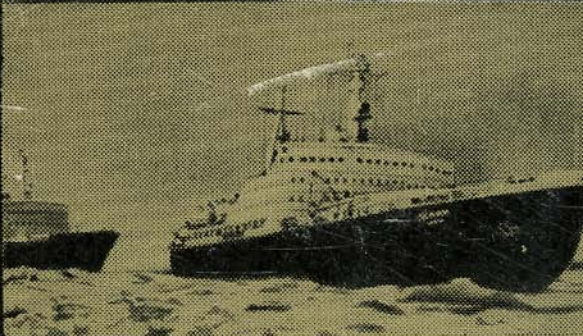


# МАЛЫШЕВ



*В. Чалмаев*

ЖИЗНЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ



Harbun

ЖИЗНЬ  
ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ  
ЛЮДЕЙ

*Серия биографий*

ОСНОВАНА  
В 1933 ГОДУ  
М. ГОРЬКИМ



ВЫПУСК 2

(551)

В. Чалмаев

**МАЛЫШЕВ**

Второе издание

МОСКВА  
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»  
1981

*Трудовому подвигу советского  
рабочего класса в годы Великой  
Отечественной войны эту книгу  
посвящаю.*

*Автор*

Урал сразу за Свердловском встретил самолет порывистыми ударами ветра. Небольшой «Дуглас-3» полка особого назначения с немногими пассажирами бросило вниз. Еще раз! Самолет, ища привычный ориентир, пошел вниз, пробил один ярус облаков, другой... Вновь промелькнула колея железной дороги, идущей из Свердловска на север, к Невьянску, Ивделю, к двум «Турам», Верхней и Нижней, двум «Салдам», тоже Верхней и Нижней...

Малышев, сидевший до этого полузакрыв воспаленные после бессонных ночей и дней глаза, очнулся, пристально посмотрел на открывшуюся внизу даль. Зима несла новые заботы. Малышев смотрел вниз долго, настойчиво... В овале иллюминатора становилась особенно заметной вся усталость его, народного комиссара танковой промышленности. Заострившееся, обветренное лицо с глубоко запавшими в складки его тенями, повышенная резкость движений. Когда он поворачивался к сидевшему справа помощнику, в глазах его, излучавших прежде горячий, словно «брызжущий», голубой свет, застывал под кустистыми бровями холодный синий огонек. Малышев, казалось, не замечал ни воздушных ухабов, ни того, что довоенные его «скороходовские» ботинки и кожаный реглан, порядком истершийся в последних поездках, — неважная защита от прохватывающих до костей уральских сквозняков.

В это утро — 6 ноября 1941 года — заканчивался второй месяц его затянувшейся прерывистой командировки. События последних недель и ожесточенные бои под Москвой, на Юго-Западном фронте, и эвакуация, как туго скрученные витки, наслаивались друг на друга...

Знакомый глуховатый голос Сталина узнавался сразу. Малышев отвечал четко — память никогда не подводила его — и молча, напряженно хмурясь, выслушивал новый приказ, улавливая все, даже скрытые тревоги и беспощадное, оправданное ожидание Верховного Главнокомандующего.

«Нужны танки! Сегодня без танков нельзя. Немцы берут массивными танковыми клиньями. Мы им должны противопоставить свои клинья». Ему, наркому танковой промышленности СССР, это было ясно. Танков

на фронте у нас было в ту осень в несколько раз меньше, чем у врага. В канун исторического Смоленского сражения — 10 июля 1941 года — в дивизиях первой линии Западного фронта было лишь 145 танков...

Время сейчас решало все. Малышева уже давно не покидало состояние того крайнего напряжения, которое выше обычной усталости, тревоги... Исчезал сон, но голова оставалась ясной, и мгновенные, даже рискованные, решения оказывались самыми верными.

И постоянная неприязнь к пустословию срабатывала ныне в Малышеве крайне бурно. Он мог яростно прерывать холостые речи, притуплявшие суровый смысл событий:

— Не чирикайте! Вы не то говорите, вы не на то совещание попали. Вы не в то время живете: враг под Москвой, а вы говорите так, будто у вас лампочка перегорела в чулане!

Кипучая энергия, железная воля, непреклонное стремление круто изменить положение на заводах переполняли его, казалось, не уместались в нем. Он чаще, чем обычно, курил, а пишка на бугорчатом правом виске, и раньше выдававшая его волнение, гнев, сейчас то и дело становилась лилово-розовой.

...Снеговая целина за бортом светлела, становилась чуть синеватой, свет ноябрьского солнца скупо сочился на землю. Память неумолимо восстанавливала события.

Два раза за это время он возвращался в Москву. В конце сентября началась конференция трех держав, объединивших свои усилия в борьбе с гитлеризмом, — СССР, США и Англии... Государственный Комитет Обороны поручил ему, как заместителю Председателя Совета Народных Комиссаров СССР, А. И. Шахурину, наркому авиационной промышленности, адмиралу Н. Г. Кузнецову представлять в советской делегации оборонную промышленность. Что ж, переговоры как переговоры... Для союзников, говоря их языком, «бизнес как обычно»... Неторопливые, подчеркнуто вежливые речи лорда Бивербрука, американского посла А. Гарримана. Иная скорость, иная академичная «тревога»!

Он улетел на Урал на третий день, не имея времени быть на традиционном приеме. Успешные во многих других аспектах, и прежде всего политическом, укрепившие антигитлеровскую коалицию, эти переговоры в

«плане танковом» положения ничуть не спасали. Союзники обещали поставлять с 1 октября 1941 года лишь половину из того, что запросила советская сторона, что было крайне необходимо фронту и тылу. Несколькими сот «стюартов», «валлентайнов», «матильд», «шерманов», танков с зеркалами, с мягкими, как в кабинете дантиста, креслами, часами со светящимися циферблатами. Приходилось брать их скрепя сердце. Тысяча тонн броневых листов, триста тонн молибдена. Это нужно. Но... В те дни как раз началось новое наступление гитлеровских войск на Москву, замелькали названия — Вязьма, Можайск. Пресловутый гитлеровский «Тайфун» торопился промчаться, и эта помощь предстала почти микроскопичной.

Второй раз — это было совсем недавно — он появился в Москве перед 16 октября. Кризисная ситуация этих дней еще свежа в памяти. Кое-где не было никаких войск перед наступающими танками и мотопехотой врага. Введение в Москве осадного положения 19 октября, суровый лаконизм первой строки постановления Государственного Комитета Обороны: «Сим объявляется, что оборона столицы на рубежах, отстоящих на 100—120 километров западнее Москвы, поручена командующему Западным фронтом генералу армии тов. Жукову...» Начало интенсивной эвакуации Московского промышленного района. В эти дни только героическая работа Совета по эвакуации во главе с Н. М. Шверником и его заместителями А. Н. Косыгиным (именно благодаря личному участию А. Н. Косыгина в эвакуации западных промышленных районов танковая индустрия на Урале была возрождена столь быстро) и М. Г. Первухиным спасла наши дороги от хаоса встречных грузопотоков, не дала им захлебнуться.

Эвакуация шла и сейчас... Небо чуть очистилось, и взгляд Малышева привлек длинный состав, черная, припорошенная снегом цепочка теплушек, платформ с явно разногабаритным грузом. Состав шел вниз, под крылом самолета, в одном с ним направлении, то исчезая, то появляясь вновь, упрямо брал подъемы, будто надеялся не отстать от «дугласа».

Паровоз работал с одышкой, бросал то серые, то черные завитки дыма прямо на крыши первых вагонов. Было видно, что сражение с подъемами дается ему нелегко. Опытным глазом бывалого машиниста Малышев оценил

сразу все. Машину швыряло на «кривых» так, что колеса высекали искры, ей не хватало пара к концу подъема. Машинист вел состав явно наугад, не зная профиля пути, помощник, не давая сгореть углю до конца, швырял, видимо, в топку лопату за лопатой. Так и есть! Высокий, сразу переломившийся на ветру, столб черного плотного дыма повалил из трубы. «Медведь через трубу полез...» Это давнее словцо былого наставника в депо Подмосковная вспомнилось сейчас. И нечто подобное улыбке чуть смягчило лицо Малышева, он понимал этого машиниста... Откуда же знать ему и всей бригаде, работавшим где-нибудь на тяговом плече под Ясиноватой или Лисичанском, здешний профиль пути? Да и в этом ли главное? Главное — доехали. Главное — не сдались, не растерялись, вывезли все, успев разобрать, закрепить на платформах, протиснуться среди встречных военных грузопотоков.

Сражающийся народ! Отечественная война!..

Все осенние месяцы 1941 года Малышев почти физически, как прямое продолжение самого себя, ощущал эти десятки тысяч составов с людьми, станками, заделом готовых деталей и заготовок, технической документацией. Они двигались в невиданной тесноте через станции и полустанки Поволжья, Предуралья, пропуская воинские эшелоны, скапливались у немногих волжских мостов. «Плечо» Южно-Уральской дороги от Златоуста до Челябинска — это сплошная цепь эшелонов.

Он видел свои составы, добравшиеся до Челябинска, Свердловска, Северного Урала... С темными полосами копоти на стенках теплушек — следы самодельных дымоходов. Простроченные очередями вражеских самолетов. Буксы вагонов, несмазанные, готовые вот-вот загореться... Но прибывали в них не беженцы. Они не подходили на толпы испуганных, трясущихся, потерянных людей. Рабочие Запорожья, Ворошиловграда, Одессы, Ленинграда, Ростова, вывозя турбины и станки, котлы и кузнечные молоты, уже нанесли врагу первое поражение, сорвав планы экономического подавления Советской страны.

Второй удар по врагу — скорейший выпуск танков на новом месте! Без всяких перерывов, пауз! Сжать время до предела, соединить быстрее эти сотни заводов, уральских и прибывающих, в единые комбинаты производства оружия...

В Малышеве в ту ночь с 6 на 7 ноября 1941 года ошутимо присутствовало еще и вошедшее в плоть и кровь его чувство человека переднего края. Случилось еще то, что буквально в полдень после многочасового ночного собрания, где говорил Малышев, вдруг «очнулись» заиндевелившие репродукторы на столбах, динамики в кабинетах заводоуправления. Знакомый голос диктора возвестил о том, о чем все помнили, но на что в этот раз почти не надеялись:

«Говорят все радиостанции Советского Союза... Центральная радиостанция Москвы начинает передачу парада частей Красной Армии, посвященного XXIV годовщине Великой Октябрьской социалистической революции...»

Речь Малышева была созвучна тому, что донеслось сюда, на Урал, из опоясанной огненным полукольцом Москвы. И карандашная стенограмма тех дней, как старый восковой валик, отчасти передает его интонацию, его голос:

«Сегодня у нас должно сердце зачерстветь и помнить только одно, что нам нужно выпускать танки. Необходимы жесткие средства и отсутствие всякого сострадания. Надо помнить, что, если мы будем добренькими, мы подвергнем опасности сотни тысяч людей. Нам надо выжимать тысячи танков!»

Поражало то, что нарком убежденно планировал вместе с людьми, только что пережившими эпопею эвакуации, невиданное в истории военной индустрии контрнаступление на врага. Урал достаточно могуч, чтобы победить в яростной промышленной контратаке!

«...Завод этот прекрасный, — продолжал Малышев. — Но надо на ходу уметь перестроить его и давать продукции больше, чем на старых заводах. Вы должны быть организаторами новой промышленности на заводе и из мирного завода сделать танковый завод и должны давать через некоторое время 50 танков в день».

Из окон кабинета были видны внутривзаводские пути, где повсюду еще лежали под снегом колеса, рамы, тележки... На стене висели циферблаты, совсем недавно показывавшие ход сборки вагонов... Цифра — 50 танков в день — ошеломляла, казалась немислимой. Директор завода Юрий Максарев помнил: перед отъездом на восток в августе и сентябре завод вышел, исполняя малышевский же приказ, на пять-шесть машин в сутки... Это

был подвиг даже в условиях налаженного производства.

Малышев не оставлял места для сомнений и колебаний. Показав на застывшие «вагонные» циферблаты, Малышев выделил главное:

«Урал — это и кузница, это и огромная литейная... Взгляните на свой новый завод чуть пристальнее. Надо не нить и сеговать — здесь нет станков, нет механической обработки, здесь не на чем делать танки... Здесь великолепные кузнецы, сварщики, литейщики. Они давали тысячи колес, которые не надо было обрабатывать на станках. Надо опереться на заготовительную базу уральского завода, пересмотреть конструкцию танка, соединить высокую культуру механических цехов танкостроительного завода с высокой культурой заготовительных цехов уральского завода...»

Это было смелое оперативное решение, обеспечившее в достаточно короткое время выход завода на 40—50 танков в день! А перед 9 мая 1945 года, когда не осталось и следа от гитлеровских танковых клиньев, на пьедестал почета перед тем североуральским заводом был поставлен последний из 35 тысяч танков, выпущенных здесь... И в этом танке на пьедестале, безмолвном и величавом, как и в десятках тысяч других, — частица разума, горячего сердца, железной воли Вячеслава Малышева, коммуниста ленинского призыва.

В тот же ноябрьский день обращение Верховного Главнокомандующего прозвучало и здесь призывом к борьбе:

«На вас смотрит весь мир, как на силу, способную уничтожить грабительские полчища немецких захватчиков. На вас смотрят поработанные народы Европы, подпавшие под иго немецких захватчиков, как на своих освободителей. Великая освободительная миссия выпала на вашу долю. Будьте же достойными этой миссии! Пусть вдохновляет вас в этой войне мужественный образ наших великих предков — Александра Невского, Дмитрия Донского, Кузьмы Минина, Дмитрия Пожарского, Александра Суворова, Михаила Кутузова! Пусть осенит вас победоносное знамя великого Ленина!»

Военные сводки огненных дней 1941 года, естественно, не сообщали ни о бессонных ночах наркома, ни о полетах в пургу, ни тем более об инженерных его решениях. Чем

дальше уходит от нас эпоха Великой Отечественной войны, тем удивительней становится тот факт: у молодого Советского государства в момент самых суровых испытаний все нужное для победы оказывалось как бы... под рукой! Фашисты уже рассчитывали, как они перечеркнут историю, былую, настоящую и будущую советского народа. Буржуазные политики старого типа на Западе самоуверенно взвешивали, «сколь велика еще способность русских к сопротивлению». Но в сражавшейся великой стране напало все: и солдаты, что устояли перед лязгом гусениц и огнем танков врага, и рабочие руки, и маршалы индустрии, не испугавшиеся временного превосходства врага.

## ХЛЕБ РАННИХ ЛЕТ

В октябре 1947 года Малышев, министр транспортного машиностроения СССР и заместитель Председателя Совета Министров СССР, впервые за много лет подписал короткий документ, относящийся лично к нему, заставивший вспомнить прожитое. Написанный деловито, строго, он объясняет очень многое в его характере и стиле его жизни.

«В течение 10 лет я не был в отпуске. В нынешнем году в связи с очень напряженной программой, — писал Малышев одному из руководителей правительства, — и большой работой по восстановлению заводов я также отказался от отпуска. В то же время чувствую потребность хотя бы в кратковременном отдыхе.

Учитывая, что в октябре месяце заводы работают с большим подъемом, особенно в связи с предстоящей 30-й годовщиной Великой Октябрьской социалистической революции, прошу Вас разрешить мне отпуск на одну неделю, с 12 по 19 октября с. г. и использовать эти несколько дней для охоты в районе Калининграда.

7.X

В. Малышев».

Десять лет!.. А кажется, совсем недавно, в предвоенный 1939 год, 37-летний Малышев принял дела первого «своего» наркомата... Это был именно его, малышевский, заново образованный в 1939 году Наркомат тяжелого машиностроения. Прошел лишь год, и пришлось ссваивать другой участок — в 1940 году он стал наркомом среднего машиностроения... Отдых, семейные «тихие» радости,

поездки с семьей на лодках по Оке в воскресные дни, в Коломне это было возможно, — все ушло в далекое прошлое... Война, Наркомтанкпром... Отдых тогда — это, дорога, вырывающая на несколько часов из стихии совещаний, расчетов, переговоров.

Странная ассоциация, но перед Малышевым возникала недавняя картина военного времени... На одном далеком заводе он, ко многому привыкший, увидел (вернее, услышал вначале!) необычайное зрелище... Танк бешено вращал гусеницы, ревел мотор, но машина не двигалась!

— Что за выдумки?

— Это, Вячеслав Александрович, все та же обкатка, пробег... Дороги на десятки километров уже разбиты, колея так глубока, что танки проходят под закрытыми заводскими воротами... Так вот, ставим машину на стальные листы, закрепляем ее и крутим. Испытываются и ходовая часть, и многие узлы.

Листы под машиной были отполированы до блеска, почти раскалены, стесаны кое-где траками... Металл ходил по металлу. Этот рев стреноженных тридцатьчетверок и много лет спустя оставался в памяти.

Послевоенные годы... Что ж, сейчас, в 1947 году, уже чуть легче, чем весной 1945 года, когда он вновь после танков взялся за паровозы, тепловозы, вагоны: дороги наши были тогда «разуты и раздеты»...

Малышев еще не знал, собираясь в эту недельную поездку на болота и затопленные, богатые утками поля Калининградской области, что в декабре 1947 года партия вновь поручит ему новое дело: возглавить и, по сути дела, создать Государственный комитет Совета Министров по внедрению передовой техники в народное хозяйство (Гостехнику СССР).

И так, в неистовом темпе, на огромной скорости, прожил Малышев всю жизнь... Многое вспомнилось, но до впечатлений детских лет и мысль и чувство восходили редко: часто не было и времени для неторопливых воспоминаний, рассказов о детстве.

Трудно судить, сожалел ли Малышев, что среди множества дорог его жизни ни одна не привела его в далекий северный город Усть-Сысольск, переименованный в 1930 году в Сыктывкар (на коми языке — «город на Сысоле»)... Там многие годы прожили его родители, Александр Николаевич Малышев и Елена Константиновна Малышева, там родились еще шесть его братьев. и

сестер, там 16 декабря 1902 года он появился на свет и прожил первый год жизни.

...В августе 1942 года, прилетев в Сталинград в канун ожесточенной воздушной атаки на центр города и прорыва фашистских танков к тракторному заводу, Малышев при всей сложности своих дел вдруг смягчился, потеплел, встретив в обкоме партии земляка... Издали он узнал могучую фигуру с запоминающейся огненно-рыжей кошной волос, — это был Зосима Алексеевич Шашков, народный комиссар речного флота СССР. И поспешил ему навстречу.

— И ты здесь, земляк... Ну так давай помогай... Теперь я тебя не оставлю без дела.

Землячество их было странным... Познакомившись до войны, когда Малышев был директором Коломенского завода, а З. А. Шашков, который тогда же, в тридцать пять лет, стал самым молодым наркомом, они скоро после горячих расспросов Малышева выяснили одну радостную подробность.

В те годы, когда Малышев работал машинистом на паровозе, когда еще был жив его отец (Александр Николаевич Малышев умер в 1928 году в Великих Луках), Шашков плавал матросом, помощником капитана, наконец, капитаном на Сысоле, Вычегде, Двине... Малышев, узнав это, чуть покраснел и воскликнул:

— Да мы же, Зосима, земляки! Это же моя родина...

Голубые глаза его загорелись радостным блеском...

Когда же З. А. Шашков сказал, что управление пароходства, которое он возглавил в 1927 году, находилось в Усть-Сысольске, где родился Малышев, чувство землячества стало несомненным.

