилось в те времена, к акту госкомиссии были приложены большой, на нескольких страницах, перечень недоделок, которые якобы не мешают работе фабрики, и график их устранения. А «мелочи» эти — не застекленные оконные проемы

по всему корпусу, отсутствие временной стенки, которая должна отгораживать строящуюся часть от действующей, а также отсутствие ворот, тепловых завес и т.д.

Вызывают нас с бывшим в то время главным инженером треста Ниязом Ахметовичем Шагиевым и говорят: «Вы персонально ответственны за утепление корпуса. Не справитесь, пеняйте на себя». Легко сказать, да сложно сделать, так как объем работ огромный! А в сентябре в Качканаре начинаются заморозки, в октябре наступают холода!

Строители бросили на фабрику все силы, работали в три смены на сооружении временной стенки, а она более сорока метров высотой и по всем пролетам — от А до Д. Монтажники «Стальконструкции» стеклили металлические переплеты (площадь же остекления корпусов измерялась не квадратными метрами, а гектарами), сантехники заканчивали монтаж отопительных систем.

В корпусе горели костры, у которых грелись люди, обогревали оборудование, в общем, «война в Крыму, все в дыму». Ничего не видно, пройти невозможно, дым выедаёт глаза! Обстановка была очень сложная; не успели высохнуть чернила на акте государственной комиссии, а на введенные мощности уже был спущен план производства концентрата.

Холодная вода, дым, обледеневшие полы, сквозняки — и в этой обстановке работали машинисты мельниц, сепараторов, вакуум-фильтров, конвейеров, хотя среди них было много женщин. Но я ни разу не слышал, чтобы кто-то пожаловался на условия труда, низкую зарплату, на то, что работать трудно. Я считаю, что все рабочие, инженерно-технические работники, участвовавшие в первом пуске, освоении и становлении комбината, заслуживают огромного уважения и большой благодарности.

Самые первые часы работы оборудования под нагрузкой выявили серьезные недостатки в технологической схеме обогатительной фабрики. Я не буду останавливаться на «мелочах», но вот основные, не позволявшие получать концентрат необходимого качества и в нужном количестве, стоит отметить.

Так, неработоспособными оказались ленточные вакуум-фильтры — ленты постоянно сползали, фильтроткань на лентах не держалась, и в склад попадал мокрый концентрат. Короче говоря, худшего оборудования, применяемого в процессах обогащения, я нигде не встречал. Это была большая ошибка проектировщиков! Эта проблема сразу была понята всеми, и проблем с проектированием, финансированием, поставкой более совершенного

оборудования не возникло. И уже на первой четверти ленточные вакуум-фильтры были заменены на дисковые, а все остальные четверти строились по нормальной схеме. Конечно, полностью была изменена и вакуум-система. С учетом первого опыта были запроектированы новые сгустители, установлены дополнительные рейферные краны, построена новая вакуум-насосная.

Хочу рассказать один забавный случай, связанный с этим участком. Машинист сгустителя просмотрел, сгуститель остановился, и его запрессовало концентратом. Единственный способ запустить его снова в работу — это размыть концентрат и выпустить через разгрузочную воронку. Размыть такую махину диаметром 24 метра шлангами — большая проблема, да и времени потребуется много. Собрали шланги и начали размывать. Фабрика стоит. Собралось высокое начальство; главный обогатитель Гаврил Захарович Трунов, начальник производственного отдела Александр Николаевич Курочкин. Гаврил Захарович комментировал наши действия не совсем печатной лексикой.

Тут появляется Ефим Александрович Кандель. Рост его два метра пять сантиметров. Летом он ходил всегда в белом парусиновом костюме. Посмотрел на нашу мышиную возню и тут же принял оригинальное решение — вызвать пожарную машину. Вскоре она появилась. Облачили в брезентовую робу пожарника, надели на него большие резиновые сапоги и опустили внутрь сгустителя на концентрат, подобный илу в реке. Вооружившись брандспойтом, он доложил, что готов.