Излучина Сысолы... Устье Кирульской Курьи... Котлас, Усть-Кулом, Яренск и двухдечные пароходы «Северного пароходного общества». Ощущалось, что Малышеву в его зрелые годы необыкновенно дорогими стали эти слышанные в детстве названия, та среда, где жили отец, мать... Как занавесом время закрыло их, но эти неотчетливые, как размытые фотоснимки, образы, знакомые по рассказам отца картины далекого города, чем-то волнуют. «А я вот не был там... И помню смутно только, как мы плыли — недели три — через все реки, из Сысолы в Вычегду, из Вычегды — в Двину... Вода...



Большая вода... Отец так и говорил, что я родился у большой воды, — признался Малышев. — Да и вся моя память о раннем детстве — это рассказы отца и матери».

...История появления в Усть-Сысольске новгородского мещанина Александра Малышева в 90-х годах XIX века, весь его характер идеалиста-бессребреника, гаснущего в серых буднях, в сумерках былой российской провинции, — это живой вариант судеб чеховских героев.

Выпускник Петербургского учительского института Александр Малышев попал в Усть-Сысольск не сразу после окончания института.

Он был послан вначале на работу даже не в Усть-Сысольск, а в более глухой угол Зырянского края городок Яренск. На гербе Усть-Сысольска был изображен медведь — правда, не тот яростный, потрясающий острой медведь ярославского герба, а медведь, лежащий в берлоге. И это было выражением полудеревенского городка. Яренск же вообще, как говорят, «из лаптя вырос»... Назначение сюда было одновременно и ссылкой.

В Яренске молодой учитель преподавал зоологию, ботанику и был, конечно, сразу же замечен. В сплошь деревянном городке, выросшем у места слияния Яренги и Вычегды, было тогда около двух тысяч жителей. Очень скоро у него появилось множество друзей среди охотников, а в его квартире — десятки застывших в той или иной позе зверушек, чучела белки, совы, лиса с бусинками глаз... Было чем очароваться в этом крае, на первый взгляд монотонном, получившем единственное богатство — обильные воды, леса да болота, осыпанные клюквой!

Красота эта не обжигала, как пышная яркость южной природы, а скорее пленяла, покоряла души, склонные к идеальному созерцанию, к неспешному самоанализу. Любовь к природе, своеобразное тяготение к ней А. Н. Малышев воспитал и в детях. Два его старших сына — Авенир и Леонид стали затем художниками. А Вячеслав Александрович до конца жизни предпочитал любому виду отдыха своего рода труд на природе — многокилометровые дороги по болотам, топям за утками, погоню через сугробы и густые чащи лесов за зайцами, лисами...

В Яренске, Усть-Цильме, недалеко Сольвычегодске, на Печоре было много ссыльных. История, активная жизнь «ушла» из этого края. И одинокие монастыри, селения по рекам — на сотни верст один от другого — были удобным местом ссылки.

В Яренске ссыльные жили и во флигеле одного местного мещанина, земского служащего К. Н. Попова. К ним и стал ходить в гости А. Н. Малышев. Едва ли он осознавал, что сам хозяин дома, отец восьми дочерей, из которых иные были уже на выданье, с некоторых пор более чем заинтересованно смотрит на нового учителя. Вскоре Поповы, как и прочие яренские жители, убедились, что этот очень непрактичный, книжный, но честный человек — достойный муж для одной из дочерей. В 1892 году Александр Николаевич и женился на Елене Константиновне Поповой. Вскоре же А. Н. Малышев переехал на новую работу, в Усть-Сысольское городское училище, где он и проработал вначале преподавателем, а затем учителем-инспектором, вплоть до рождения Вячеслава, четвертого ребенка в семье.

А. Н. Малышев уже давно стремился выбраться в центральные губернии, вел переписку с друзьями, работавшими в таких же училищах на новгородской, псковской земле. В 1904 году, получив весть о том, что в училище в Великих Луках есть вакантное место, А. Н. Малышев пароходом по Сыsole, Вычегде, Северной Двине со всей семьей выехал в город на реке Ловать...

В последний раз сверкнул голубой купол Стефановского собора, скрылся за поворотом и сам город на Сыsole, россыпь деревянных домов.

Все детские и отчасти юношеские годы Вячеслава Малышева, вплоть до 1920 года, когда он, по сути, вошел в рабочий коллектив железнодорожников, обрел иной центр интересов, прошли под несомненным воздействием отца, создавшего особый нравственный климат в семье. Но это взаимодействие характеров — отцовского и юного, формирующегося характера будущего командира социалистической индустрии — было удивительным, почти парадоксальным. Вячеслав с его стремительностью и энергией, искавший какого-то реального дела, был полной противоположностью абстрактному мечтателю, становившемуся все более благообразным и кротким (соседи так и прозвали его «Аполлон»), отцу. Ни крупницы отцовской слабости, расплывчатой мягкости

не унаследовал Вячеслав... И его ирония над атеизмом отца, достаточно добродушная, рождалась не случайно. Атеизм Александра Николаевича имел одну «слабую» сторону: его собственная жена, мать восьми его детей, была... верующей! И уже после революции посещавшие его диспуты со священниками прихожане спрашивали не без иронии:

— А ведь твоя же хозяйка устояла перед много-мудрыми словесами? Не угас свет божественный в ее душе...

Александр Николаевич обычно отвечал:

— Мне важно десять молодых жизней освободить от глупого заблуждения, чем воинствовать против одной старухи...

Удивителен сам факт — именно в этой «идеалистической» семье, жившей в Великих Луках на грани бедности, в трудные 1914—1920 годы сложился «кремень характера», родилась в Вячеславе необыкновенная сила воли, увлеченность машинами, сложной «стальной вселенной» (так называл Малышев машиностроение), увлеченность, ставшая судьбой.

Но при всем отличии Вячеслава от отца (уже на ранних фотографиях десяти-двенадцатилетний Вячеслав выделяется неким «огоньком», дерзостью, решимостью) было одно по-разному трансформировавшееся качество, объединявшее их.

Вячеслав любил в отце приподнятость над дрызгами мещанского быта, духовность, способность не терять «черты кристалла», не истираться в порошок, любил эти качества как противоположность мелкой, тщеславной суете, обывательским куцым меркам успеха, благоденствия. Отец не научился обменивать знания, авторитет, талант на материальные выгоды, на деловое поприще, сулившее богатство. В годы нэпа, когда к «рампе» прилавков и галантерейных лавок придвинулись суетливые лица новоявленных торгашей, сменившие былую портретную галерею купцов Ягудиных, Бородулиных, Вяземских, отец остался таким же. Он работал библиотекарем в депо, был активным атеистом.

Именно он рассказывал так увлекательно об истории родного русского северо-запада, Великих Лук, что и много лет спустя Вячеслав Александрович помнил это. В частном доме на берегу бурной Ловатки, где жила семья Ма-

лышевых, собиралась, как вспоминала В. А. Гречишкина, ровесница В. А. Малышева, вся молодежь.

«Сын Ярославов, Изяслав, был посажен в Луках, чтоб быть запитою (оплечьем) Новгороду от Литвы... И послал князь Мстислав Дмитрия Якуница на Луки с Новгородцы города ставить; а сам иде на Тържък блюсть волости, из Творжку иде в Торопьчъ, из Тороцця иде на Луки», — голос Александра Николаевича звучал возвышенно, таинственно. И, возвращаясь домой, мы как-то иначе видели и свой город, и Торопецкий тракт, и недалний Ржев... Рассказы его о том, как подступал к Великим Лукам Баторий и «пустошил» окрестности, как временами отходили к польскому королю и «Луки Великие с волостями и Ржева пустая», а к шведам «Корельская земля, Корельский город со лопью (лопарями. — В. Ч.) с лешею и дикою...», завораживали. И внешне А. Н. Малышев выглядел очень импозантно — огромная седая шевелюра, красивая голова мыслителя, свободно льющаяся речь. Но одевался он неказисто, чувствовалось, что дома за ним не особенно ухаживали, а он в силу своей неприспособленности к трудным условиям не умел себя «благоустроить».

Вячеслав Малышев — юноша с голубыми, необыкновенно лучистыми глазами — одевался очень бедно, но, видимо, лишь изредка вспоминал об этом, как и отец. Он носил полубрезентовую куртку на вате, которую не снимал даже в комнате, ибо под нею у него — это в годы разрухи — не было ничего. Зимой в мороз он одалживал нагольный тулупчик матери и смущался как-то сдержанно тому, что застежка была на женскую сторону. Однако вид у него был, несмотря ни на что, шеголеватый: этот вид создавала лихо заломленная техническая фуражка. Роста он был среднего, но широкоплечий... Учился он хорошо, любовь к математике, физике унаследовал от отца и увлек этим своих друзей — Колю Суетова, Иосифа Шпаковского, Колю Пригодича, Толю Герасимова. Почти все они затем пошли учиться в железнодорожный техникум.

Высокое уважение к родной истории, к творениям народа А. Н. Малышев передал детям. На всю жизнь остался в Вячеславе Малышеве любовь к музыке Михаила Глинки. Он любил пение М. Д. Михайлова, особенно сусанинское «Чуют правду» в бессмертном «Иване

Сусанине», и голос Н. А. Обуховой... Это пение могло тронуть его, выгнать порой слезу.

Юный Вячеслав Малышев, может быть, и раньше, и острее всех почувствовал, что в этом отцовском идеализме, житейской рассеянности таилось, как в зерне, другое качество, иная цельность и сосредоточенность. Ведь неприятие «пингвиных», измельчающих мещанских норм, высокий уровень ожиданий и стремлений, принесшие семье бедность и неустроенность, могли при определенных условиях вырасти в полнейшую поглощенность делом, в счастье творца.

Октябрьская революция как раз и открыла большие возможности для миллионов талантливых людей. В Вячеславе Малышеве время раскрыло, отгранило идеальную черту — жажду дела, социального творчества, активное неприятие «тихих углов» в любом деле. Ничто не только мелкое, узкокорыстное, но даже оправданное болезнью, усталостью торможение, пауза не существовали для него в момент исполнения дела. Беспредельная преданность делу, характер «человека-ракеты», как называли Малышева некоторые английские газеты в дни его поездки в Англию, — это ярчайшее выражение созидательного духа партии, народа. Это был именно концентрат воли, идеально «отжатая» конструкция, избавленная от всего «сырого». Ссылки на болезнь даже у друзей он не терпел! Позднее, когда один из ближайших его помощников заболел перед важным делом, он... вначале не понял этого, а потом огорчился, что не помешало ему, впрочем, активно помочь этому человеку, и продолжал недоумевать: как же можно болеть?

— Вячеслав Александрович! Но ведь вы же сами говорили, что Н. — лев советского машиностроения!

— Большой лев — уже не лев...

В 1920 году восемнадцатилетний Века Малышев, проработав два года секретарем суда, поступил в Великолукское техническое железнодорожное училище. Это было важным решением, резко изменившим и положение Вячеслава в семье, и всю последующую его жизнь.

...С апреля, когда под соснами, елями еще лежал снег, грязный, рыхлый, весь в иголках и сбитых ветром сучках и кусочках коры, Вячеслав вновь достал учебники по математике, физике, с трудом добыл несколько

тетрадок, стал готовиться. С муками ожидания, томительной паузой было покончено. Судебные протоколы, многочасовые споры истцов и ответчиков — он взирал на этот жирный, уездный быт, живучий и цепкий, с удивлением! — все наконец позади... Долой дряблость, расслабленность, эту книжную мечтательность!

Фигуры паровозных машинистов, неторопливо и важно идущих в депо за «вызывальщиками» — промасленные куртки блестят, деревянный сундучок, фонарь в руках, поезда. Главные железнодорожные мастерские, где возрождались искалеченные паровозы, — все увлекало его. Юношеское воображение Вячеслава опиралось на эти образы, рисовало картины жизни иной, полной великого смысла. Да и кто из подростков не смотрел завороженно, с испугом почтения на вознесенные, вписанные, как в портретные рамки, в окна паровозных будок лица машинистов!

Великие Луки вместе с близкими Новосokolьниками и Невелем образуют своеобразный треугольник, в котором сходится несколько стратегически важных железнодорожных линий. Это придавало определенный путейско-деповский колорит всему городу. И первые революционные кружки возникали именно на железной дороге. Для обслуживания Виндаво-Рыбинской и других дорог были созданы в 1902 году Главные железнодорожные мастерские. Но поскольку они не решали еще вопроса о кадрах — машинистов, дорожных мастеров, телеграфистов, — бывшие хозяева дороги в том же 1902 году в случайном здании открыли железнодорожное училище. Осенью 1906 года было выстроено и специальное здание для этого училища, ставшее архитектурной достопримечательностью города. «Спутник по Московско-Виндавской железной дороге» так представлял это здание, в котором с 1920 по 1924 год и учился Малышев:

«Благодаря красивому внешнему виду, обработанному в романском стиле, а также благодаря расположению на возвышенном месте на здании училища невольно останавливаются взгляды пассажиров, подъезжающих к городу Великие Луки. Выдающемуся внешнему виду вполне гармонирует внутренность здания: прекрасный парадный вход, с обширною при нем шинельною на 200 человек, широкий светлый рекреационный коридор, роскошная парадная лестница с железной кованой ре-

петкой художественной работы, ведущая во второй этаж, обширные 3 класса, на 40 человек каждый, две чертежные, физический кабинет, библиотека, значительных размеров зал с пятью громадными окнами, обширные слесарно-токарная, столярная и кузнечная мастерские...»

Многое из этого было, естественно, утрачено за годы первой мировой и гражданской войн. Ушли в прошлое и строгие, как в юнкерском училище, вечера, соперничавшие с вечерами в духовной семинарии, где был и свой хор, и оркестр. Исчезла и заносчивость богатеньких студентов-белоподкладочников. В 1920 году не все уже ходили в форме. Сам Малышев имел лишь форменную железнодорожную фуражку. И директор училища в те годы, пожилой, важный инженер, некто Верховский, воспринимался как величавый осколок империи, «обломок галактики».

«Училище, — как вспоминает недавний директор его С. И. Яковлев, — в те годы давало знания конструкции и ремонта подвижного состава (паровозов и вагонов). С этой целью было предусмотрено две практики в железнодорожных мастерских и езда на паровозе. Учебная программа, напоминающая программы техникумов, соответствовала конкретно-прикладной задаче училища в целом. Работа на станках, опыт, ремонт деталей паровозов, эксплуатация паровоза в летних и зимних условиях, вождение — в роли помощника машиниста. Десять лет спустя, в 1930 году, поступив в Московское высшее техническое училище, Малышев узнал, что и его учитель, профессор А. Н. Шелест, когда-то, в 1896 году, окончил такое же Кототопское железнодорожное училище. И предметы — математика, физика, механика, практика железнодорожного дела, черчение, обработка металла и дерева — были одинаковы.

Время скрадывает многие обстоятельства человеческой жизни. Но можно представить, как резко, прямо доходили в 1920—1922 годах до сознания пестро одетой, пугово-жмущейся к наставнику среди шума и сквозняков задымленного депо кучки юношей, похожих на памятных «фабзайчат», суровые истины о положении дел в разоренной войнами стране, о разрухе на транспорте.

Да, они и сами видели многое. Чтобы снять с колеса бандажи, своеобразные обручи, «обувь колеса», на которых колеса, собственно, и катятся по рельсам, направляясь по ним (ребордой), чтобы обточить, залечить вы-

боины, а то и вовсе выбросить, разжигались костры... Колесо раскалялось, и бандаж сбивали. Эти костры Малышев вспомнил в суровую осень 1941 года, — они озарят цехи уральских заводов, сборку танков.

Положение было поистине катастрофическим. Если до 1919 года транспорт простаивал во многом из-за нехватки топлива, то весной 1920 года главная беда железных дорог России была в отсутствии действующих, «здоровых» паровозов и вагонов.

Плакат, — это, вероятно, термометр времени. Вся колеблющаяся температура событий, страстей, все биение пульса истории, весь жар, толчки и спады в переломные мгновения оживают в его орфографии, стилистике, пластике фигур. На всех станциях, в депо страны пламенел в те годы один плакат: «Железнодорожник! В твоих руках судьба транспорта. Чем больше исправных паровозов, тем меньше лишений и голода!»

Именно в 1920 году В. И. Ленин на конференции железнодорожников Московского узла сказал: «Сейчас железнодорожный транспорт висит на волоске. Если поездка станут — это явится гибелью пролетарских центров»<sup>1</sup>.

Для Вячеслава Малышева годы учебы в училище, поездки на паровозе были школой социального и нравственного воспитания. Он увидел, как героически, буквально по крупичкам собирали рабочие паровозы, «лепили» вагоны из разрозненных тележек, рам, выдавали их паровозным бригадам. Это был подлинный трудовой патриотизм.

Вячеслав, внутренне изменившийся, в глазах сверстников оставался еще долго таким же — живым, склонным к шутке, озорству. На озорной частушечный лад переделал он популярное в те годы стихотворение Д. Бедного «Моя мольба перед саботажником паровозом» и, перепрыгивая с одной вагонной тележки на другую, напевал порой:

Поведай мне всю правду без утайки,  
Какой тебе должны мы дать уход,  
Чтоб завтра ты из-за пустяшной гайки  
Вновь не ушел в ремонт на целый год.

В училище Вячеслав Малышев избирается председателем студкома, возглавляет научно-технический кружок,

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 40, с. 111.

им же организованный, делает интересные доклады «Радий и его свойства», «Будущее тепловозной тяги», демонстрирует опыты по электротехнике... Эта широта интересов, увлеченность всем новым в науке и технике — первый проблеск характера будущего Малышева.

А на железных дорогах еще безраздельно царствовал паровоз...

Депо, в котором Малышев был на практике, депо «веерного» типа, было буквально перенасыщено износившимися, покалеченными на путях-перепутьях минувших лет паровозами. Здесь были и грузовые паровозы серий Э («эшаки»), Щ («щуки»), О (маломощные, с котлом, провисавшим между рамой, паровозы — «овечки»), и пассажирские — В<sup>в</sup>, С. Похожий на гончую собаку высокий локомотив серии С с высоко сидящим котлом, с легким костяком и развитой мускулатурой поражал смелостью инженерного решения... А «овечка» — крайней выносливостью, пригодностью на все времена.

Разнокалиберность, многообразие паровозной техники в депо, где студентов учили уходу за паровозом, всем видам ремонта — промывочному и подъемочному, — очень рано развили у Малышева и у его друзей конструкторский интерес к машинам. Приходя домой из депо, возвращаясь затем из поездок в Москву (во время одной из его поездок в их доме и поселилась светлая, жизнерадостная девушка в красной косынке Тая Сметанина, ставшая его женой), он мог часами рассказывать о паровозах, о своих наставниках-машинистах.

Первая поездка... Размеренное урчание в топке перерастает в глухой рев огня. Сквозь контрольное отверстие в шуровке видно спящее белое пламя, расплавленное по колосниковой решетке. Оно кажется неподвижным, застывшим. Как кусок декорации неведомого спектакля! Но любоваться им некогда. Машинист, почти не глядя, но все замечая, командует отрывисто:

— Вячеслав?! Накачай воды!

— Вячеслав! Продуй краники!

Сам он все время поглядывает на дымовую трубу. Практиканту это интересно... Что он выискал в ней, в трубе? Почему после каждого взгляда на нее, на дым рука машиниста сама по себе принимает решения? Неужели по одному дыму можно определять и степень

сгорания топлива, и наивысшую температуру горения?

«Промывка котла», «очистка от накипи», «ремонт экипажной части», «дышловый механизм», «выкатывание колесных пар», «обточка бандажей». В доме Малышевых знали до этого музыкальные вечера, на которых Александр Николаевич пел, сам себе аккомпанируя, любимую песню «Среди сосен громадных», беседы на исторические темы... И вот зазвучали новые непривычные слова. Вячеслав врывался со своими друзьями в замедленное течение домашней жизни как метеор, его распирали жажда поговорить о «щуках» и «овечках».

— Чего наряжаешься? — тормозил он даже мать, собирающуюся в церковь. — Что у вас там, батюшка молодой? Ты послушай лучше, как мы вчера котел расхаживали...

Но Елена Константиновна, степенная, суровая женщина, лишь отмахивалась от прилипчивого, как смола, сына. Она до конца жизни осталась немного патриархальной, признавала из всех лекарств одно лечебное средство при всех болезнях — «натереться скипидаром», много читала газет, журналов, но дочь Раю называла по-северному: Ройса. Неважный собеседник на новые темы! И диалог об увиденном за день, прочитанном замыкался, как правило, в кругу однокурсников — Юзьки Шпаковского, Ивана Семенова, Коли Суетова. Удивительно жадно впитывали эти юноши все, даже прозаически обыденное, что связано было с тесной паровозной площадкой, огнем, превеликой мудростью машинистов! Нэп, не преодоленная страной разруха, извозчики на улицах, бедность родительского дома — ничто не замечалось.

— Ты знаешь, что я подумал, — начинал обычно Вячеслав. — Ведь уголь, дрова сгорают на решетке, больше сжечь их негде. А удлинять ее без конца нельзя, тогда не обслужишь всю топку. Я на шесть метров уголь лопатой не заброшу. Да и ты тоже.

— А зачем же ее удлинять?

— Но ведь мощность паровозов будет же расти. А мощность создает топка, поверхность нагрева. Значит, надо ее расширять. И только в длину. Шире делать колею — это...

Шпаковский, высокий тонкий юноша, был, пожалуй, самым рассудительным, флегматично-спокойным. И мысль

о том, что паровозы морально устареют раньше, чем они поработают на них, его не тревожила.

— Нет, решетку еще можно удлинять. Бросать можно будет и не лопатой. Есть уже и механический кочегар, транспортер. А вот другое... Паровоз — такая громадина, а сколько хрупких мест в нем. Два часа в пути — давай ему воду. Резко охладить котел — сдвигутся связи, начинаются течи... Пар пробегает по трубам большой путь, мнетя, ломается, продирается, как в лабиринте, чтобы только в конце пути сделать работу. Вот и сжигает транспорт до трети угля, добываемого в стране.

— А что придумашь?

Беседы такого плана стихийно начинались и прерывались. И вскоре друзья, позабыв о буксовых и дышловых подшипниках, тормозах Вестингауза, золотниках и кулисах, винтовых стяжках, бежали или в Богдановское на Ловать ловить раков, или в кинотеатр «Рекорд», где шли старые «немые» фильмы. Молодость оставалась молодостью...

Здесь он стал хорошим специалистом, способным и работать на самых различных паровозах, и ремонтировать их. Не без сожаления покидал он в 1924 году знакомые аудитории, мастерские техникума. В 22 года у Малышева своя семья.

К 1924 году железнодорожный транспорт в стране был полностью восстановлен до довоенного уровня, до молодого машиниста доходили статьи о новом локомотиве — тепловозе (он сам делал доклад об этом виде тяги). И дорога к месту будущей работы, в депо Подмосковная, стала радостной; ожидания, надежды, неистраченный пыл юности — все было в душе полного энергичии юноши с умным острым взглядом...

## МАШИНИСТ

Мгновения, когда талантливый человек в наибольшей мере похож на самого себя, когда он в «фокусе», обычно не остаются незамеченными окружающими. Все случайное, несущественное, затемняющее талант исчезает.

В один из сентябрьских дней 1930 года помощник машиниста паровоза Вячеслав Малышев, парттысячник,

не сняв еще пропахшей потом и углем куртки, пришел учиться в МВТУ... Пришел как посланец рабочего класса. И в первые же дни вынужден был заявить об этом с беспощадной, запомнившейся многим прямоотой и резкостью.

«Незабываемы первые студенческие дни 1930 года в МВТУ. Еще не угасли страсти справедливого народного гнева по адресу оппозиционеров-троцкистов, возмущение вредительской деятельностью «шахтинцев», как вдруг в первые же дни нового учебного года было раскрыто дело профессора Р., — вспоминал на вечере в Коломне 16 декабря 1972 года, посвященном семидесятилетию В. А. Малышева, главный инженер тепловозного завода В. А. Иллешевич. — Актный зал училища переполнен взволнованной негодующей молодежью, большинство которой — бывшие красноармейцы, парттысячники, рабочие от станков, рабфаковцы, молодежь по комсомольскому набору...

...С трибуны невнятно говорит что-то маститый преподаватель, не то отрекаясь от каких-то идей, не то извиняясь за свое отречение.

Вдруг, энергично раздвигая плотную толпу, из зала, без предварительной записи, резко отодвинув с трибуны очередного оратора, на кафедру поднимается человек в поношенной кожанке паровозного машиниста, с очень бледным лицом, с плотно сжатыми тонкими губами, почти железным суровым взглядом голубых пронизательных глаз.

...Он не просто клеймит людей, посягнувших на завоевания Октября, он раскрывает неустойчивую природу подобной «технической интеллигенции», раскрывает зловещую корпоративность, семейственность этих мелкобуржуазных технических группировок, оппозиционных государству рабочих и крестьян.

Как бы принося клятву от имени новой советской технической молодежи, пришедшей в эти дни в вузы, он закончил выступление:

— Несмотря на ваше сопротивление, несмотря на злобу, которую вы питаете к нам, не умея скрыть ее, мы вырвем науку из ваших трясущихся рук, создадим новую всепобеждающую советскую науку и на основе ее построим коммунистическое общество. Мы сделаем это, даже если для нашей победы потребуется отдать жизнь!

Буря всколыхнула актовый зал. Единодушный возглас: «Да здравствует революция!»

Человеком в поношенной кожаной куртке и в фуражке паровозного машиниста был Вячеслав Малышев...

Это был действительно Малышев... Но уже не тот мягкий, даже хрупкий, юноша, что покинул в 1924 году Великие Луки.

...Осенью 1924 года Малышев, техник первого разряда, как значилось в дипломе, прибыл в Москву. На московских улицах тех лет — со множеством подвод, везущих березовые и сосновые поленья (дрова — основа отопления заводов, транспорта), с импровизированными базами на Театральной площади и Охотном ряду — появился невысокий юноша с сундучком в руках, с острым наблюдательным взглядом. Изредка проносился грузовик, на выбоинах колеса попадали в лужу, и юноша сторонился разлетающихся брызг...

Малышев вглядывается в улицы, лица людей, в жизнь огромного города, в поджидающих седоков извозчиков.

И в очередной раз спрашивал себя: откуда в нем это веселое чувство свободы, бодрости, открытости всех дорог? Это чувство не покидало его и в пути, и здесь оно наполняет его... Не бродит ли эта радость в нем самом и не переносит ли он ее на все, что видит, с чем встречается? Нет, жизнь решительно прекрасна! Радостно все — и особенно эта Москва, медленно выбирающаяся из разрухи.

В том же бодром, уверенно-деловом состоянии Малышев вышел утром на первую рабочую смену.

...Депо Подмосковная Московско-Белорусско-Балтийской, или, как говорили по привычке, Виндаво-Рыбинской железной дороги, было «веерным» депо. С поворотного круга паровозы растекались в особые тупички, «стойла», где и готовились в следующий рейс. Пути, стрелки, блестящие после дождя, колонки для водозаправки, маячащие в отдалении, как буква «глаголь», гудки паровозов, настойчиво запрашивающих путь...

Одетый в аккуратную, перешитую руками жены из отцовского пальто тужурку, Малышев, пробиравшийся в сырое октябрьское утро через этот шум и тесноту путей к своему паровозу, не казался новичком. Навстречу или рядом вдоль путей шли старые машинисты, помощники, одетые столь же пестро.

В дежурке, куда он заглянул, разыскивая своего машиниста, уже висел грозный, в четверть стены плакат ликбеза, бог весть как сюда попавший, — с зигзагообразно начертанным лозунгом, Малышев не прочитал, а скорее осознал:

Грамотный,  
ты в долгу у неграмотного,  
расплатись,  
обучив его!

Машинист ушел «получать» паровоз. То обходя груды еще не остывшего, дымящегося плака у ямы, то перелезая через узкие вагонные площадки, сосредоточенно рассматривая все вокруг, Малышев шел к тому «стойлу», где готовился в путь до Волоколамска его паровоз.

«Сгойла» — это сердцевины депо. Здесь изношенные, изработавшиеся паровозы «лечились», отсюда выходили они в очередной путь.

Тут чернели и ямы для промывочного и куда более серьезного подъемочного ремонта, стояли подъемники, мощные домкраты, позволявшие выкатывать колесные пары и «обувать» паровоз заново.

В глубине одного из «стойл» острый, ценкий взгляд Малышева выхватил один будто специально экспонируемый — так он был разъят — паровоз... Вот котел — как пуговицы в ниточку — сотни шляпок-заклепок. Вот топка, осевшая на заднюю тележку, цилиндры, так сказать, легкие паровоза. Будка снята, и площадка, где она стояла, открыта — видна и «пасть» топки, и водомеры, манометры, клубок труб с торчащими там и тут рычагами управления.

«Пускать дым в трубу не значит вести паровоз», — любил повторять Малышев и много лет спустя. Он любил паровоз, «воплощение быстрейшего бега, наполняющего человека движением и непобедимой энергией, магически сближающего дали...» Так говорил о паровозе Уолт Уитмен. И видимо, не случайно.

Первый машинист, с которым и начал работать Малышев в 1924 году, Александр Иванович Гросс, белорус, попавший в Москву в связи с эвакуацией из Барановичей в 1914 году, был именно таким старым мастеровым, воплощением лучших рабочих традиций. Он отлично знал все серии паровозов. И семья его, где в раз-

говоре то и дело мелькали позабытые белорусские сболоты — «напрамок» (направление), «кали ласка», «сябры» (друзья), — досконально знала болезни кормильца-паровоза, легко угадывала, какая машина «шумнула», пройдя мимо пристанционного поселка.

Когда новый помощник наконец нашел свой паровоз — это была старая «щука» (Щ), — представился, машинист как раз заполнял маршрутный листок, освещаясь у дежурного о ремонте путей, исправности водокачек. Прислушиваясь невольно к этой неторопливой беседе, Малышев взял масленку, склонился к дышловой группе.

Машинист был явно недоволен вечным ремонтом, распатачными путями, скверным углем. Дежурный, сам недавний машинист, знал свои заботы. Ремонт путей, ломавшиеся колонки, плохой уголь — эти привычные частые жалобы машинистов были в его глазах уже мелочью. Зима... Москва и Ленинград опять недополучили тысячи тонн топлива. Со страниц газет в те дни не исчезали грозные окрики: «В пеленках обезлички», «Склады на колесах», «Волховстрой без цемента», «Встретить зимние грузопотоки здоровыми паровозами», «Уроки астраханской пробки», «Груз в мышеловке»...

Это было так, но вообще к 1924 году положение с подвижным составом стало все же заметно улучшаться. К осени 1926 года промышленность СССР достигла довоенного уровня. Направленная еще в 1920 году за границу по инициативе В. И. Ленина Русская железнодорожная миссия во главе с профессором Ю. В. Ломоносовым купила пятьсот паровозов в Швеции (фирма «Нидквист и Гольм») и семсот в Германии. В составе этой миссии был и А. Н. Шелест, будущий учитель Малышева, обьехавший заводы многих германских фирм, строивших заказанные паровозы серии Э («Хеншель», «Ганномаг», «Рейметалл», «Шварцкопф» и др.). Известная картина 20-х годов Б. Яковлева «Транспорт палаживается» закономерно появилась именно в это время. И паровоз серии Щ, на котором работал Малышев, был тоже шведский...

Но эти достижения уже с 1925 года, когда состоялся XIV съезд ВКП(б), — к этому времени Малышев уже был кандидатом партии, — стали вновь... «отставанием». На 1925—1926 годы намечалось начало строительства 117 новых заводов, 28 шахт, в 1927 году началось строительство Днепротэса, в 1928 году — Свир-

ской ГЭС... А впереди вырисовывались, возбуждая неутомленное воображение, будущие стройки — автомобильные, тракторные заводы, химические предприятия, наконец, гигантский комбинат «Урало-Кузбасс», союз руды Магнитки и кузнецкого угля...

Машинист очень скоро, уже в пути уловил и старательность нового помощника и, может быть, почувствовал тот вихревой темп раздумий, праздничную увлеченность делом, что жили в молодой этой душе. Убедившись, что состав обрел постоянное напряжение, при котором вагоны не стучаются, набегаая друг на друга, машинист, щелкнув часами — сплюсненной луковницей, не отходя от окна, заговорил с новым помощником:

— Не рвись вперед машины. Следи за продушниками. Дело нехитрое — набросать про запас. А ты воздуху дорожку оставляй. Да не больно широкую, тогда продует, просквозит, а пара нет. Но и кучами не насыпай. Уголь бросай врасстраску, размажь его как... как масло на сковороде раньше размазывали. Пусть горит, да не выгорает. Потеряем пар, сразу засопим на подъеме. И боковой огонь не распускай, он горит сам для себя, а не для дела.

Малышев остановился, раздумывая над этими советами, затем разровнял все кучки угля в топке, передохнул, тоже подошел к окну. Мерный перестук вагонных колес, полевые просторы, проглядывавшие сквозь дачные подмосковные платформы, леса... Где-то здесь, видимо, и начинается затяжной восьмитысячный подъем.

Действительно, вскоре он увидел, что машинист увеличил расход пара, открыв больше регулятор, и стал разгонять состав, чтобы хоть часть очередного подъема пройти за счет инерции. «На подъеме не прохлаждаться, а под уклон съезжать без ухарства» — это золотое правило Малышев знал. Он не услышал, а скорее опутил, как заскрипели, натянулись сцепки вагонов — скорость локомотива передалась всему составу, как волна прокатилась вдоль него. И, не дожидаясь приказа, вновь вернулся к топке, начал бросать уголь то в один, то в другой край колосниковой решетки. Расход пара увеличивался...

И вновь — неторопливая беседа. У старого машиниста свой кодекс правил! «Затвердили — профиль пути, подъем, уклон. А посмотри, есть такие участки, где и то и другое встречается сразу, не в чистом виде, —



продолжал машинист. — «Хвост» состава еще на подъеме, а «голова», то есть локомотив, побежала вниз. Середина-то напряжена, того и гляди — обрыв».

Впоследствии очень многие отмечали у Малышева — студента МВТУ, инженера — прекрасное пространственное воображение, позволявшее легко решать любые задачи из самых сложных пространственных построений по начертательной геометрии и проекционному черчению. «Зная это, многие подотставшие студенты, — вспоминает один из бауманцев, — частенько поджидали Малышева в чертежном зале («чертежке») института, куда он любил заходить по вечерам помогать отстающим по начерталке, черчению и другим графическим работам».

Помогая исправить или переделать чертеж, набрасывая контуры деталей, развертки конусов, он нередко напевал бесхитростную белорусскую песенку своего наставника:

Чаму ж мне не петь,  
Чаму ж не гудеть,  
Коли в мой хатынці  
Парадок ідзець...

Пространственное воображение, позволявшее увидеть сложную деталь сквозь элементы конуса или цилиндра, шаровой поверхности или плоскости, ощущение веса, объема каждой риски на детали, родилось благодаря глазомеру машиниста, острому осознанию линий в реальном пути, линий движущегося состава.

Первые самостоятельные поездки, как вспоминают многие друзья, переживались Малышевым особенно радостно.

«Четыре часа пути до Волоколамска, до оборотного депо, — для Малышева это напряженный «диалог» и с котлом, который надо, как говорят, «форсировать», и с самой дорогой, каждый раз новой. Машина не утрачивала для него интереса, как некое конструктивное целое. Он становился своеобразным технологом, даже испытателем, намечающим и особые режимы работы агрегатов, заставляющим работать весь состав. Эта свобода, новые знания будут так увлекать его, что молодому машинисту буквально нужна была «аудитория», желательно внима-

тельная и хоть немного радующаяся его открытиям, — вспоминает его друг Андрей Косолапов, прибывший незадолго до Малышева в это депо из Туркестана. — Иногда он уговаривал и меня съездить до Волоколамска. Иногда этой «аудиторией», которой он объяснял все «хитрости» работы, была Татьяна Ивановна, его жена, друг всех дней его жизни».

В оборотном депо Волоколамска, сдав свой состав ржевской бригаде и приняв состав, приведенный ими, бригада Малышева отдыхала. Спададо постепенно напряжение... Появлялись на столах сало, хлеб, вареные яйца, заваривался чай. Оказывалось, что даже непрерывная работа мысли и чувства, неуловимая быстрота реакций, позволяющая схватывать сразу и показания манометра, и рев пламени в топке, и изменчивый вес состава, не убивали живописной фантазии, искусства рассказчиков. Рассказы, в которых с юмором, шутейностью излагались нередко события тревожные, можно было слушать часами.

— Что было с Дмитриевским возле Паточной? Это я точно знаю.

К рассказчику поворачивались, подсаживались из дальних углов...

— Было, собственно, то, чего... не было, не случилось. Бел он состав осей на восемьдесят, пассажирский... И счастье его — «на площадке» почувствовал сзади какой-то глухой стук и торможение. Не поймет что, но ход явно замедляется чем-то. Надо решать: останавливать вроде нет причин, из графика выйдешь, да и тормозить — места для торможения в обрез. Ехать дальше — одолевают сомнения. Сколько он там думал, не знаю, все же затормозил. А оказалось, что третий вагон от головы накренился набок — сломалась шейка оси. Вагон навалился всей силой на колесо и в таком виде пробежал... ну, метров двести. Еще бы минуту посомневался, ось бы отвалилась, колесо набок, и вагон поперек пути.

Входили новые бригады, располагались на отполированных до блеска ватниками, штанами округлых лавках, неведомо кем заимствованных из залов ожидания. За окном, сотрясая стены, проходили по первому пути поезда дальнего следования, а Малышев, уставший, сквозь полусон слушал и слушал эту бесконечную цепь рассказов...

Позднее многие будут отмечать у Малышева-дирек-

тора, Малышева-наркома редкое понимание рабочего класса, взаимоотношений людей в бригаде, в цехе, в конструкторском бюро, роли мастера... Слушая чересчур оптимистический отчет иного начальника цеха или задумываясь над иным чрезмерно грандиозным планом перестройки, Малышев-директор мог вдруг неожиданно найти неувязку и оценить все на своеобразном языке:

— Плаш у тебя грандиозные, да... своды Ваньки-печника!..

Откуда брался этот «эталон» — неведомый Ванька-печник? Откуда этот стиль, грубовато-прямой, этот язык, неожиданный после блестящего инженерного и научного анализа многих вопросов?

Вероятно, все мы, как деревья корнями, живем в известной мере... на содержании собственной юности, времени, когда «были новы все впечатления бытия». Истоки необычайной работоспособности Малышева, того темпа труда, от которого изнемогали порой опытейшие сотрудники, малышевского «дара разумения» самых различных людей — в этом периоде жизни наркома.