Звучит команда начальника пожарной охраны А.С. Барчука: «Струя!». Не имея твердой почвы под ногами, пожарник падает, вырвавшийся из его рук брандспойт начинает метаться внутри сгустителя, извергая фонтаны грязного концентрата, взлетающего на большую высоту. Все зеваки, кто стоял на площадке вокруг сгустителя, мгновенно разбежались. Ефим Александрович стоял на противоположной стороне, брандспойт летал в основном в том радиусе, и бежать директору было некуда. Недолго думая, Кандель решил укрыться за бортом сгустителя, высота которого всего 800 миллиметров. Голова его как-то уместилась между бортиком сгустителя и ограждением, а все остальное осталась снаружи, обильно поливаемое грязными струями концентрата.

В то время мне было не до смеха: вдруг директор обидится! Но Ефим Александрович встал, отряхнулся, улыбнулся в свои рыжие усы, сел в машину и уехал. А Гаврил Захарович изливался такими замысловатыми

«загибами», что оставалось дивиться его таланту выражаться высоким штилем!

Вскоре Ефим Александрович появился на фабрике вновь в своей повседневной форме: кителе, галифе и горняцкой фуражке. Стуситель при помощи пожарной машины быстро размыли, работа пошла своим чередом.

Сколько таких курьезных случаев было во время пуска и освоения комбината! Но самая серьезная проблема, обнаружившаяся во время освоения мощности фабрики, была заложена в самой схеме обогащения. Так как качканарская руда в промышленном масштабе перерабатывалась впервые, то все технологические параметры по измельчению руды, удельным объемам мельниц и т.д. были заложены аналогично криворожским кварцитам, ибо других прецедентов не было. При первых же попытках достичь проектных показателей по обогащению, обнаружилось явное несоответствие производительности стержневых и шаровых мельниц. Если на стержневые давали проектную нагрузку, шаровые явно перегружались и невозможно было достичь необходимого измельчения руды, а значит, получить качественный концентрат. Оказалось, что при измельчении наша руда ведет себя совершенно не так, как криворожские кварциты, и достичь проектных показателей по количеству и качеству концентрата оказалось невозможно.

Как мы ни пытались решить эту проблему с помощью ученых, проектантов, стало ясно, что без введения в схему обогащения третьей стадии измельчения и дополнительной стадии магнитной сепарации добиться проектных показателей немислимо. А ведь эта проблема практически определяла дальнейшую работу всего комбината. Как решить этот вопрос, когда все построено, смонтировано и работает? Вопрос, который не давал покоя ни днем, ни ночью! Что делать?! Как быть?!

Однажды на фабрике я встретил заместителя министра черной металлургии Владимира Самойловича Виноградова, который отвечал в министерстве за работу горнорудных предприятий и был частым гостем на комбинате. На вопрос: «Как дела?» я выложил ему суть проблемы. Человек эрудированный и неплохо разбиравшийся в обогащении, что он мог мне ответить? Сказал лишь:

— Думайте, ищите.

Когда Владимир Самойлович ушел, я продолжал стоять на площадке стержневых мельниц, около третьей, и смотрел вниз на шаровые мельницы.

И вот тут у меня возникла дикая мысль: а что если между двумя шаровыми мельницами поставить третью? Пришел в кабинет, взял установочные чертежи шаровых мельниц: сложно, но вроде можно! Пригласил В.В. Стаханова, С.П. Баранова, ГИ. Игошина. Обсудили идею, еще раз рассмотрели чертежи и решили, что с очень большими трудностями, но можно дополнительную шаровую мельницу втиснуть между двумя действующими.

Собрал чертежи, пошел к главному инженеру комбината С.Л. Мяснику. Семен Леонтьевич послушал, посмотрел чертежи и сказал:

— Это большая авантюра! Если мы удалим грунт между фундаментами двух действующих мельниц, то они могут опрокинуться, да и выполнить эти работы технологически невозможно.