Много лет спустя, уже в 1947 году, подводя на коллегии Министерства транспортного машиностроения итоги длительного обсуждения проекта котла ученого-инженера В., Малышев вспомнит и давнее октябрьское утро с лиловым небом, дождем, и промасленные спецовки машинистов, на которых подрагивали и скатывались капельки дождя, и тесноту паровозной площадки. С отрядной свободой, дающей лишь полнотой знания предмета, позволяющей перейти от серьезного государственного анализа проблемы к многозначительной иронии и шутке, скажет он и об эволюции самого котла, и об особой мудрости конструктора, заключающейся и в том, чтобы видеть тех людей, что работают на твоей машине:

«...Котел проф. В. по своим габаритам уже находится на пределе, не вписывается в общую конструкцию паровоза Л, а паровозной бригаде просто нельзя выйти на площадку. Я не знаю, где при таких габаритах будет расположен реверс, все обслуживающее хозяйство паровоза. Сбоку? Но и боковые габариты настолько малы, что и тут реверс не поместить. Надо будет придумать новую конструкцию реверса. А как удалить золу? Я прекрасно помню, что зола и зольник на паровозе — это очень уязвимое место, и конструктор имеет много

неприятностей из-за этого. А что значит мелочь, которую отметили уже речники, изучая котел проф. В., — «сальники не работают, закипают»? Это значит — котел попросту взорвется».

Жили Малышевы в эти годы в двухэтажном доме в маленькой девятиметровой комнате. Половину ее занимала огромная печь. Дом стоял в полосе отчуждения, и гудки паровозов, шумные их вдохи и выдохи слышались постоянно. Малышев возвращался домой из поездок смертельно уставшим. Едва стащив тужурку, сапоги, бросался в постель. И только после отдыха припоминал вчерашнюю смену, слышанные новости. В стране еще существовала карточная система снабжения. И саму комнату, где в 1926 году у Малышевых появилась дочь Лия, надо было отапливать: с углем или дровами тоже было нелегко...

Наш умирал медленно, он еще долго окружал депо своими «соблазнами». Сновали на вокзалах зажигалочки — иногда кадровые деповские рабочие. Мешки с махоркой, мелко нарубленным табачным стеблем, корбочки с сахарином, котлеты из конины и... зажигалки! Вот и весь рынок... Зажигалки были разных конструкций, делались с выдумкой, хитринкой, даже с гравировкой.

Иные машинисты, дежурные обзаводились своим хозяйством, начинали рассматривать как приложение к сарайчикам, клетушкам свою работу в депо. Для таких революция кончалась в собственном амбаре, стойле для коровы. Беспощадно сражались с ними, доходя порой до других крайностей: «Долой галстук», «Шуба для жены — обрастание», — комсомольцы тех лет. Сражались везде: в депо на диспутах о морали, в соседнем клубе «Красный балтиец».

«Малышев не просто отлично работал, — вспоминает А. И. Косолапов, уполномоченный ЧК в депо, рекомендовавший Малышева в партию. — Помню, он очень жадно, загораясь, расспрашивал меня о гражданской войне. Я воевал в 13-й армии, после Октября с частью пробирался под командованием Киквидзе сквозь Украину, куда вскоре хлынули и немцы, и самостийники из Галиции... Малышева, помню, интересовал Махно, который на первых порах примыкал к нам в борьбе против белых,

а затем основывал свое «царство-государство» на тысяче тачанок. Эту фигуру Малышев сразу назвал «классическим выражением кулацкого самомнения».

С первых месяцев работы в депо Малышев — и постоянный лектор по вопросам внутренней жизни страны, руководитель кружков политграмоты, текущей политики. В 1925 году, когда было повторение ленинского призыва, мы приняли Малышева в кандидаты партии».

Огромные слова «Мужика — на трактор, СССР — на автомобиль» возникали не раз перед взором Малышева в пути: и на фасадах вокзалов, и на насыпях дороги. Газеты сообщали о начале гигантскихстроек и на Днепре, и на Урале, сама жизнь к концу 20-х годов обретала устойчивый запах цемента, нефти, железа, гравия, гуде-ла всенародными паролями «Урало-Кузбасс», «Магнитка», «Автострой на Волге»...

Малышев с радостью узнавал и о пуске в 1925 году Шагурской и Балахнинской ГРЭС, окончании строительства Волховской ГЭС, о проектировании и строительстве сотен заводов, которые будут выпускать свои, советские тракторы, автомобили, блюминги, самолеты... В феврале 1927 года в «Известиях» было опубликовано постановление Совета Народных Комиссаров СССР о персональном составе правления строительства Днепрогэса... Люди его поколения, родственные ему по характеру и мировоззрению, уже выдвигались на командирские посты в индустрии.

В 1926 году директором пришел на АМО, крошечный заводик Рябушинских, недавний матрос Иван Лихачев.

В 1927 году, закончив Горную академию, пришел на завод специальных сталей Иван Тевосян, будущий главный металлург страны...

В 1925 году в Ленинградский физико-технический институт пришел двадцатидвухлетний талантливый физик, будущий руководитель разработок методов производства атомной энергии Игорь Курчатов...

В декабре 1925 года состоялся XIV съезд Коммунистической партии, вошедший в историю как съезд индустриализации. Вопреки оппозиционерам, заявлявшим, что установка на возможность победы социализма в одной стране «отдает духом национальной ограниченности», съезд принял решения, направленные на разверну-

тое строительство социалистического общества. В резолюции по отчету ЦК отмечалось, что социализм все более и более превращается в реальную действительность, что налицо «экономическое наступление пролетариата на базе новой экономической политики и продвижение экономики СССР в сторону социализма».

Курс партии на индустриализацию, глубоко патристическая и государственная мысль: «Мы отстали на 50—100 лет, надо пробежать это расстояние в 10—12 лет, иначе нас сомнут», — овладевали широчайшими народными массами. И прежде всего рабочим классом.

Все эти события имели решающее значение для судьбы молодого машиниста. Увидев впервые тепловоз (это был один из трех первых локомотивов такого типа), Малышев решил для себя: «Это транспорт будущего». И когда на подмосковной станции Люблино начали создавать первую тепловозную базу, он пришел к ее руководителю С. С. Терпугову и убежденно заявил:

— Хочу испытывать первые тепловозы...

Он и сам, вероятно, не предполагал в то время, что это решение ввело его в очень своеобразную сферу сложного научно-технического поиска, заставило пересечь некую незримую вначале границу в царство русской теплотехнической школы, в мир сложных исканий, имеющих свою предысторию.

Советские тепловозы Щ-ЭЛ1 и Э-ЭЛ2 — они были первыми в мире — вышли на рельсовую сеть почти одновременно — 6 ноября 1924 года. Появление первого из них на линии Ленинград — Москва вызвало изумление железнодорожников. На одной из узловых станций машинист тепловоза пришел к дежурному докладывать, а дежурный в тревоге докладывает диспетчеру:

— Пришел состав, а паровоза ни в голове, ни в хвосте!

Откуда же взялись в стране, еще покупавшей паровозы, эти новые невиданные локомотивы, этот транспорт будущего? Как смогли увенчаться успехом усилия четырех ленинградских заводов («Красный путиловец», «Электрик», «Балтийский судостроительный» и «Электросила»), когда в стране в 1923 году выплавлялось лишь семь процентов чугуна и 16,7 процента стали по сравнению с довоенным уровнем?

Позднее Алексей Нестерович Шелест, учитель Малышева в МВТУ, вероятно, раскрыл смысл того посвяще-

ния, которым был отмечен этот первый тепловоз: «В память В. И. Ленина»...

Уже в 1920 году, когда основные центры нефтедобычи старой России были отрезаны от Москвы, перед молодой республикой был поставлен безотлагательный вопрос: срочно строить железную дорогу к Эмбинским нефтяным месторождениям. Ленину доложили об экономическом, стратегическом и политическом значении всей этой линии Чарджоу — Александров-Гай: она соединяла центр страны с Хивой, давала выход хлопковым, хлебным богатствам Средней Азии в европейскую часть страны.

— Почему же русские капиталисты не построили такой дороги? Ведь проект был. Англичане не позволили? — спросил Ленин.

Владимиру Ильичу пояснили, что препятствием стала... паровозная тяга. Дорога проходила на протяжении 900 километров по безводной пустыне. А паровоз надо заправлять водой через каждые 60 километров! Ради паровоза надо было строить вдоль всего пути водопровод — питать котел — от Амударьи. Одно это превышало стоимость всей дороги.

— Значит, это безнадежная затея? — задумавшись на минуту, переспросил Ленин.

— Нет, надо только паровоз заменить тепловозом.

— Это автомобиль на рельсах? Не так ли? — оживился Ленин.

— Вот именно, — подтвердил докладывавший ему специалист. — Только он расходует не бензин, а более дешевую фракцию нефтеперегонки. И воды ему нужно во много раз меньше.

«Но вскоре после этого, — как вспоминает далее один из пионеров тепловозостроения, П. В. Якобсон, — Красная Армия вошла в Баку, острая необходимость в строительстве железной дороги, тепловозов для нее отпала».

И, однако, идея тепловозостроения не умерла...

В те же годы, когда покупали остро необходимые стране паровозы, В. И. Ленин направил миссии Ю. В. Ломоносова телефонограмму:

*«Товарищу Ломоносову:*

*Копии: Госплан, Транспортная секция*

*профессору Рамзину*

*НКПС, товарищу Фомину*

Прошу сговориться с Госпланом, НКПС и Теплотехническим институтом об условиях на конкурс тепловозов, считаясь с постановлением СТО от 4/1—22 г. Крайне желательно не упустить время для использования сумм, могущих оказаться свободными по ходу исполнения заказов на паровозы, для получения гораздо более целесообразных для нас тепловозов. Прошу неотлагательно сообщить мне лично результаты последовавшего между вами соглашения.

*Ленин*<sup>1</sup>.

Это и послужило основой того, что в 1922 году начато было строительство сразу трех тепловозов различных типов...

...Первые рейсы на тепловозе с механической передачей вновь поставили Малышева, опытного машиниста, в полузабытое положение новичка. На паровозе все ясно и просто: одна рукоятка регулятора меняет расход пара, другая меняет отсечку или степень наполнения цилиндров... А на тепловозе масса приборов и главное — коробка скоростей... Тепловоз с механической передачей, доставшийся Малышеву, многие машинисты вообще не могли водить...

Коробка скоростей, как известно, такой механизм в силовой передаче автомобиля, тепловоза, танка, который, меняя скорость вращения шестерен, позволяет в более широких пределах изменять тяговое усилие, скорость движения. Но условия ее работы на тепловозе усложняет огромная, несравнимая с массой трактора, автомобиля, сопоставимая по нагрузкам на силовые шестерни, пожалуй, с тяжелым танком, масса состава, инерция движения. «Какой же крепости должны быть зубья шестерен? — раздумывал Малышев. — Чтобы перейти с одной скорости на другую, надо почти останавливаться!.. Значит, тормозить?» Но тормозил тепловоз, увы, плохо... При неумелом переключении могли поломаться ответственные детали.

Малышев уставал в первые недели работы необыкновенно, хотя условия работы — в светлой защищенной кабине, куда не врывается ветер и дождь, — просто идеальные после тесной, шаткой площадки паровоза... Это была особая усталость: он ясно видел пороки кон-

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 54, с. 144—145.

струкции и страстно хотел конструировать сам. Вникая в кинематические схемы, в каждое звено громоздкой трансмиссии тепловоза, Малышев ощущал это несовершенство, «неотжатость» конструкции, страдал... как конструктор. Каждая поездка на тепловозе от Москвы до Курска, до Махачкалы и Грозного с составом до одной тысячи тонн, с цистернами нефти обнаруживала «сырые» элементы конструкции.

Идеи в технике чаще всего выражаются с помощью геометрических схем и чисел, на универсальном языке чертежей... Малышев, как вспоминают старые тепловозники, с величайшим интересом, сразу схватывая суть, слушал споры о жестких кинематических связях, о муфте и раме тепловоза, о способах гашения крутильных колебаний, об охлаждении дизеля в условиях среднеазиатской жары... Но, может быть, только он сам наиболее глубоко понимал — необходимо учиться дальше!

Язык жестов, кустарных рисунков, пояснений практика... Этого мало. Вечерами, придя домой, все в ту же маленькую комнату на Подмосковной, где уже становилось тесно от книг, он еще долго оставался во власти новых впечатлений, расчетов на будущее. Дочке было два года, он горячо любил ее, а зачитываясь за полночь, заботливо отгораживал свет от лампы газетами, схемами. Позднее здесь же появится и большая чертежная доска.

Приходившие в гости знакомые машинисты, дежурные, А. И. Косолапов, старый друг и сосед, не раз говорили: «Да ты как пустынный при свечке! Расскажи-ка лучше, как идут дела...»

Малышев обычно выводил гостей на кухню, где можно было курить, и неторопливо, взвешивая каждое слово, рассказывал: «Если забыть, что движешься, ведешь состав, то впечатление такое, будто ты не машинист, а диспетчер тепловой электростанции... Следишь за дизелем — нагрузка, число оборотов, — за электрооборудованием... Везде границы использования... Это не пар, он вылетит — и все. А тут... Амперметры генератора и тяговых моторов... Есть показатели силы тока, которые нельзя перескакивать. Так же и с напряжением...»

От вспоминал, как с немалой радостью обнаружил уже в первых поездках, что тепловоз не «бьет» по рель-

сам, что вращающиеся части его уравновешены намного лучше и динамическое воздействие на путь, мосты он оказывает меньшее, чем паровоз. Отрадно было и другое: раз вращающиеся части лучше уравновешены, значит, и сцепление колес с рельсами у тепловоза значительно лучше, чем у паровоза... Поэтому он развивает на креске, как говорят эксплуатационники, большую силу тяги, чем паровоз, а проще говоря, меньше буксует... Не надо посылать с песочницей помощника. В тепловозной кабине теплей, глаза не осыпаются искрами и дымом... Вообще, не надо за полтора-два часа до рейса приходить в депо и «разводить пары...».

В 1936 году эти и многие другие наблюдения, сообщения, связанные с работой тепловозов первого поколения, — ведь Малышев был одним из немногих тогда тепловозных машинистов в стране! — он изложил в книге «Тепловоз Э-ЭЛ типа 2-5-1». Она вышла под его редакцией, им же написаны важнейшие теоретические главы и — с особой заботой и любовью — «Краткое представление машинисту об управлении тепловозом и ведении поезда».

— А вообще, товарищи дорогие, — задумчиво говорил он, — надо учиться... И уже сейчас... Нутром всего не узнаешь, мы хватаем крошки с чужих столов. Кому же сейчас учиться, как не нам...

Фактор времени становился решающим. XIV конференция ВКП(б), проходившая с 23 по 29 апреля 1929 года, по докладам Г. М. Кржижановского и председателя ВСНХ СССР В. В. Куйбышева одобрила первый пятилетний план в его оптимальном варианте. 1500 новых предприятий предстояло построить до 1932 года!

Малышев видел, как менялись даже подмосковные пустоши: на Сукином болоте, которое знали лишь мусорщики да бродячие цыгане, начиналось строительство «Шарикоподшипника» (ГПЗ-1), на Карачаровом поле под станцией Перово воздвигался другой гигант — завод режущего инструмента «Фрезер»... Инструмент — это вгрызающиеся в металл сверла фрезы, метчики, это лес трансмиссий в цехах, упругие барханы вьющейся, жемающей, острой стружки... А подшипники? Это само движение. «Страна идет походкою машины...»

Надо учиться! Эта мысль не давала покоя Малышеву. Своей идеей учебы, причем именно в МВТУ, он увлек и друзей юности — все тех же И. Шпаковского, И. Се-

менова — и новых товарищей П. Кметика, С. Алешина. В 1930 году он после трехмесячной подготовки в составе третьей парттысячи был направлен в это училище.

Партия целенаправленно формировала в эти годы новую техническую интеллигенцию. Известный отход части старой интеллигенции от участия в социалистическом строительстве, саботаж — все это настоятельно требовало вмешательства в дела высшей школы, перелома в руководстве промышленностью.

К началу индустриализации и коллективизации часть буржуазной технической интеллигенции, «технических директоров», работавших под руководством директоров из вчерашних рабочих, солдат, матросов, порой слабо знавших сложное производство, испытывала все более обострявшееся состояние испуга, разочарования и явной оппозиции к социализму. Это были внутренние сменовеховцы, полагавшие в начале 20-х годов, что «русский бунт, бессмысленный и беспощадный», как поговоре, войдет в берега и они останутся хозяевами индустрии. Но уже первые гигантские стройки тракторных, автомобильных заводов на Волге, Уралмашзавода и Магнитогорского комбината, вытеснение и ликвидация кулачества показали, что социализм и буржуазность ни формально, ни тем более по содержанию не согласуются. Социализм проникал во все сферы жизни, общественной и личной.

Большевики должны овладеть техникой. Пора большевикам самим стать специалистами. Техника в период реконструкции решает все. И хозяйственник, не желающий изучать технику, не желающий овладеть техникой, — это анекдот, а не хозяйственник.

Это был социальный наказ для Малышева.

### ЧАСЫ УЧЕНИЧЕСТВА

У людей, полных энергии, отлично знающих все, что им нужно на избранном поприще, надежда, или, как сказали бы в старину, чаяние быстро превращается в движение к ясно видимой цели. Трудности в пути, неожиданности не ослабляют их силу воли, не выкрашивают по крупицам решимости. Их рвение опрокидывает все преграды.

Двадцативосьмилетний Малышев входил в великодушное, выстроенное и перестроенное знаменитыми зодчими Д. Кваренги, М. Казаковым, Д. Жиллярди здание Московского механико-машиностроительного института (ныне МВТУ имени Баумана) без традиционного юнцеского трепета, без созерцательных ожиданий. Он знал, что нужно научиться конструировать тепловозы, продвинуть эти локомотивы на российские магистрали. Быстрее успеть и в первом деле и во втором!

В 1930 году училищу исполнилось сто лет. Это был удивительный век...

«Для зазорных младенцев, коих жены и девки рожают незаконно...» Этой вывески не было при основании на парадном подъезде училища. Но именно так вел себя И. И. Бецкой, вельможка Екатерины II, определяя контингент первых абитуриентов созданного в XVIII веке воспитательного приюта, ставшего затем училищем. Была в этом решении и высокая вельможеская воля, и стремление отдать дань молодым среди русских бар взглядам Локка и Руссо на воспитание. Екатерина II увидела в проекте об организации домов-училищ и нечто государственно разумное. По докладу И. И. Бецкого она издала указ «Об учреждении в Москве дома для найденных и оставленных родителями детей» по примеру тех, коих он (Бецкой) «имел случай видеть во время путешествия своего по Европе», и приказала обучать их мелким ремеслам, чтобы... Об этой цели недолгое время спустя сказал М. В. Ломоносов:

Из тяжкого для общества числа  
Воздвигнуть правами похвальны ремесла...

«Зазорные младенцы» были народ смысленный, одаренный нередко талантами неведомых, порой весьма родовитых отцов.

В статьях, посвященных юбилею в газете «Пролетарий на учебе», даже в специальном сборнике «Сто лет», изданном училищем через три года, давние веления и даже сами строки Ломоносова, как якобы придворного песнопевца, преподносились ретивыми хулителями прошлого не без дозы чванливого осуждения. Но молодые парттысячники, вчерашние рабфаковцы, пришедшие сюда по призыву партии из шахт, с заводов, из Красной Армии, добивавшей на окраинах страны басмачей, в душе

очень одобряли тот практический уклон, который уже при рождении получил этот втуз...

Науки, конечно, юношей питают... Но ведь и Малышев, которому было уже под тридцать (в 1931 году у него родилась вторая дочь Майна), и Степан Акопов, будущий директор Уралмашзавода, в 1940 году заместитель Малышева, наркома среднего машиностроения, и Алексей Горегайд, будущий заместитель наркома, и Б. Л. Ванников, будущий нарком боеприпасов, и Д. Ф. Устинов, некоторое время учившийся здесь, и В. Э. Дымшин, крупнейший инженер-строитель, — все они приходили сюда не юношами, а людьми с серьезным жизненным опытом. И им нужна была наука как образ действия, как ведущий компонент индустриального развития страны. В научном потенциале страны — залог настоящего и будущего могущества государства.

«Мы стоим на таком уровне техники, когда чертежи и расчеты определяют уже 80—90 процентов успеха, — резко скажет позднее Малышев. — Мы не находимся в детски наивном возрасте техники, чтобы, на глаз видя принципиальные крупные недостатки конструкции, ее недоработку, все же сказать: давайте попробуем сделать, может быть, в процессе изготовления агрегата мы все уясним; поймем... Это технический авантюризм... с продолжением».

Дух практической целесообразности, развития инженерной интуиции, изобретательности на основе виртуозного глубокого применения научных знаний, что жил и в Н. Е. Жуковском, и в В. Г. Шухове, Е. А. Чудакове, окончивших МВТУ еще в XIX веке, и в выпускниках 20-х, 30-х годов А. Н. Туполева, С. П. Королева, А. А. Архангельском, Б. С. Стечкине, был драгоценнейшей родовой чертой училища. В лабораториях МВТУ тех лет Малышев с радостью, ценил весь добродушный юмор, слышал, как заведующий кафедрой «Детали машин», один из его учителей, Михаил Алексеевич Саверин (сын фельдшера университетской клиники, инженер-практик), попрекал своего студента за неслыханную щедрость в допусках.

— С запасцем, голубчик, живешь, вольготно. Это у всевышнего, видимо, были под рукой любые материалы. Даже в последний день творенья. А как это все будут отливать, обрабатывать? Сколько металла уйдет в стружку? Вы подумали об этом?

Спокойствие вскоре совсем изменило ему, широкое лицо с массивным подбородком обрело свирепое выражение, и, показывая на незадачливый курсовой проект, Саверин метал громы и молнии:

— Да вы посмотрите, сколько он цветного металла напихал зря! Где же мы тебе столько меди возьмем? Разве что все самовары переплавим для твоего проекта!

Это выражало весь характер преподавания в МВТУ...

В. П. Ветчинкин, сумев увлечь студентов какой-либо интересной, глубокой идеей, довольно потирал руки и, посмеиваясь, говорил:

— Все роздал, даже самому ничего не осталось!..

В дни столетия МВТУ отмечалось также восьмидесятилетие горячо любимого Малышевым гениального инженера-конструктора Владимира Григорьевича Шухова, окончившего МВТУ в 1878 году. Шуховские арочные покрытия, изумительные «гиперболоиды» башен с криволинейными поверхностями, его мосты, пространственные упругие системы были тем идеалом овеществленного знания, к которому с замиранием сердца стремился Малышев. Важно было и другое. При безграничном всемогуществе Шухова-механика, удивительном умении увидеть «математичность Природы» (идея конструкций, имеющих форму гиперболоида вращения вроде радиомачты на Шаболовке, «пришла» к нему при рассмотрении... плетеной корзины, перевернутой вверх дном и державшей тяжелый горшок с цветком!) ему была чужда кастовая технократическая позиция.

Даже казавшийся вначале высокомерным, не сразу принявшим новую аудиторию профессор И. И. Куколевский, читавший гидравлику («Что даст рабфаковец? Ведь он еще арифметики не знает?» — спрашивал он), был чужд идее технократической исключительности. Он мог безотказно по многу часов читать лекции по любимому предмету любым курсам. А когда в 20-е годы разладился московский водопровод, то Куколевский удивительно легко согласился помочь новой власти. И будучи награжден затем зимней военной формой, охотно носил ее.

В годы Великой Отечественной войны, когда училище эвакуировалось в Ижевск, Малышев с большой тревогой узнал, какие удары вынес престарелый, больной, но все еще подтянутый, строгий Иван Иванович. В столкновении

под Москвой погиб его сын Анатолий. Талантливый молодой ученый имел отсрочку от призыва, но с разрешения, уместно сказать—благословения, отца не воспользовался ею... Сам Куколевский долго не хотел ехать из Москвы, веря, что Москву не сдадут. А в 1943 году, получив Государственную премию за комплекс работ и многолетнюю педагогическую деятельность, старый профессор всю денежную сумму перевел на счет института Склифосовского (госпиталь в эти годы), попросив организовать на эти деньги госпитальную койку в память сына... В переполненной палате, среди раненых, что прибывали с фронта, часами сидел он у своей койки, расспрашивал бойца о семье, следил за трудным выздоровлением бойца. И провожал на фронт бойца, офицера, становившегося ему почти сыном...

Такие характеры, такие деяния оставляли неизгладимое впечатление!

В традициях МВТУ была и та благороднейшая рассеянность, забывчивость, житейская несобранность, как форма глубочайшей сосредоточенности, преданности науке, которая связывалась чаще всего с именем Н. Е. Жуковского. Николая Егоровича любили все поколения бауманцев. Новичков уже на первых курсах знакомили с легендами о его рассеянности.

Малышев, как вспоминают старые бауманцы, особенно смеялся — искренне, звонко, когда рассказывали, как...

...Однажды, выручая всю группу на экзамене, в кабинет к Николаю Егоровичу входил, переодеваясь в разные шуртки, один и тот же студент. Жуковский, рассеянно глядя под стол, долго не замечал обмана. Но наконец взмолился:

— Да что же это, господа! У всех отвечающих мне я вижу перед собой одни и те же ботинки с трещинкой у носка?

Добрейший Николай Егорович, выслушивая экзаменуемого, обычно нетерпеливо «забегал» вперед и невольно... подсказывал ответ! А увлекшись чтением одной статьи во время прогулки, он не заметил, как стал смешно ступать одной ногой по мостовой, другой по тротуару, а заметив, спросил:

— Отчего это я охромел?

Доживал еще свой век и замечательный ученый из крепостных П. К. Худяков — он умер в 1935 году —

живая история училища, помнивший и бывшие карперы, надзирателей с характерными прозвищами — Гроза, Столп и Утверждение, Язва, Пластырь...

Традиция — это незримые опоры жизни, это, вероятно, итог многократных массовых душевных переживаний, закрепленных в известных формах. Это закон, держащийся только на доверии к нему, не защищенный ничем, но и неуязвимый. Не было ничего плохого в том, что традиция МВТУ была избирательна: так, эта традиция долгие годы буквально «освящала» своим авторитетом... паровой котел! Тот не бауманец, кто не может сделать расчет хотя бы небольшой паросиловой установки! Но итогом этих увлечений был и расцвет русской школы теплотехников во главе с В. И. Гриневецким и К. В. Киршем, и появление прямого котла, и многое другое. Вскоре этим же авторитетом традиции был освящен ДВС (двигатель внутреннего сгорания). И об одном из преподавателей МВТУ тех лет, Е. К. Мазинге, так и говорили «Проникший в тайны ДВС»... И выдающиеся творцы авиационных, автомобильных моторов академики В. Я. Климов, Е. А. Чудаков, Б. С. Стечкин, А. А. Микулин были его учениками...

Традиция МВТУ — это и искусство читать эксперимент, искусство проектировать, опираясь на высший уровень технологии, и глубочайший инженерный универсализм, который продемонстрировал тот же В. Г. Шуков, и способность, особенно глубоко усвоенная Малышевым, видеть путь любой конструкции в сознании изобретателя. Училище воспитывало такую остроту математического зрения, при которой механики из МВТУ (и группа тепловозников была на механическом факультете) в самой сложнейшей машине могли рассмотреть повторение элементарных механических средств, перевести все на язык математики. Малышев, сталкиваясь затем с конструкторами турбин, ДВС всех видов, тракторов, крейсеров и эсминцев, экскаваторов и автомобилей, танков и, наконец, мирных судов специального назначения, быстро, как инженер, оценивал и избранную схему, принцип компоновки, и материалы, технологично изготовления и само направление творческой мысли.

Первые месяцы учебы... С пылким вдохновением первооткрывателя писал один из вчерашних рабфаковцев в студенческой газете «Пролетарий на учебе»:



На научные вершины  
Мы взорлим, взовьем.  
Дружной, радостной гурьбою  
Мы идем, идем.  
Мы, студенты, мы познаем  
Жизнь со всех сторон,  
За страну свою родную  
Нужно — так умрем.

Что ж, по мысли и чувству вроде все правильно... Но Малышева, бегло взглянувшего на газетный стенд с этими виршами, привлекло другое — расписания первого-второго семестров, последующих курсов. Он сразу уловил, с каким рационализмом, будто прибывающие «кольца» в стволе растущего дерева, была составлена вся программа училища от первого курса до последнего. Непоколебимый фундамент учебной системы, как обруч, стягивал воедино начала и концы процесса обучения.

Математика, начертательная и аналитическая геометрия... Сопротивление материалов... Нагрузки, деформации, возникающие в чугуне, стали, дереве, камне, находящихся в определенных условиях; сопротивление тела растяжению, сжатию, кручению, сдвигу (срезу)... Он вспомнил депо, где когда-то разглядывал оси, шатуны, деформированные множеством напряжений и на скручивание и на сжатие... Котлы, как поверженные мамонты, разорванные страшным усилием пара и сменой температур. Дороги по России, эти сотни тысяч шпал, как «упавшие» на землю лестницы, и мчащиеся по ним поезда... «Три ярких глаза набегающих...» Все начинается здесь, во владениях «Сопромата»!

Машиностроительное черчение, умение снять кроки, идти от детали к чертежу и обратно — от чертежа к детали...

Детали машин, термодинамика, где был и курс ДВС, гидравлика — насосы, компрессоры.

Диплом с отличными оценками, выданный Малышеву в октябре 1934 года об окончании курса обучения в МММИ имени Н. Э. Баумана, как и хранящиеся в музее МВТУ аккуратнейшие его конспекты, свидетельствуют о том, как благотворна была эта система, последовательность предметов классического технического вуза.

И то, что она устояла от расшатывания, распыления в те годы, — одна из заслуг парткома МВТУ во главе

с С. А. Акоповым и самого Малышева, долгие годы бывшего членом парткома. Им нередко приходилось отстаивать многое из лучших традиций училища от чересчур ретивых ниспровергателей, псевдореволюционеров.

Та же математика... Малышев очень любил выражение своего учителя А. Н. Шелеста: «Математика, подобно жерновам, перемальвает все, что под них подкладывают...» Чудесны эти «жернова»! Везде: и в теоретической механике, и в термодинамике, и в сопромате — нужна она, эта якобы консервативная математика. В МВТУ благодаря усилиям С. А. Акопова, Малышева и других парттысячников не обрели доверия всякого рода левацкие разглагольствования, лозунги: «Выбросить высшую математику! Нужна практическая, средняя математика!» В машиностроении высшая математика — это явление столь же инородное, как греческий язык и латынь из старой гимназии инородны в нашей школе!»

«Троглодиты!» — говорил Малышев о крикунах такого рода. При всяком пересмотре программ, уменьшении традиционного универсализма, господствовавшего в МВТУ, ради специализации и практики, и дирекция и парторганизация, в которой ядром были парттысячники, неизменно сохраняли важнейшие теоретические дисциплины. Математика, как и чертежи, — это письменность науки, это и «язык» техники, и ее инструмент.

Система... Стабильность, чуждая реформаторскому зуду... При кажущемся консерватизме в системе застыли усилия многих поколений ученых, в ней заложен огромный порыв в будущее!

Однажды группе, в которой учился Малышев, доцент В. В. Уваров, читавший «Курс паровых турбин», выставил сплошные двойки.

Следует сказать, что выдающийся советский турбинист, патриот газовых турбин В. В. Уваров, человек, высоко ценивший остроумную колочую иронию, был фигурой и колоритной, и достаточно сложной. Он одним из первых почувствовал, что век дзезля, век бензинового мотора кончится в обозримом будущем: литровая мощность, то есть пространство в цилиндре, где свершается вспышка, где ходит вверх-вниз поршень, приводя в движение шатунно-кривошипную систему, явно не была безграничной...

— О чем вы мечтаете? — проницательно обращался он порой к своим оппонентам-дизелистам. — А о чем вам, беднягам, можно мечтать?.. О повышении КПД на один-два процента ценой чудовищных усложнений. Цилиндровая мощность уперлась в потолок. Газовая же турбина, если за нее взяться серьезно, при давно достигнутых температурах может превзойти по КПД любой тепловой агрегат...

Вспоминая о давнем эпизоде с двойками, когда он впервые обратил внимание на Малышева, Владимир Васильевич рассказывал:

— Пригласили меня на так называемую предметную комиссию. Режу, мол, пролетарское студентство. В комиссиях были и преподаватели и студенты. Но поскольку преподаватели, как правило, пропускали эти заседания, а студенты, особенно рабфаковцы, бывали в полном составе, в большинстве, я заранее предчувствовал серьезный массаж для нервов. В самом деле, едва я вошел, раздались крики:

— Вышибать Уварова!

— Эти двойки — пощечина рабфаковцам!

И вдруг быстро поднимается студент Малышев. Оказывается, он староста всей группы, его уважают все, голоса смолкают. И он, нет, не защищая специально никого, защищает систему, ставит меня опять в человеческие нормы взаимоотношений с бурлящей аудиторией.

— Нет, товарищ Уваров не требовал ничего сверх программы, никого не резал. Надо было, готовясь к экзамену, повторить и зачет по математике. Одно вытекало из другого. А многие облегчили себе задачу на свой лад: с плеч долой — из головы вон.

Это была речь не мальчика, но мужа... И все разрешилось мирным образом...

Впрочем, эпизоды, рисующие Малышева то в роли «мужа», то в роли увлеченного новой техникой «мальчика», чередовались в эти годы. Он никак не мог, да и не стремился набрать должной солидности. Обычная его быстрота, импульсивность, привычка быстро схватывать все новое, читать чертежи почти «партитурно» не позволяла быть «мужем» в каждое мгновение. Порой эти качества — зрелость, дальновидность инженера-коммуниста и пылкость, стремительность талантливого русского юноши — оживали одновременно. Проявлялись, правда, уже и черты организаторского таланта.

...Однажды, когда группа студентов вернулась с практики на заводе, парткому МВТУ пришлось разбираться в ситуации, которую в полном смысле создало время, темпы индустриализации. Студенты, попав на завод в момент реконструкции, получили задание — установить мотор для целого ряда станков...

— Какой мотор? — Малышев, член парткома, внимательно слушавший весь рассказ о практике, прервал обретавший невесомую гладкость, дежурность отчет. — С мотора все и началось... Мы тоже думали, какой поставить — на пятнадцать или двадцать пять лошадиных сил. Можно было поставить и тот и другой, оба станут работать. Тут всплыл другой вопрос: сколько мощности берет каждый станок? Этот же вопрос поставили иначе: сколько мощности можно снять с него? Надо было определять нагрузку на отдельные детали... И тут мы подошли к тому, на что и намек нет в теоретических курсах... Оборудование тоже все новое...

Как говорится, типичный случай — жизнь обогнала учебные программы, подтвердила, что «теория, мой друг, суха, но вечно зелено древо жизни».

Но Малышев знал, откуда это новое оборудование, ради чего шла реконструкция, рождавшая и новые станочные линии, и целые заводы, основанные на новых принципах и технологии, — ради массового производства. Не жизнь вообще, а пятилетка поставила в тупик даже прилежных практикантов.

Малышев произнес без всякой подготовки темпераментную речь о пятилетке, о задачах высшей школы, о непрерывной производственной практике:

— Старая школа не имеет уже постоянного общего языка с новым производством. Это два несообщающихся сосуда. Мы должны научиться быстро переводить продукт теоретической мысли на фабрично-заводской конвейер. Можно поучиться у Рудольфа Дизеля, когда он говорил, что изобретать — это значит извлекать из целого ряда заблуждений правильную основную идею и через многочисленные неудачи и компромиссы привести ее к практическому успеху. Но еще лучше учиться прямо на новых заводах. Смотрите — исчезает уже традиционный тип завода, где неизбежно была своя котельная. Маленький заводик — и все же своя котельная, своя труба. Днепротэс заменит сотни таких котлов... Сейчас обновляется все — и энергетика, и станочный

парк, и технология. Ждать или двигаться медленно — значит консервировать отсталость, сохранять дистанцию отставания.

Первая пятилетка поставила сначала как мечту задачу, потом как объект восхищения одно новшество. Принцип массового производства! Конвейер! Большой конвейер! Так назывался даже роман о Сталинградском тракторном заводе... Стране были уже нужны директора, своеобразные идеологи массового производства, развернутой кооперации, специализации, точного экономического расчета. Таких идеологов старая Россия, естественно, выдвинуть не могла. Очень долго российская промышленность развивалась на основе огромных универсальных заводов вроде Путиловского, Сормовского, Коломенского, способных «у себя» делать все — от турбины, трактора, паровоза, баржи до лопат, ведер, канатов. Сами проезды, дороги между цехами, нараставшими как грибы опята, новые участки представляли на таких заводах запутанный лабиринт...

Инженерное мировоззрение Малышева — это будет видно по множеству его решений — сформировалось под решительным воздействием идеи массового производства. В его воображении возникал завод — идеальное воплощение идей специализации, кооперации, завод с могучими «тылами» — кузницей, литейной и инструментальными цехом, с передовой технологией. Конвейер как гигантский насос вытягивает из цехов узлы, детали, связывает их воедино. Маршруты деталей точно выверены... Малышев ощущал великие преимущества этой системы. Дробление машины на детали, разбивка реки на ручейки, а в итоге гигантская экономия!

Как раз в 1930 году, когда у высокого берега Оки в Горьком началось строительство автомобильного гиганта, подобные картины, бывшие золотым сном, мечтой многих будущих командиров индустрии, стали реальностью. Обрело смысл новое заманчивое понятие — цена минуты, *Minutkost*. Машина быстроты — конвейер — это и машина времени. Об этом писали тогда с восхищением, как о новом измерении.

Цена минуты... Ее-то Малышев в эти годы осознавал все глубже. И уже в один из весенних дней 1931 года он врешел, скорее вбежал в кабинет заместителя директора училища В. В. Балабина, рабфаковца 20-х годов, крупного специалиста-литейщика. В. В. Балабин уже знал этого

студента из группы ПТ-72, Вячеслава Малышева, с любопытством смотрел на него и сейчас.

— Что такое?

— Василий Васильевич! Прибыл тепловоз из Германии. Он сейчас на Октябрьском вокзале. Я знаю, где он... Это просто... подарок судьбы.

— Говори яснее, я в судьбу не верю. Что нужно?

— Не хотите ли поехать и посмотреть его?

— Только в пути, когда мы втроем — я, Малышев и, естественно, пионер тепловозостроения А. Н. Шелест — подъезжали к вокзалу, пробирались затем через рельсы, мимо пакгаузов к стоявшему в отдалении тепловозу, я чуть-чуть понял конечную цель студента, — вспоминает В. В. Балабин. — Ведь и он, и его друзья были по принадлежности к факультету паровозники. Сам тепловоз встречал еще яростное сопротивление ряда ученых.