Полный отказ! Я обратился в проектно-конструкторский отдел, который в то время возглавлял хороший специалист-проектировщик Виктор Дмитриевич Бойцов, который раньше работал в Механобре, потом в Механобрчермете, был главным инженером проекта Центрального горно-обогатительного комбината на Украине. Я попросил его рассмотреть это предложение с точки зрения опытного проектировщика. Он взял чертежи, сказал, что прорисует, просчитает и даст свое заключение.

Через несколько дней появился у меня с проектными проработками, расчетами и заключением, что установка дополнительной мельницы между действующих возможна. И мы вместе с Бойцовым снова отправились к Мяснику, чтобы на основании этих проработок, расчетов доказать, что это не такая уж авантюра. Семен Леонтьевич был человеком очень осторожным, потому он не принял никакого решения, а направил наше предложение на заключение в институт Уралмеханобр.

Наверное, это было правильно. Ведь наше предложение предполагало изменение всей технологической схемы обогатительной фабрики, причем с проведением больших проектных, строительных и монтажных работ в действующей половине фабрики и изменения большого количества рабочих чертежей на второй половине. Через некоторое время мы получаем из Уралмеханобра ответ, очень аргументированный, с определенными выкладками, расчетами, и заключение, что данное предложение не соответствует никаким строительным нормам и правилам и в таком варианте выполнено быть не может.

Круг замкнулся! А фабрика-то работает, уже запущена одна агломерационная машина на аглофабрике, концентрата же в нужном количестве и необходимого качества, к сожалению, получить не можем. В данной ситуации мы, фабриканты, остались практически одни, ибо наука и проектанты Уралмеханобра предложить ничего не могли.

Собрались в очередной раз и думаем: что делать? куда податься? Тут Виктор Дмитриевич высказал дельную мысль: нужно поехать на Украину, в Кривой Рог, в институт Механобрчермет, там сильный строительный отдел, и попробовать получить у них заключение по нашему предложению. Но для того, чтобы получить заключение этого института, необходимо сначала обратиться к заместителю министра черной металлургии В.С. Виноградову, которому подчинялись все институты, занимающиеся горнорудными предприятиями министерства, чтобы он дал указание институту рассмотреть наше предложение и дать свое заключение по нему. Но так как всеми проектными делами на комбинате занимался главный инженер, получить его разрешение поехать к заместителю министра, после того как получены два отрицательных заключения, было немыслимо.

Опять неразрешимая проблема! Тогда я решил обратиться к Ефиму Александровичу Канделю. Рассказал о сути нашего предложения, о наших похождениях. Он сказал, чтобы мы ехали: он подпишет нам командировки. Так мы с В.Д. Бойцовым улетели в Москву без ведома главного инженера. Там нам повезло: Владимир Самойлович оказался на месте. Он был такой простой человек, что к нему можно было в любое время зайти без всяких предварительных договоренностей, согласований, просто выбрать минуту, когда он свободен. Мы показали ему чертежи, а суть проблемы он знал из моего разговора с ним на мельничной площадке. Он уже тогда уловил суть проблемы. Замминистра тут же позвонил секретарю, через несколько минут ему принесли напечатанное распоряжение институту Механобрчермет, он его подписал, вручил нам и сказал:

—Действуйте!

И вот мы в Кривом Роге, в институте Механобрчермет. Поскольку Виктор Дмитриевич там много лет работал и его там все знали, сложности в том, чтобы найти нужные двери и нужных людей, у нас не было. Мы обратились к начальнику строительного отдела Огрелкину (к сожалению, не помню его имени и отчества), он взял наши бумаги, тут же передал в отдел исполнителям и дал им три дня, чтобы произвести все расчеты, сделать определенные проектные проработки и написать заключение. Пользуясь

возникшей паузой, мы посетили все криворожские ГОКи, повстречались с людьми, с которыми были знакомы ранее. Но мысль, какое же будет заключение, не покидала нас ни на минуту.