Малышев предвидел многие сложности и выступил застрельщиком, как тогда говорили, интересного дела: всех бывших машинистов, попавших, скажем, в группу подъемных механизмов, как Петр Кметик, собрать в одну группу. А после окончания весенней сессии привлечь их для участия в длительной испытательной поездке на тепловозе. Так оно и случилось. Создана была группа, а через два месяца после окончания первого курса Малышев и четверо других студентов-тепловозников двинулись в Среднюю Азию — в испытательный пробег на этом тепловозе.

1 июля 1931 года с дальнего пути Казанского вокзала отправился не совсем обыкновенный состав. В голове его шел новенький тепловоз с механической передачей, он вел цепочку вагонов с грузом. Второй вагон был отдан пяти студентам. В вагоне для локомотивной бригады ехал опытный тепловозник-конструктор, старый знакомый Малышева по тепловозной базе в Люблине А. Б. Домбровский.

Первый год учебы позади... Малышев не отрываясь глядел в окно. Промелькнул светлый клин Москвы-реки и Оки, сливающихся у станции Голутвин. Состав прошел почти рядом с растянувшимся на несколько километров вдоль правого берега Москвы-реки Коломенским паровозостроительным заводом, с Голутвинским монастырем, построенным в каком-то эклектичном «мавританско-зарайском» стиле. Позади не просто километры пути. Год учебы — год трудный, год

взаимной притирки преподавателей и студентов...

Нелегко было добираться в училище из Подмосквой на трамваях, пешком. Еще труднее в тесноте все той же комнаты, чуть не на коленях держа чертежную доску, выполнять задания, вести расчеты... Но так жили и учились почти все студенты-парттысячники. Так жили сотни тысяч строителей в степи у горы Магнитной, где ветер срывал палатки, в общежитиях Автостроя в Горьком, во времянках на окраине Свердловска, где сооружался Уралмашзавод.

Еще шли в кинотеатрах тех лет и заграничные фильмы-боевики — «Лулу» с Луизой Брукс в главной роли, «Крест и маузер», но надо всем властвовало другое. Короткая цепочка кадров кинохроники... Сгибается настил под грузом тачек с песком, гравием, цементом. Гремящая сыпучая масса ползет в чрево бетономешалки. Замес! Еще замес! Триста шестьдесят замесов в смену! Кинохроника — с площадки будущего ХТЗ или из далекого Челябинска, с тысячами телег-грабарок с землей, выползавших из котлованов, с обнаженными по пояс строителями, бешено носящимися по настилам и трапам, доносила и до Москвы этот неповторимый строительный быт, страстность споров о рекордах, о бетонных замесах. А вот новые кадры — сотни полукрестьян-полурабочих с деревянными сундучками и чайниками на поясах... Новая стройка. Казалось, сама жизнь грохотала, лязгала сцепкой составов, оглушала гудками. И забывалось все бытовое неустройство...

Раздумья Малышева были прерваны друзьями. Оказалось, пробег их тепловоза — событие, удостоившееся освещения в печати. «Гудок» — своя для всех практикантов газета — послала в рейс корреспондента. Первое сообщение — «телеграмма с пути» — о пробеге появился в день открытия в Колонном зале X съезда железнодорожников:

«Мы, работники тепловозной базы Наркомпути и студенты-практиканты МММИ, сознавая необходимость перевода безводных железных дорог Советского Союза на тепловозную тягу, объявляем себя ударной бригадой «Гудка».

Обязуемся в кратчайший срок выявить все требования, которые будут предъявлены к тепловозам, и добить-

ся наиболее эффективной их работы на безводных и знойных участках дорог Средней Азии».

В эти жаркие дни 1931 года, когда газеты сообщали о пуске Сталинградского тракторного и трудностях освоения главного конвейера, о соревновании под лозунгом «Догнать и перегнать!» (этот лозунг стал маркой отечественного станка ДИП), сообщение о пробеге одного тепловоза могло затеряться среди изменчивого потока информации. Но этого не произошло.

Сам «железный нарком» тяжелой промышленности Серго Орджоникидзе заметил, как потом выяснилось, этот необычный состав.

9 июля газета сообщала вновь о пробеге.

«Тепловоз Э-МХ-3 без повреждений в пути прошел полторы тысячи километров, вступив в район песков. Температура воздуха доходит до 60°. По всей линии следования тепловоз привлекает внимание железнодорожников: к тепловозу стекаются сотни людей.

Общее собрание участников экспедиции решило на остановках разъяснять рабочим технику тепловоза и задачи тепловозостроения в Союзе.

С большим вниманием выслушали сообщение, что тепловоз... на московской воде дойдет до Ташкента».

Чем реально занимались студенты?

Руководитель практики А. Б. Домбровский — человек большой культуры, очень деликатный, к тому же хороший музыкант, отлично игравший на скрипке, быстро распределил своих помощников — они были машинистами-наблюдателями по определенным постам. Малышеву достался пост у сердца тепловоза — дизель-мотора... В определенный момент, на подъеме, или «площадке», все пятеро записывали число оборотов, температуру, силу тяги, скорость, оценивали работу системы охлаждения...

— Будьте, мои друзья, внимательны. Мы испытываем машину, состоящую из ряда в известной мере... самостоятельных машин. Как они ведут себя в один и тот же момент? Мы делаем... Что мы делаем — мгновенные и единовременные снимки, экспресс-анализы. Их будет за поездку двадцать пять. И при встречном ветре, и на «кривых»... И за Рязанью, а в последующем и на Джизакском подъеме, и на Мугаджарском плоскогорье, и за Ашхабадом в ином температурном режиме...

Но как ни интересна была работа, студенты-северя-

не, к тому же впервые ехавшие в столь роскошных условиях, снабженные сверх карточек консервами, даже шоколадом, не могли остаться бесчувственными и к дыханию пустыни, к солнцу, к толстым глинобитным стенам строений, тяжелым песчаным холмам.

Пески, сушь, безводье — на сотни верст. Кое-где змеились по песку сухие ползучие травы, торчали колючки с узенькими жесткими листочками... Ночами в свете луны эта пустыня представляла как желтоватое безмолвное море. Тени блуждали по этому лунному пейзажу, кратерам барханов. Порой налетала из Каракумов красная пыль, и тогда трудно становилось дышать. Песок хрустел на зубах...

Колодцы... Они, казалось, уходили здесь в бесконечную глубину.

Малышев, вернувшись домой, рассказывал о том, как его поразили эти колодцы:

— Представьте узкое, круглое, как просверленное, отверстие в плоском камне... Каменное корытце у него. Ворот, с которого свешивается в темную бездонную глубину бадейка, кожаный бурдюк. Как он шит, не знаю, но воду держит. Конец веревки привязан не то к седлу, не то к подруге верблюда. Бурдюк проскользнет в эту каменную дыру, опустится до воды, а потом верблюда отгоняют от колодца. Ничего, отходит. Дальше, дальше... Пока не вытянет весь бурдюк. Так и блеснет зеркальцем вода.

Эти верблюды с невозмутимым спокойствием, покачиваясь, откинув головки с глубоко запрятанными глазами и шевеля миндалевидными, овальными ноздрями, переходили не раз железнодорожный путь. Царственно-величия в них Малышев не увидел — шерсть была бурой, пропыленной, жара, сухая сизая муть, в которой плавилось само солнце, делала их вялыми... Но любопытство взяло верх, вспомнилась и родная институтская газета «Пролетарий на учебе», и одну из таких встреч Малышев запечатлел на фотоснимке с шутивным названием «Встреча двух видов транспорта»...

Перед Казанджиком, уже в сердце пустыни, составу пришлось остановиться: станция была занята бандой Джунаид-хана. Красноармейцы в потемневших от пота, просоленных гимнастерках вышибали, матерно ругаясь, басмачей. Гражданская война давно кончилась, а тут эти

единичные отрядики, мелкие ханы, нападавшие, как рысь, на мирные поселки и станции.

Когда затем проезжали станцию, Малышев пристально оглядел все. И валявшихся за откосом убитых лошадей со вздутыми животами, и вокзал с выщербленными пулеметной дробью стенами, пустые окна. На носилки клали раненых, готовя к отправке первым же проходящим поездом... У стены бывшего постоянного двора, караван-сарая, у кучи наметенного ветром песка — жалкая группа людей без оружия, в драных халатах — остатки банды...

Минареты мечетей, будто взлетевшие вверх и застывшие над зеленью садов, над пыльными узкими улицами... Звезды в темном азиатском небе, как огоньки неизвестного города, повисшего в небесах, медресе с нишеобразными кельями для мусульманских послушников... Бурлящая, сверкающая Амударья. Все это вселяло в душу чувства необъяснимо странное. Узкая лента дороги с редкими станциями — особенно после Чарджоу — это, в сущности, единственный пока путь в страну, совершенно особую страну нераскрытых возможностей.

В Красноводске студенты пережили событие, надолго запомнившееся. Огромная пробка. Уткнувшись в затылок друг другу, стояли у водозаборной колонки десятки паровозов — холодные, беспомощные. Нет воды. Ее возили сюда из Баку по морю, в железных баржах. Грузы простаивали уже несколько суток. Десятки разоренных, издерганных ожиданием людей «висели» на телефонных аппаратах. Ни войти на станцию, ни выйти уже невозможно.

Тепловоз пришел сюда в момент, когда, казалось, никакого выхода нет. Испытатели решили выручить паровозников. И вот тепловоз Э-МХ-3, подцепив длинный хвост вагонов, целый состав весом в 2300—2500 тонн, плавно вывел их, рассосал пробку...

Эти впечатления, как цветистая мозаика, полные острой новизны для Малышева, знавшего дорогу до Ташкента, пожалуй, только по хлебной «одиссее» малолетнего русского мальчика Миши Дадонова («Ташкент — город хлебный» А. Неверова) в голодный 1921 год, не заслонили главной инженерной цели пробега. Болевые точки, критические ситуации в работе локомотива были определены очень точно. Студенты, ес-

тественно, и Малышев среди них, представили столь необходимые практикам отчеты, что в приказе № 127 от 20 февраля 1932 года дирекции института было записано:

«Отмечаю выделение технического отчета о производственном обучении группой ПТ-72 (паровозы-тепловозы) в составе тт. Малышева, Шшаковского, Кметика, Семенова, Алешина образцовым как по методу составления, так и по содержанию технического отчета... Данный отчет может быть использован как ценный материал при прохождении дисциплины «Описательный курс тепловозов».

А в приказе по Наркомтяжпрому в связи с юбилеем МВТУ, отмечая работу всего училища, профессоров, преподавателей, директора училища А. А. Цибарта, Серго Орджоникидзе следующими словами выделил студентов: «Особо отметить из числа студентов... следующих товарищей, являющихся застрельщиками социалистического соревнования и примерными студентами и общественными работниками...» Далее рядом с именами Павла Зернова, Александра Аравина, Павла Юдина шло и имя Вячеслава Малышева.

Жизнь обретала ускоренный, радостный для Малышева ритм, нагрузки возрастали. Все словно увеличивало силу сцепления его судьбы и дел государственных.

Получилось так, что не успел еще сойти с его лица загар, вернее, ожоги от туркестанского палящего солнца, как Малышев попал первый раз в Коломну. Прибыл в том же 1931 году еще один тепловоз из Германии, его надо было собрать, привести в рабочее состояние. Где? Естественно, в одном из цехов Коломенского паровозостроительного завода.

Сборку импортного тепловоза и осуществили в Коломне осенью студенты-бауманцы, а в ноябре — декабре 1931 года Малышев уже в роли машиниста-испытателя провел его несколько раз от Москвы до Ленинграда. И в Бологом, и в Ленинграде, как и в Средней Азии, он нередко рассказывал железнодорожникам о новом локомотиве, приводил расчеты напряжения зубьев, ударные нагрузки при переходе с одной скорости на другую, объяснял причины поломок конических колес...

Поездка в Коломну имела особое — и духовное, и житейско-материальное, так сказать, значение. Коломенцы уже в период сборки тепловоза увидели в Малыше-

ве талантливого инженера... и предложили — это было распространено тогда — договор, «контрактацию». Согласно ей завод платил студенту довольно высокую зарплату (в несколько раз, это важно было для семьи Малышева, превышавшую тощую студенческую стипендию), добавлял ежегодно даже семьдесят пять рублей на покупку книг, но ставил одно отвечавшее и желанию Малышева условие: весь процесс обучения связать, не снижая теоретического уровня, с задачами конкретного производства, а после окончания института прийти на работу сюда, в Коломну.

Поэтому неудивительно, что темой диплома стал проект тепловоза на 2 тысячи лошадиных сил.

Автомобиль на рельсах... Малышев, готовясь к работе диплома, вновь уже не как машинист едет на тепловозную базу в Люблино, где, в сущности, сосредоточена вся история этого локомотива. Не спеша обходит знакомые пути, уголки, где застыли тепловозы первого поколения, угадывая как инженер весь путь конструкции в сознании ее создателя.

Вот первенец тепловозостроения, памятный Щ-ЭЛ-1 — детище Я. М. Гаккеля. А ведь он был инженером-электриком, создателем первых русских самолетов... Ленинградские заводы создали этот локомотив на паровозной основе. Не было тогда и двигателя. Я. М. Гаккель использовал дизель Виккерса с затонувшей английской подводной лодки.

Э-ЭЛ-2, Э-МХ-3... Тепловозы, созданные советскими инженерами и построенные в Германии. Откуда у них мотор?! Малышев запомнил название немецкой фирмы МАН («Машиненфабрик Аугсбург — Нюрнберг»), поставившей моторы. С ней, этим мировым дизельным концерном, как и с фирмой «Босш», державшей в своих руках секреты производства сложнейшей топливной аппаратуры, Малышев, уже не студент-дипломник, столкнется через шесть-семь лет в Коломне, а перед самой войной — на других участках.

Тепловоз А. Н. Шелеста, учителя Малышева, руководителя всего тепловозного дела в МВТУ. Его не было здесь, он вообще не был построен, и, однако, он... был, воздействовал на сознание, нравственное чувство.

С кем дерзнул поспорить А. Н. Шелест в 1913 году, будучи еще студентом! С самим творцом двигателя Р. Дизелем... Он заметил, что тепловоз, созданный швей-

царской фирмой «Братьев Зульцер» с участием Рудольфа Дизеля (незадолго до таинственной смерти замечательного инженера), не имел перспективы. «Нельзя непосредственно соединять двигатель с колесами локомотива! Нужна особая передача, трансмиссия, — настойчиво говорил Шелест. — Она преобразует энергию дизеля и передаст ее колесам в таком виде, в таких дозах, которые дадут возможность получать наивысшую силу тяги при наименьшей скорости. Какой должна быть эта передача — механической, со знакомой коробкой перемены передач, как у автомобиля, электрической или какой-либо иной? Это уже иной вопрос...»

Вскоре же А. Н. Шелест создал оригинальнейший проект — а это был лишь студенческий диплом! — тепловоза с газовой передачей. Горизонтальный дизель свою энергию подает в виде газа в газовый резервуар. По выходе из двигателя температура газа достигает 850—1000 градусов. Для понижения этой температуры производится впрыскивание воды. Возникает не просто пар, а смесь пара и газа с температурой около 400 градусов, при давлении в восемь-десять атмосфер.

Неиспоренное, самой природой заложенное в человеке стремление высказаться в полную меру сил, данных и приобретенных, «состояться» в роли творца проявилось в этом проекте. И пусть такого тепловоза еще нет, но сама идея заставить работать в паровозных цилиндрах смесь продуктов сгорания и пара очень плодотворна.

Творчество — это всегда немного удивление, утрата обыденного взгляда, подобие конфликта восприятия с миром установившихся в нас понятий. Такой конфликт может быть интенсивным, острым, если его вдохновляют, помимо круга технических идей, еще и романтические порывы молодости, великие образцы гуманистической мысли.

Были ли такие примеры перед духовным взором молодого инженера?

От своего учителя А. Н. Шелеста, учившегося у главы русской теплотехнической школы В. И. Гриневецкого (1871—1919), директора Высшего императорского технического училища (так до революции называлось МВТУ), Малышев знал о своеобразной книге «Последние перспективы русской промышленности». Вышедшая в год его смерти, привлекая внимание

В. И. Ленина, эта книга В. И. Гриневецкого завещала всем новым поколениям русских инженеров глубокую веру в будущее родины, в ее инженерный гений, в мощь делового подхода к разрешению всех вопросов.

«Наше будущее, как бы ни были тяжелы ближайшие политические условия, все же остается в наших руках. Но для того, чтобы можно было реализовать благоприятные возможности, нужен гораздо более интенсивный труд, нужно больше творчества в сфере промышленности... нужно больше общественной деловитости и энергии, нужна творческая вера в национальные силы, которой нам не хватало в прошлом и которая будет крепнуть по мере достижения успехов на тяжелом пути возрождения России и восстановления промышленности... Естественные природные богатства России, ее пространства, труд ее населения, быстрая исправимость культурным и духовным творчеством дефектов невежества и неорганизованности масс могут быстро восстановить наши производительные силы...»

В библиотеке самого Малышева сохранилась одна из книг К. Э. Циолковского с дарственной надписью автора — подарок Малышеву, студенту МВТУ, от пионера вселенной, врученный ему в Калуге, после внезапного подкажанного каким-то глубоким порывом приезда Малышева и беседы с удивительным, одиноко жившим гениальным «чудаком». Что повлекло недавнего машиниста в Калугу? К автору повестей «На Луне», «Грезы о Земле и Небе», «Вне Земли», «На Весте», книги статей о звездоплавании?

«Что может быть возвышеннее овладеть полной энергией Солнца, которая в 2 миллиарда раз больше той, что падает на Землю! Что может быть прекраснее — найти выход из узкого уголка нашей планеты, приблизиться к мировому простору и дать людям выход от земной тесноты и уз тяжести!» — было в словах Циолковского, сказанных в это же время, нечто походившее на грезу, на сновидение разума, если бы... Если бы не спокойствие, ясность, с которыми он произносил их. Можно только вообразить, как удивляли Малышева, как ломали сложившиеся представления о чуде эти деловитость и спокойствие. Землю Малышев любил, тесноты ее еще не ощущал, но мысль фантаста, мысль великого безумца — такой яркий, такой негасимый свет...

Диплом Малышева, нашедший затем практическое

применение в Коломне, опубликованный, по сути дела, дважды, естественно, не мог вобрать всего его опыта, знаний и тем более высоких романтических порывов. Это было уже некое «слишком». Все получилось проще и быстрее.

Готовя проект, Малышев вновь приехал в Коломну, где работал в Центральном проектно-локомотивном бюро (ЦЛПБ) и его руководитель Б. С. Поздняков (он был и доцентом в МВТУ). Как раз в это время завод выпустил магистральный тепловоз 2-5-1 серии Э-ЭЛ-9 с двигателем мощностью 1150 лошадиных сил. Федор Яковлевич Устенко, старый коломенец, вспоминает, что Малышев-дипломник не только изучил путь каждой детали из заготовительных цехов к сборке. Малышев сразу отметил, что двигатель — сердце локомотива — 42БМК6 — имел прототипом все тот же двигатель 42/45, установленный фирмой МАН на тепловозе Э-ЭЛ-2, построенном для СССР в Германии. Это его не очень удовлетворило — налицо была полная зависимость от немецкой фирмы. Он увидел и отрадную новинку: главные генераторы изготовил отечественный южный электромеханический завод, а тяговые электродвигатели — московский завод «Динамо»...

Малышев еще раз убедился, что тепловоз с ЭЛ (электрической передачей), бесспорно, победит в будущем — это «трамвай в эксплуатации». Но генераторы, электромоторы, медь! Дорого, очень дорого пока для нас!

Защита диплома, состоявшаяся 4 ноября 1934 года (до этого Малышев защищал его на Коломенском заводе), превратилась, по существу, в творческое собеседование о тепловозах равного с равными. Диплом был принят быстро. Но и председательствующий профессор Е. К. Мазинг и другие члены комиссии знали, что только что студент Малышев опубликовал в серьезном научном журнале «Локомотивостроение» статью «Опыт оценки тепловоза».

— Скажите, Вячеслав Александрович, вы уверены, что для серии Э-ЭЛ-5 уже готов? Как велик компромисс между теоретически возможным и практически осуществимым?

— Да, его можно проталкивать в серию... Но, как я уже отмечал, надо поискать новые конструктивные решения в ряде узлов. Та же муфта, она передает вращаю-

щий момент от дизеля к генератору. Но она же должна и поглощать крутильные колебания вала двигателя, беречь раму от деформации. Этого еще нет. Тепловоз по-прежнему плохо тормозит. Пополняется же запас тормозного воздуха одним способом — вхолостую прокручивается главный дизель. Не знаю, почему немцы так дешево ценят нашу нефть: эта работа дизеля обходится излишним расходом 90 килограммов нефти в час, изнашиванием дизеля... А ведь нефть уже нужна и тракторной, и автомобильной промышленности, и авиации, и танкам. Я бы не разбазаривал так мощность дизеля, не жег бы горючее так щедро. И самое существенное — много пока «деликатных» приборов, реле, ламп. Надо многое упростить...

Комиссия слушала внимательно. Перед ней стоял зрелый инженер. Это был новый тип выпускника. Поражительная свобода сопоставлений, деловитость анализа и нечто новое, еще трудноопределимое — инженер-политик, инженер с государственным складом мысли.

— Если это будет выполнено, я полагаю, страна получит достаточно жизненный тип тепловоза, который сможет на ближайшее время разрешить вопрос тепловозной тяги в Средней Азии. А за это время возможно, что научная и конструкторская мысль и работа создадут более жизненный тип тепловоза с механической передачей, компрессорной передачей, которые, может быть, более кардинально разрешат тепловозную проблему.

Чувство исторической перспективы, политический подход к технической проблеме, свобода от подобострастия перед «гайкой» только потому, что она из Германии...

Защита кончилась тем, что А. Н. Шелест воскликнул:

— Да это же прирожденный директор!

И эти слова старого профессора, пионера тепловозостроения, оказались, в сущности, пророческими.

Некоторое время, уже работая в Коломне, Малышев, правда, был и аспирантом. Впоследствии среди многих своих дел он находил время и для написания статей, рецензирования статей для многотомной энциклопедии по машиностроению, членом редколлегии которой он был многие годы. Как талантливый инженер-ученый, до конца своих дней он работал вместе с крупнейшими уч-



ными в послевоенные годы. Он был ученый... Но ученый особого склада, способный на равных говорить с крупнейшими специалистами, мгновенно схватывая решающие новаторские моменты их открытий, помогая перевести эти открытия из состояния лабораторной сенсации в средство, орудие прогресса промышленности. Таким образом, находил он то желаемое для себя состояние души: жить с сознанием абсолютной, а не относительной полезности своего дела для страны. В мире в период гонки открытий, побед научной и технической мысли, гонки, перешедшей в то, что ныне называют научно-технической революцией, Малышев, как никто другой, понимал, что «надо очень быстро бежать, чтобы... остаться на месте». И потому есть радость, которая выше диссертационного тщеславия, — суровая радость братья за крупные дела и целиком брать на себя ответственность за них...

### КОММУНИСТ, ИНЖЕНЕР, ОРГАНИЗАТОР

...Когда вокруг бушуют волны технической революции... нужны более свежие, более смелые головы<sup>1</sup>.

Ф. Энгельс

Дорога от Москвы до Коломны — отрезок старинного Астраханского тракта. Десятки лет, поднимая пыль, роняя на обочины густой деготь, двигались по нему в Москву с Волги и Дона, из краев полуденных России обозы с солью, хлебом, рыбой, тянулись гурты скота.

У въезда в Коломну — застава с двумя екатерининскими въезжими столбами. Заспанные сторожа-обходчики нехотя выходили к обозникам, спрашивали, куда едут, поднимали «шламбой» (шламбаум), клячили связку-другую вяленой рыбешки. Так было вплоть до середины XIX века, когда через Коломну, Рязань, Саратов прошла «чугунка»...

Сразу за Окой, на правом берегу Москвы-реки, начинался и сам Коломенский паровозостроительный завод, основанный в 1863 году обрусевшим немцем Амандом Струве. Окруженный рабочими слободами, бывшими се-

лами, сохранившимися и в 1934 году старые, цеховые наименования улиц — Литейная, Котельная, Тендерная (ныне Малышева. — В. Ч.), Пароходная, Кирпичная, Модельная и полудеревенский облик, старый завод, этот индустриальный богатырь Подмоскovie, был хорошо знаком Малышеву.

Выпустивший на своем веку тысячи паровозов, этих «быстрых колесниц прогресса», десятки пароходов, тысячи тонн металлоконструкций для мостов (в частности, для Литейного и Дворцового в Ленинграде, Крымского, Москворецкого, Краснохолмского в Москве), с низкого лугового берега Москвы-реки завод с десятками задымленных корпусов, с жарко дышащими трубами и сам казался огромным застывшим составом. Коробки цехов будто прижали огонь к земле, приручили, но красные блики его плясали в окнах. Березовые роицы, низкие травянистые берега реки смягчали скрытое напряжение производственных циклов.

«Коломна-городок, Москвы уголок»... Малышев выехал в Коломну налегке, с небольшим чемоданом, тяжелой связкой книг, журналов, несколькими рулонами чертежей. Привычка отдыхать в пути, когда легкое дорожное возбуждение становилось необходимой предпосылкой снятия иных, более серьезных возбуждений, становилась устойчивой.

Как и в первый переезд 1924 года, когда он оставил Великие Луки, он ехал на новое место работы один.

Десять лет! Время спешит, будто обтекает незаметно, превращает в невесомые воспоминания многое. Но его делают осязаемым дети, подрастающие быстро и незаметно. И, вспоминая сейчас о Тане, о дочерях: Лице, идущей в школу в этом году, трехлетней Майне — он ощущал, как возникает чувство щемящей нежности к ним. Мысль о том, что дома он как гость, что рвущиеся к нему, радующиеся его появлению после работы дети так мало видят его, приходила и, оставшись без ответа, уходила. Тихой жизни он не видел и впереди.

XVII съезд ВКП (б), работавший в Кремле с 26 января по 10 февраля 1934 года, съезд победителей, — это новый исторический рубеж в жизни всей страны. Какая искренняя, глубокая радость охватывала всех — как пропагандист райкома партии Малышев не раз рассказывал о работе съезда, его решениях, — когда он произносил заповнившиеся на всю жизнь слова из отчетного доклада

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 22, с. 395.

ЦК ВКП (б): «Среди бушующих волн экономических потрясений и военно-политических катастроф СССР стоит отдельно, как утес, продолжая свое дело социалистического строительства и борьбы за сохранение мира...»

Чувство исторического оптимизма, душевная окрыленность были столь захватывающими, что радость объединяла людей, вырывалась с удивительной естественностью...

Фильм «Встречный», турбинный завод, главный герой, старый рабочий в промасленной кепке... В финале он, желая доказать, что собранная после неудач паровая турбина высокого качества, ставил ребром медный пятак на торце турбины, запускал ее, и... пятак не падал во время работы!! Слово волна поднимала всех с мест, зал бурно аплодировал, и Малышева подхватывала эта же радость. Коллективная душа! Забывалось на минуту, что такого рода наглядное доказательство — мол, отсутствует вибрация, дисбаланс, что все гармонично в турбине, — слишком житейское, внешнеженерное. Главное — и здесь, и на Севере, где спасли челюскинцев, и в небе, куда взлетел выше всех В. Коккинаки, — победа!

Тысячи новых предприятий, и среди них гиганты металлургической, химической, автомобильной и тракторной промышленности, промышленные и нефтяные районы в стратегической глубине страны, на Востоке. Все, что радовало до этого порознь, — и первый торжествующий гудок паровоза у горы Магнитной в июне 1930 года, и нефть, этот таинственный, беспокойный обитатель недр, незримо кочующий по пластам, «пойманный» в мае 1932 года на склонах Южного Урала, в Ишимбае, и 150 тракторов в день, которые стал наконец давать СТЗ, — все вместе взятое предстало ныне как невиданное, невероятное свершение.

Но уже за год до XVII съезда в Германии пришел к власти Гитлер... Пожар рейхстага, военные программы нацизма.\* Фашизм становился модным товаром среди воинствующих буржуазных политиков.

Война! Мысль о ней была неестественной, трудной для советских людей после таких побед. Грядущее, полное новых свершений, не вмещало ее, войну... Малышев слушал в дни работы съезда «своего» наркома, возглавлявшего огромный Наркомат тяжелой промышленности, Серго Орджоникидзе и ощущал, как много еще дел даже на новых заводах.

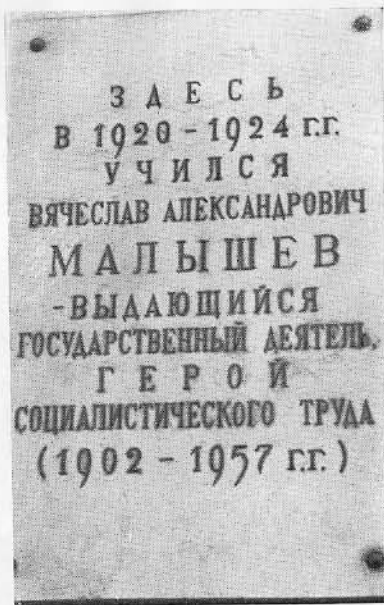


Усть-Сысольск. 1910 г. Родина В. А. Малышева.

Великие Луки. 1912 г. Вячеслав Малышев (второй слева) с отцом А. Н. Малышевым, матерью Е. К. Малышевой (вторая справа).

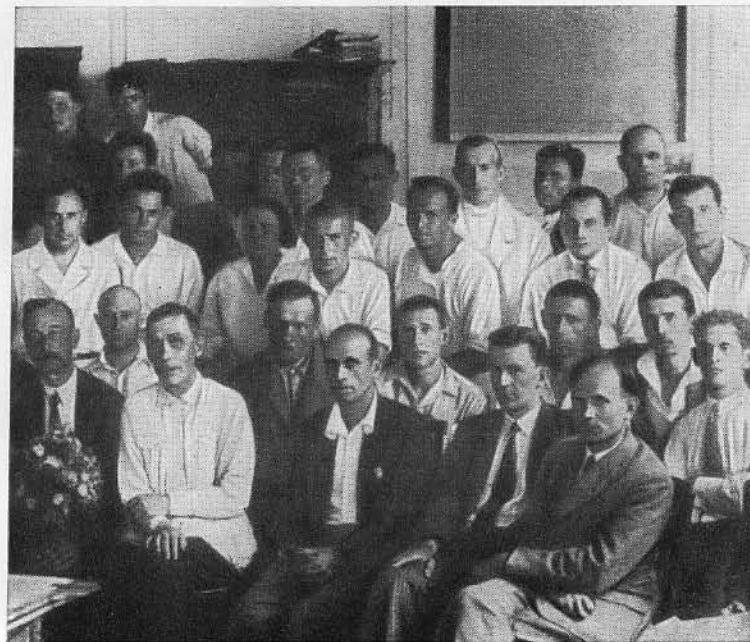
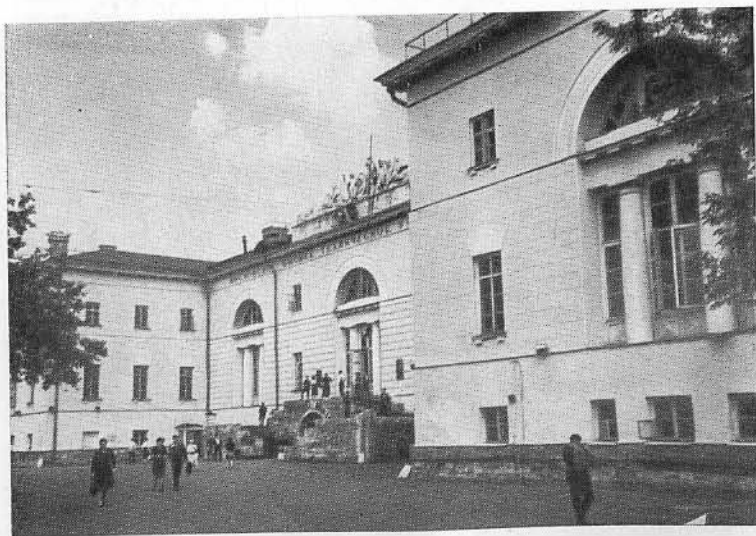


Великолукский железнодорожный техникум. Мемориальная доска в память В. А. Малышева.



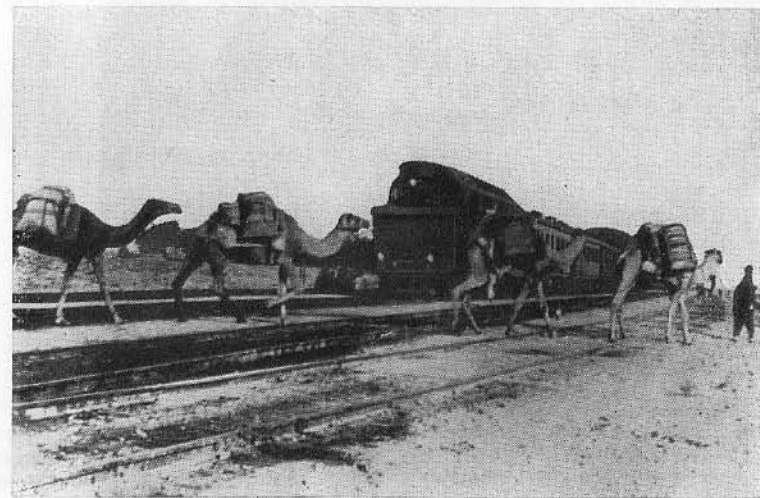
З А Е С Ь  
В 1920 - 1924 г.г.  
У Ч И Л С Я  
В Я Ч Е С Л А В А Л Е К С А Н Д Р О В И Ч  
М А Л Ы Ш Е В  
- В Ы Д А Ю Щ И Й С Я  
Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й Д Е Я Т Е Л Ь,  
Г Е Р О Й  
С О Ц И А Л И С Т И Ч Е С К О Г О Т Р У Д А  
(1902 - 1957 г.г.)

Главный вход в МВТУ имени Н. Э. Баумана в годы учебы В. А. Малышева (1930—1934).



В. А. Малышев (в первом ряду третий справа) среди конструкторов Коломенского паровозостроительного завода.

«Встреча двух видов транспорта». Фотография, сделанная В. А. Малышевым в дни пробега тепловоза в Средней Азии.





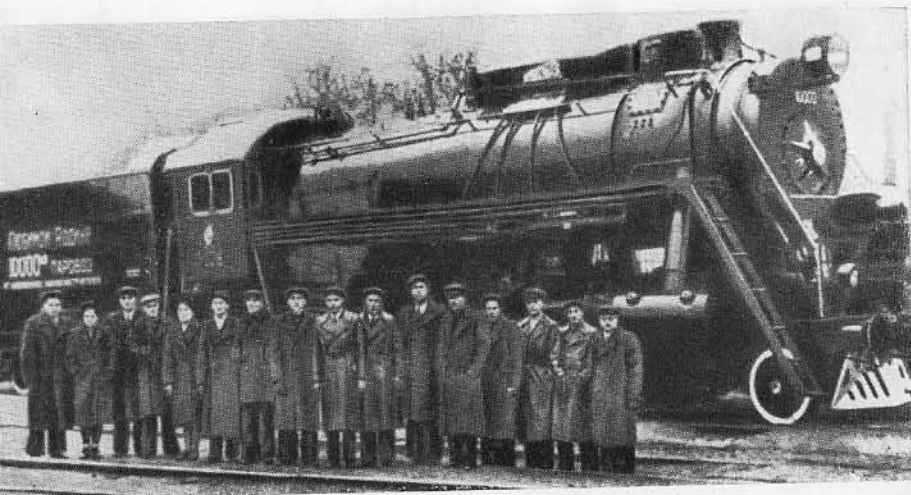
Коломна. В. А. Малышев с мастером Н. О. Вяликовым.



В. А. Малышев в гостях у коломенцев.



Коломна. Мемориальная доска на стене дизель-моторного цеха № 2.



Паровоз серии Л — юбилейный...

Грузовой тепловоз ТЭ-50. Первый послевоенный тепловоз конструкции коломенского завода.



Митинг в дни выборов в Верховный Совет РСФСР. Справа налево: В. П. Чкалов, И. В. Липатов, Е. Э. Рубинчик, В. А. Малышев, Н. З. Игнатов. 1938 г.

Последний предвоенный год. В. А. Малышев с семьей на даче.

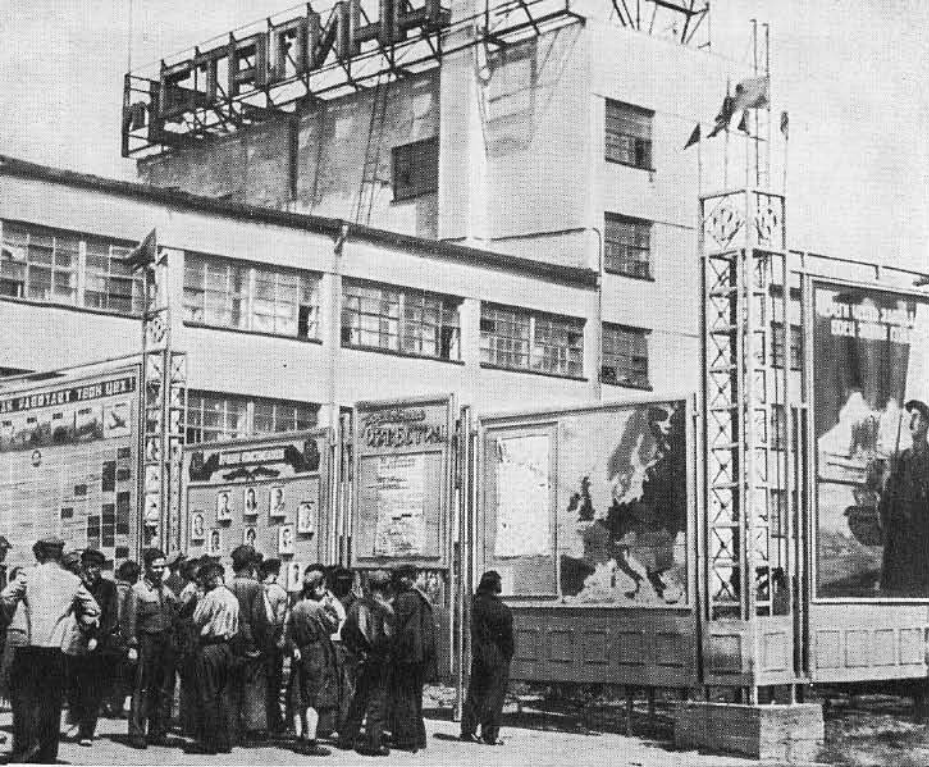




Москва, Кремль, 1939 г. М. И. Калинин вручает В. А. Малышеву орден Ленина.