Утром к назначенному времени мы были уже в кабинете начальника строительного отдела. Заключение было готово. Оно тоже было очень аргументированное, с расчетами, проектными проработками, такое же, как заключение Уралмеханобра, но с противоположными выводами: установка дополнительных шаровых мельниц меж действующими возможна и не противоречит никаким строительным нормам и правилам! Мы помчались на вокзал и утром на следующий день были в Москве, в приемной заместителя министра Виноградова. Нам необходимо было получить указание институту Уралмеханобр о выполнении рабочих чертежей на установку дополнительных мельниц. Такое распоряжение Владимир Самойлович тут же подписал, вручил нам, и мы, радостные, выскочили из приемной. И опешили: навстречу нам шел Семен Леонтьевич Мясник. Сделав вид, что ничего не знает, он спросил:

— Чем вы тут занимаетесь?

Я показал ему распоряжение Виноградова, он прочитал и произнес только одно слово: «Хунвейбины!» (это было во времена китайской культурной революции) — и пошел дальше.

Вот так решилась проблема изменения схемы обогатительной фабрики, что и позволило выйти на проектные показатели по производству и качеству концентрата. При этом был еще и создан хороший резерв по производительности измельчительного оборудования.

Ну, а дальше пошло как обычно. Проектанты выдавали рабочие чертежи, строители строили фундаменты, монтажники монтировали мельницы.

Почему я так подробно остановился на этом вопросе? Во-первых, я был убежден, что это единственно правильное решение, которое может вывести фабрику из того технологического тупика, в котором она оказалась. Во-вторых, я был убежден и в том, что установка дополнительной мельницы, несмотря на авторитетные возражения, технически возможна. И, в-третьих, по истечении значительного времени в некоторых информационных материалах эта проблема стала освещаться неточно.

Пуск первой четверти фабрики — секций 7-15 — выявил, помимо указанных выше «глобальных» проблем, много и других узких мест. Для того чтобы их

устранить, требовалось выполнить большой объем работ по реконструкции. Для этого была создана сначала бригада, а потом участок по реконструкции. Этот участок долгие годы возглавлял Н.С. Титов.

Конечно, в реконструкции участвовали все специалисты фабрики, лабораторий, Уралмеханобра, заводов-изготовителей и т.д. Однако идеологами и исполнителями работ, которые решали основные технологические и компоновочные вопросы, в основном, были Н.С. Титов и В.Д. Бойцов. Думаю, не ошибусь, если скажу, что этих людей мало что интересовало в жизни, кроме реконструкции. Они были одержимы ею, и это для них была не просто работа, а если хотите, их хобби. Я не хочу подробно описывать технические решения каждого узла, думаю, что в этом нет необходимости. Но если специалистов-обогащителей это заинтересует, они могут обратиться к «Горному журналу» (№ 8 за 1983 и № 9 за 1993 год).

Если не привязываться к временным факторам, начиная с пуска первой четверти фабрики и до настоящего времени, то от первоначальной схемы не реконструированными остались только фундаменты стержневых и первоначально установленные фундаменты шаровых мельниц. Остальные технологические узлы реконструированы частично или полностью. А если пройтись по технологии по-крупному? Сухая магнитная сепарация реконструирована, начиная с замены грохотов, сухих магнитных сепараторов, с установкой конвейеров для транспортировки сухих хвостов и их сортировки в корпусе сортировки. Стержневые мельницы МСЦ-3200/4500 заменены МСЦ-3600/4500. Смонтированы в цикле дополнительного измельчения шаровые мельницы МСЦ-3600/4500. Постоянно шла замена мокрых магнитных сепараторов новыми, более совершенными. Неоднократно реконструировался узел классификации сливов шаровых мельниц с установкой гидроциклонов различных размеров.

Я уже отмечал, какая огромная работа была проделана по реконструкции. Словом, это была полная переделка фильтровального отделения: замена ленточных вакуум-фильтров дисковыми, установка различных типов вакуум-насосов и воздуходувок; строительство новых сгустителей, строительство мощной вакуум-насосной, установка мощных поршневых вакуум-насосов ВН-120.

По сути, в построенном корпусе создана новая фабрика, с новой, более совершенной технологией, с новым, более совершенным оборудованием. Вторая очередь фабрики проектировалась и строилась с учетом опыта реконструкции и опыта освоения первой очереди. При этом были заложены

большие резервы, позволяющие достичь объемов по переработке руды 50—52 миллиона тонн в год. Эти резервы, которые существуют и в настоящее время, определили дальнейшее развитие комбината. Чтобы обеспечить переработку таких объемов, возникла необходимость ввода в эксплуатацию Северного карьера, реконструкции рудовозных путей, строительства третьей секции крупного дробления, расширения корпуса среднего и мелкого дробления, расширения насосных и пульпонасосных станций шламоохранилища и т.д.

Объемы производимого обогатительной фабрикой концентрата определили строительство, а затем и реконструкцию фабрики окатышей. Это позволило комбинату достичь в 1989 году объемов по переработке сырой руды в 45 миллионов тонн и стабильно работать на этом уровне последние годы.

В период интенсивного строительства и реконструкции комбината случались и трагические события. Об одном таком случае я не могу не рассказать, не могу не вспомнить тех людей, которые отдали свои жизни комбинату.

Готовилась к пуску первая агломашина на аглофабрике. Как всегда, такое событие приурочили к празднику — на этот раз к 7 ноября 1964 года. Обогатительной фабрике было поручено смонтировать и запустить конвейер, подающий концентрат в шихтовые бункера аглофабрики, расположенный в галерее № 1. Производились эти работы бригадой слесарей в составе: Т.И. Конев, С.М. Ежов, П.М. Спиридонов и И.Ф. Лысенко. 6 ноября работы не были закончены, и их окончание перенесли на 9 ноября. 9-го утром я поручил главному механику В.И. Янкову и главному энергетика К.Б. Аникину проконтролировать эти работы и по окончании позвонить мне. Вот мне позвонили, что конвейер готов к прокрутке. Я прошел по галерее, поговорил с ребятами, которые были расставлены вдоль конвейера для регулировки ленты во время его прокрутки, объяснил им, как нужно регулировать ленту подвижными ролико-опорами, в какую сторону их двигать, если лента конвейера будет сходиться при запуске. Когда поднялся на верх галереи и открыл дверь в шихтовые бункера, раздалась команда:

— Запускай!

В этот момент я услышал за спиной сильный шум, а когда оглянулся, то сзади зияла пустота: галерея рухнула...

В этой трагедии погибли слесари Сергей Михайлович Ежов, Петр Максимович Спиридонов, Иван Федорович Лысенко, тяжело травмировались Георгий Иванович Конев и Николай Харитонович Снегирев.

Причиной обрушения галереи стала ошибка, допущенная проектантами при проектировании металлоконструкций галереи.

На комбинате в то время сложилась очень не простая обстановка. Продолжалось строительство новых объектов, а срок их ввода в эксплуатацию определялся в верхах. Как правило, он был приурочен к каким-нибудь торжественным датам. Это приводило к тому, что вводимые мощности обрастали большим количеством недоделок, что, в свою очередь, вызывало серьезные затруднения в освоении, высокую аварийность, простои оборудования. В такой ситуации обогатительная фабрика простаивала из-за отсутствия руды. Но нет худа без добра: это позволяло нам своевременно расширять «узкие» места, проводить реконструкцию. Работа фабрики не вызывала нареканий со стороны руководства комбината, она считалась в то время «благополучной». Возникающие вопросы мы старались решать сами с помощью специалистов института Уралмеханобр и других.

Реконструкцией занимались, в основном, ремонтные службы с привлечением монтажников, и незанятость технологического персонала во время простоев из-за отсутствия руды меня очень беспокоила. Порядок на рабочих местах к тому времени уже был наведен. Встал вопрос: чем занять людей во время длительных простоев? Все в то время были молодыми, и бездеятельность могла привести к любым негативным последствиям. Пригласил я Александра Степановича Овсянникова, в то время секретаря партийной организации, Петра Ожигова, секретаря комсомольской организации, и председателя цехового комитета профсоюза Григория Тимофеевича Наймушина, чтобы посоветоваться, чем занять людей. Решили создавать художественную самодеятельность, вовлекать туда как можно больше молодых людей. Поручили эту работу комсомолке Алле, не помню ее девичьей фамилии, впоследствии А.В. Вострецовой. Она с ходу принялась за дело.

Сначала был создан небольшой коллектив, который выступал, в основном, с сольными номерами. Зимой 1964 года он занял первое место в смотре художественной самодеятельности, который проводился в клубе поселка Валериановского. Музыкальным руководителем и аккомпаниатором этой группы был Юра Ведерников.

С каждым днем участников самодеятельности становилось все больше. Начали проводить концерты в красном уголке фабрики. Появились солисты, такие, как Тамара Лихачева, Соня Абраменко, Слава Стрижаков, Эдуард Полтавцев. Были созданы струнный оркестр под руководством Виктора Линдера, танцевальная группа с Ириной Лучиной и супругами Липатовыми.

Действовал духовой оркестр под руководством Леонида Паньшина. В 1966 году на фабрику пригласили Валентину Алексеевну Горшунову — музыкального работника, профессионала, человека, влюбленного в свое дело. Она сумела покорить даже людей, кажется, далеких от искусства. Благодаря ее увлеченности и помощи руководства, на фабрике в очень короткий срок был создан коллектив из 100— 110 человек.

Конечно, не все сразу побежали в хор и начали петь, пришлось это мероприятие возглавить начальнику фабрики и привлечь инженерно-технических работников. В первое время приходилось настойчиво убеждать некоторых участвовать в занятиях хора, но после того как прошли первые занятия и первые выступления, необходимость в таких увещеваниях отпала сама собой.

Благодаря стараниям Валентины Алексеевны, хор через некоторое время добился хороших результатов. Исполнялись такие сложные произведения, как вальс «Березка», «Красная гвоздика», «Бухенвальдский набат» и другие. Хор начал занимать первые места в смотрах художественной самодеятельности, а в 1966 году на смотре художественной самодеятельности в Нижней Туре он получил диплом I степени.

Художественная самодеятельность развивалась и в других цехах комбината, но такого хора в истории Качканара не было. Кто-то может подумать, что это пустое и ненужное занятие, но я твердо убежден, что художественная самодеятельность — это один из очень хорошо действующих методов воспитания коллектива. А для себя я сделал вывод, что только личное участие руководителей может привести к желаемым результатам в любом начинании, и старался всегда следовать этому правилу

В 1966 году была введена в эксплуатацию вторая очередь обогатительной фабрики и вторая агломашина на аглофабрике. Строительство же второй очереди корпусов крупного, среднего и мелкого дробления еще не было закончено. Простой обогатительной фабрики из-за отсутствия руды значительно увеличились. Это нам позволяло, как я уже говорил, проводить реконструкцию и перерабатывать всю поступающую на фабрику руду.

В то время учеными института Уралмеханобр, сотрудниками обогатительной лаборатории, инженерно-техническими работниками фабрики велась интенсивная работа по изучению свойств качканарских руд с целью достижения наилучших показателей обогащения. Особое внимание уделялось снижению потерь железа в хвостах, улучшению качества

концентрата. Большой вклад в решение этих проблем внесли специалисты Уралмеханобра Е.Б. Войцехович, Г.В. Зайцев, работники комбината В.В. Стаханов, Е.Д. Усков, С.П. Стаханова, В.П. Бобошина, Е.А. Будилова, работники химической лаборатории С.М.

Дольников, В.И. Волков, Л.И. Гикалова, Л.Н. Еремина, М.Е. Пуляшева, К.Е. Юрочкина, Г.А. Серебрякова.

Вот тогда-то и раскрылись сложность и многообразие качканарских руд по физическим свойствам, по содержанию элементов: железа, ванадия, титана и других. Возникла необходимость классификации руд по этим свойствам, прежде всего измельчаемости, раскрытия полезных минералов. От этого зависели производительность оборудования и качество конечной продукции. Для стабильного технологического процесса и наилучших показателей обогащения возникла необходимость тщательного усреднения руд, подаваемых на обогатительную фабрику. В связи с этим необходимо было подавать руду разных типов строго по графику — и по количеству, и по качеству. Все это потребовало значительно повысить требования во всех звеньях технологического процесса, начиная от буровзрывных работ, экскавации, строгого графика подачи составов с рудой, очередности разгрузки руды на дробильной фабрике, что в конечном итоге потребовало значительного увеличения парка оборудования: буровых станков, экскаваторов, думпкаров, локомотивов.

Показатели усреднения руды, подаваемой на обогатительную фабрику, легли в основу недельно-суточного планирования. В конечном итоге все это диктовалось высокими требованиями металлургов к поставляемому комбинатом металлургическому сырью. Особое внимание уделялось содержанию ванадия в сырье. Строить комбинат для извлечения железа из руды, содержащей 15-16% железа, никто и никогда в мире бы не отважился. Но стране нужен был ванадий. Для этого и построили Качканарский ГОК, конвертерный цех на НТМКа, расширили производство по извлечению ванадия на Чусовском металлургическом заводе и построили цех по извлечению ванадия на Тульском металлургическом.

От содержания ванадия в металлургическом сырье, поставляемом Качканарским ГОКом, зависела работа всего металлургического цикла по извлечению ванадия. И сегодня грустно говорить о том, что, занимая первое место в мире по запасам ванадия и второе место по выпуску подготовленного ванадий-содержащего сырья, Россия по производству феррованадия и пятиоксида ванадия занимает последнее место в мире. А металлургический

комплекс, созданный для производства ванадия и рассчитанный на производство 25—26 тыс. тонн ванадия в год, который может обеспечить предприятия России и стран СНГ (осталось бы еще и на экспортные поставки), в настоящее время бездействует, и феррованадий завозится из-за рубежа.

Известно, что наличие ванадия в стали в количестве 0,06—0,12% приводит к повышению прочности, выносливости, хладостойкости изделий. Рельсы из стали, модифицированные ванадием, имеют эксплуатационную стойкость на 25—30% выше обычных. Особое значение приобретает производство стали для изготовления труб большого диаметра, применяемых в нефтяной и газовой промышленности. Отечественная и мировая практика доказали, что стали, легированные ванадием, больше всего подходят для этих целей. Значительное количество пятиоксида ванадия требуется российским предприятиям химической и оборонной промышленности. Однажды специалисты одной из германских металлургических фирм, желающих принять участие в производстве ванадийсодержащих шлаков НТМКа и вложить определенные инвестиции в развитие Качканарского ГОКа и НТМКа, заявили, что производство ванадия — это основное, а сталь получается попутно и почти бесплатно.

Качканарские руды являются также перспективным источником скандийсодержащего сырья. В хвостах обогащения титаномагнетитовых руд, уложенных в шламохранилище, содержится более 100 тысяч тонн скандия. Технология производства скандия из отходов производства Качканарского ГОКа полностью отработана и прошла промышленные испытания, вплоть до получения алюминиево-скандиевой лигатуры. Выполнен проект опытно-промышленной лаборатории, начато ее строительство. Выполнен технический проект завода по извлечению скандия. Началась подготовка площадки под его строительство. На Каменск-Уральском металлургическом заводе произведена опытная партия буровых труб, легированных алюминий-скандиевой лигатурой. Получены положительные результаты. Эти трубы могли бы использоваться нефтяниками и газовиками. И очень жаль, что огромный труд работников ГОКа, ученых, проектантов сегодня не востребован, а документация по этой проблеме пылится в архиве комбината и, наверное, большинство ее утрачено.

Разработана на комбинате технология получения утяжелителей и бентопорошков для буровиков, нефтяников и газовиков.

Комплексное использование качканарских руд значительно повысит рентабельность комбината и его конкурентность. Если скандий и другие редкоземельные элементы накапливаются в шламохранилище и могут использоваться в будущем, то ванадий, добываемый на Качканарском ГОКе «Ванадий», теряется безвозвратно. Печально, но факт!

«Урал». 2007, № 5