В. А. Малышев на Урале. Осень 1941 г.

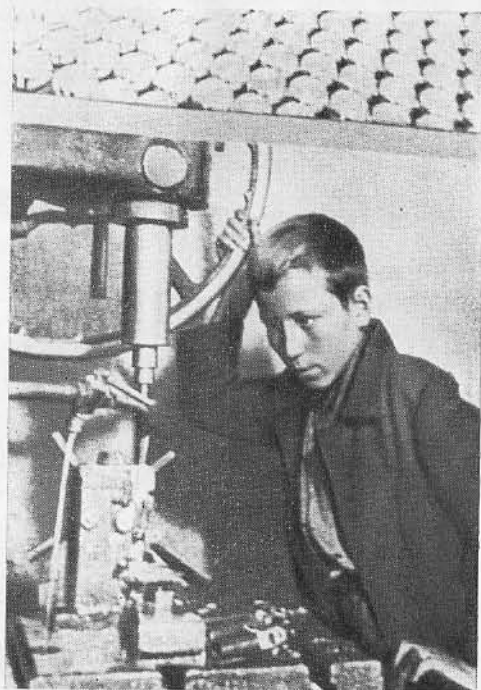


Танкоград. Стены у проходной.



Бригада сборщиков Танкограда.

Из серии «Подростки Танкограда» музея Челябинского тракторного завода К. Федоренко.



Из серии «Подростки Танкограда».



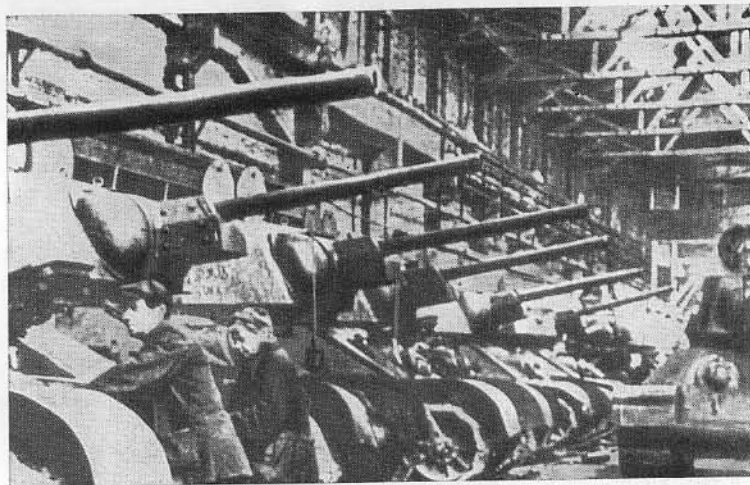
Сборочный участок, установка орудия. Танкоград.





Первый серийный танк Т-34. 1942 г.

Двор танкового завода в годы войны.



Участок сдачи танков.

Самоходная артиллерийская установка — гроза «тигров» и «пантер» («зверобой»).



Ж. Я. Котин.



Н. Л. Духов.



В моменты таких дорожных раздумий, когда ожидания, тревоги сменяют друг друга в сознании, Малышев становился, пожалуй, в наибольшей мере похож на самого себя. Иногда говорят, что жест пластичен, а мысль молниеносна. Уже в тот далекий 1934 год о Малышеве можно было сказать иначе: и жест, и быстродействующая его мысль, и весь склад характера, добрый, решительный, вихреобразный, полный кипучей энергии, — все искрилось молнией.

Перерыва в делах он не знал. И радости и тревоги сразу же отражались на его лице, худощавом, обычно бледном, сосредоточивались в остром, но не колючем взгляде умных, провидательных глаз.

...Малышеву впоследствии приходилось исключительно быстро принимать множество важных решений... И без этой постоянной незримой работы мысли, анализа он, вероятно, труднее вырабатывал бы эти решения. Он любил, когда при нем резко, принципиально спорят два специалиста по вопросу, который требует немедленного решения. «Они и для меня зажигают фонари... над проблемой, — говорил в таких случаях Малышев. — Без этих споров и я отчасти в темноте». Впрочем, так ли уж незрима была эта работа мысли Малышева? Обычно «погоня» за интересной мыслью так увлекала его, что можно было видеть, как напрягается лицо, прочерчиваются суровые жесткие складки. Они уже в юности делали его старше, гасили озорной блеск глаз, не соответствовали юношеской порывистости движений. Да, эти жесткие бороздки, острый взгляд из глубины постоянно напряженной, небездельничающей души, чуждой будничной самоуспокоенности, — все было в нем уже в первые годы работы в Коломне.

...Впереди блеснула лента Москвы-реки, поезд сбавил ход, въехал на мост. Справа открывалась панорама старой Коломны. Осыпавшийся кремль с торчачими среди кирпича березками, с «Маринкиной башней», где некогда окончила свой век честолюбивая сподвижница Лжедмитриев Марина Мнишек. Ничто почти не говорило, что именно здесь, в Коломне, 20 августа 1380 года собрал наконец огромную русскую рать великий князь Дмитрий Иванович и коломенцы, торжественно встретив князя и его войско, добавили к нему в количестве тысячи человек коломенскую дружину.

Кони ржут на Москве,  
Звонит слава по всей земле русской.  
Трубы трубят на Коломне...

Трубят трубы... Малышев улыбнулся скорее про себя, лишь в глазах на миг сверкнула искорка. Будущая война — война моторов... Трубный глас не слышишь...

Центральное локомотивопроектное бюро (ЦЛПБ), куда Малышев пришел вначале как инженер-конструктор, а вскоре стал заместителем начальника особого сектора по дизелям, представляло интересный творческий коллектив. Здесь совсем недавно за сто дней был спроектирован и мощный грузовой паровоз серии ФД (Феликс Дзержинский), и скоростной пассажирский локомотив ИС (Иосиф Сталин)... Здесь рождались и первые отечественные тепловозы, электровозы. И многие из конструкторов — Б. С. Поздняков, будущий Герой Социалистического Труда, Я. С. Лебединский, М. Н. Шукин, К. Н. Сушкин, Г. А. Жилин, А. А. Кирнарский и др. — на долгие годы останутся затем постоянными сотрудниками Малышева-наркома, участниками больших государственных дел.

Коллектив конструкторов-дизелистов, унаследовавший славные традиции инженерной мысли прошлых десятилетий, тоже был очень сильным. Теорию рабочего цикла поршневых двигателей, теорию крутильных колебаний, специфику судовых, тепловозных, стационарных дизелей, пути повышения мощности дизеля — через те или иные формы форсирования теплового процесса, кинематику трансмиссий, способных «воспринять» возрастающие мощности двигателей, — все это изучали, разрабатывали, анализируя немецкий, швейцарский опыт, множество людей. Деятельными помощниками Малышева стали и С. А. Степанов, и К. К. Яковлев, и В. Н. Пашин, и М. П. Маркин, и А. И. Козьякин, и П. М. Мерлис, и М. И. Репин, и такие старейшие специалисты, как Г. В. Тринклер, В. П. Терских.

Малышев сразу оценил все своеобразие новых условий для научно-технического прогресса: огромное бюро, целый научно-исследовательский институт, и рядом — гигантское универсальное, по сути дела, многоотрасле-

вое предприятие с замечательными революционными и инженерными традициями.

Малышев на всю жизнь сохранил чувство глубокой признательности к этому заводу. Прекрасные коломенские мастера, обладатели такой технологии, которая способна была оживить любую конструкцию, — они воспитали в Малышеве постоянную привычку: когда не идет дело, когда замер или «затрясся» на стенде мотор, иди к рабочему классу! Обращайся еще раз к его таланту и мысли! Он быстро «схватит» и суть новой конструкции, даст второе зрение творцу самой машины.

Вот старый коломенец слесарь Алексей Михайлович Юсов... Еще подростком привел его на завод из села Сергиевского мастер. Прячась от начальства, этот неучтенный «струйский» (таков был эпитет от фамилии Струве) рабочий подглядывал, учился у секретничавших мастеров «по искре» определять, с какой сталью тот работает: «Желтые искры! Это самокал...», «Красная! Быстрорез...»

Долог был час ученичества! Но как основательно знал и Юсов, и другие старые мастера всю технологию, качество резцов, значение числа оборотов! Он мог интуитивно корректировать технологический процесс. Попав в годы войны вместе с заводом в Вятку, где ничто не было готово для развертывания производства, коломенцы, и среди них А. М. Юсов, быстро мобилизовав всю рабочую смекалку, нашли выход. Нет тепла в цехах? Найдем выход! Два своих же паровоза были приспособлены для подачи горячей воды. Нет воды? Был вырыт тут же, на территории завода, артезианский колодец. Нет песка для замешивания раствора, закрепления станков на фундаментах? И вот исхитрились проморозить до дна проруби в речке Вятке, «оградиться» льдом же от воды и черпать речной песок со дна. А когда исчез и цемент, научились ставить станки на брусья и закреплять болтами. И ничего, не «заплясал» ни один из них. Таков был рабочий класс Коломны.

Этому доверию к рабочему классу, преодолению кабинетной замкнутости Малышев будет учить и других конструкторов:

— Мы не Иванушки-дурачки — нашел перо жарптицы и спрятал именно... в тряпицу, в драный кафтан! Если видишь, что твоя идея — то же «перо», сверкает, горит, освещает горизонт проблемы, не гаси ее, не

прячь за пазуху. Ссорься, если пужно, дерись за нее, не ищи мирной жизни. Наш народ талантливый, инициативный, он поймет и оценит новую идею глубже тебя!

Завод в середине 30-х годов — это Малышев сразу оценил — и сам был в движении, он реконструировался, усваивал опыт новейших предприятий массового производства. Еще жива была и старая «чугунка», чугунолитейный цех с подслеповатыми окнами, вросшими в землю стенами... Но рядом — новый литейный с планировкой для массового производства, механизацией, импортным оборудованием. В этот цех пришел в эти же годы Н. Н. Смеляков, видный советский металлург, будущий директор завода «Красное Сормово». Работали старые участки паровозного производства, но уже вырос огромный новый корпус для дизель-моторного производства (скоро Малышев станет руководителем этого сложнейшего участка).

На первых порах в ЦЛПБ молодому инженеру-коммунисту пришлось выдержать разного рода испытания. Кое-кто иногда и не совсем доброжелательно попробовал его, Малышева, грубо говоря, прощупать, даже свалить при малейшей оплошности.

«В те годы, — рассказывает один из старейших инженеров Коломенского завода, Матвей Петрович Маркин, в 1920 году проектировавший первый коломненский трактор, — у нас работало немало старорежимных специалистов, которые свысока смотрели на выпускников советских вузов. Как-то в субботний вечер, к концу смены, Малышеву принесли большую кипу чертежей, которые ему нужно было срочно проверить и подписать. Расчет был прост: по неопытности и за недостатком времени новый начальник или второпях, или демонстрируя пресловутую широту души, подпишет, подмахнет чертежи, не вникая в подробности... А потом все, криво улыбаясь, будут выставлять его техническую безграмотность. Малышев взял все папки, ничего не сказав, и в понедельник утром, собрав конструкторов, технологов, развернул чертежи. Они были испещрены серьезными замечаниями и поправками. Не знаю, понял ли он испытательный смысл этого субботнего дела. Но только покрасневшие глаза выдавали его: он работал две ночи... Но больше никто и никогда не сомневался в его высочайшей инженерной квалификации».

Заметить смысл этого испытания было нетрудно. Но в это время было не до игры самолюбия.

Что значат эти булавочные уколы, забавные разве только для тех, кто их устраивает, если Малышев знал, сколько иронии и злости, угроз высказывали по поводу темпов индустриализации иные зарубежные недоброжелатели?! «Хватаешься за голову! У нас, да и в других странах качественная металлургия строилась многими десятилетиями, искусство производить этот металл передавалось от отца к сыну. А большевики хотят, чтобы опьяненные революционными лозунгами комсомольцы, еще вчера укаживавшие за свиньями, под руководством юнцов инженеров, только сошедших со школьной скамьи, плавил легированные стали. Нет, не выйдет это... И впредь советская автомобильная, тракторная, авиационная промышленность будет зависеть от нашей металлургии. Стоит нам только прекратить поставку Советскому Союзу качественных металлов, и конвейеры его заводов-гигантов замрут», — писала буржуазная газета Германии.

«Юнцов инженеров»... Читая эти строки — их перепечатывала в декабре 1934 года газета «За индустриализацию», — Малышев относил всю иронию и к себе... Он был достаточно прозорлив, чтобы увидеть и в этой насмешке, и в надежде на «станколомство» на новых заводах и крупицу истины. В самом деле, можно было иметь сколько угодно «простого продукта» — чугуна, простых сталей, — но не уметь выплавлять особую качественную сталь для коленчатых валов — трактора, автомобиля, танка. Она, эта сталь, составляет лишь небольшой процент в общем производстве металлов. Но этот «процент» подрезал все, сразу же аукалось на всех участках индустрии.

И все же в иронии недругов было больше страха, неуверенности в своей способности затормозить движение молодого, полного сил Советского государства, вступившего на путь индустриализации.

Положение с дизелями было тоже достаточно сложным. Когда-то Коломна сама опережала многие страны в создании новинок дизелестроения. Но, к сожалению, в годы первой мировой войны, разрухи — и это было хорошо известно молодому конструктору, — когда немецкие подводные лодки стали основным средством блокады Англии, орудием неограниченной подводной войны,

Коломна резко отстала и от заводов в Аугсбурге и Нюрнберге, и от крупновских верфей в Киле (верфь «Германия»). В этих условиях Коломенский завод и заключил в 1924 году с разрешения правительства лицензионный договор с немецкой фирмой МАН сроком на десять лет...

Работа по освобождению от иностранной зависимости началась в ЦЛПБ, в КБ завода уже раньше. Но именно Малышев, как руководитель особого сектора в бюро, особенно резко, с верой в силы своего коллектива поставил этот вопрос:

— Хватит смотреть фирме МАН в рот младенчески ясными глазами! Они же подбрасывают нам хлам, конструкции вчерашнего дня! Надеяться на патентованную добросовестность? Для фашизма договоры, условности — это столб дыма: на него... не обопрешься. Фирма и раньше не позволяла улавливать все новшества, снимать, так сказать, «нектар оттенков» с новейших конструкций. Нужны собственные дизели, и прежде всего они нужны флоту...

Малышев отлично понимал, что в мире уже бушуют объявленные и необъявленные экономические войны, что где-то на стендах или еще на чертежных столах уже рождаются моторы для будущих войн. Техника — это перекресток путей, где сталкиваются самые различные интересы. Многие зарубежные фирмы, вроде швейцарской фирмы «Броун Бовери», поставившей в Коломну турбокомпрессоры, как убедились коломенские инженеры, охотно пускали иностранцев на сборочные участки, но с величайшей неохотой — в испытательные, доводочные, где на стендах моторы разбираются, подвешиваются на балансировке и т. д. Главный секрет всякого мотора не столько общая схема, не принцип компоновки, а нередко история доводки! История доводки — это история ультраупорства, сверхтерпения. «Найдется ли оно в коллективе? Найдется ли оно в себе самом?» — думал Малышев.

Серьезное испытание не заставило себя ждать...

Старейший инженер завода Н. М. Урванцов с группой конструкторов в августе 1936 года завершил работу над первым отечественным судовым дизелем 47ЛН-8, названным У-1 в честь самого Урванцова. Рабочие дизель-

ного цеха, мучившиеся с деталями для этого дизеля, — конструктор предусмотрел на редкость жесткие допуски, — называли его проще — «Елена». Детали были столь сложны в изготовлении, допуски столь жестки, что Малышев усматривал в этой «нетехнологичности», трудности изготовления деталей элементы... «сади́зма» над рабочими! Работа над двигателем, задуманным в целом неплохо, шла как-то нервно. Отдельные группы конструкторов не знали дел других, работавших над этим же двигателем, все брал на себя сам Н. М. Урванцов и себя же невольно из-за перегрузки, возможно, са́молюбия превращал в слабое звено всей системы! В истории техники бывает и такое.

Партком завода во главе с Е. Э. Рубинчиком, талантливый организатор, присланным МК ВКП (б), неоднократно обращал внимание на задержки, изыскивал формы помощи конструктору. Н. М. Урванцов упрекал цех, где не могли изготовить детали с его допусками. Малышев, разбирая конструкцию, указывал на сложность, «нетехнологичность» узлов, на элементы усложненности...

Что же произошло в дальнейшем? Двигатель 47ЛН-8 был наконец собран, поставлен на испытания... На последнем этапе испытаний вдруг появились трещины на ответственной детали — коленчатом валу!

Что это означало? Конструкторам, собравшимся тотчас же в кабинете Малышева на третьем этаже цеха ДМ-2, все было предельно ясно. Коленчатый вал в двигателе подвержен изгибу и кручению, напряжения концентрируются, возникают усталостные разрушения, имеющие вид винтовой трещины. Распадается все, двигатель выходит из строя.

Но это было далеко не все. Очень скоро стало заметно, что дизель работает с «одышкой». С большим напряжением дает он расчетную мощность в 2 тысячи лошадиных сил! Эта огромная машина буквально «задышалась» на стенде: она словно брала и теряла воздух... Новинка, которую ввел конструктор, — воздухораспределительные золотники — не справлялась со своей задачей. Воздух утекал, рабочий процесс проходил крайне мучительно.

Чтобы понять это явление, весь смысл наддува, надо представить усилия авиаконструкторов. На большой высоте, где воздух разрежен, мотор может «самовыклю-

чатся». Надо как-то увеличить плотность горючей смеси в цилиндрах, уйти от неустойчивой зоны работы топливовпрыскивающей системы. В борьбе за усиление сжатия в цилиндрах и был введен наддув, увеличение наполнения, повышение весовой подачи воздуха.

Язык цифр, чертежей, математических расчетов не позволяет сверх меры драматизировать события. Он достаточно красноречив, но голоса, взгляды конструкторов, многочасовые раздумья самого Малышева в колонках цифр и лабиринте линий не записаны. И для рассказа об этих полных драматизма событиях далеких предвоенных месяцев следует понять, что означала «одышка», неестественность дыхания двигателя. С кругом сходных проблем, вызванных стремлением к увеличению мощности мотора и уменьшению его габаритов, Малышев столкнется затем в 1943—1945 годах, когда мощность дизельного танкового двигателя станет недостаточной для того, чтобы сохранить маневренность танков с более мощной пушкой и усиленной бронезащитой.

Как снять большую мощность с данного литража, не увеличивая цилиндров, не прибавляя их числа? Увеличить габариты двигателя, число цилиндров? Но не было такой возможности. Выход один: увеличивать «весовой заряд воздуха», повышать силу вспышки. Этот очень разумный путь и избрал тогда, применив объемный нагнетатель «Рута», Н. М. Урванцов, человек талантливый и честный. Но нагнетатель, забирая часть мощности двигателя, повышая расход топлива, все же не обеспечивал полностью воздушного заряда, необходимого для процесса сгорания...

Малышев, как вспоминают старые коломенцы, выслушав всех, сказал:

— Ищите выход! Если вам понадобится в связи с новым конструктивным решением увеличить вес, если не уложите в вес, заданный заказчиком, то...

Он знал, что необоснованных обещаний давать не вправе никто, что конструкцию с новым весом судостроители могут и не принять — превышение веса ломает их расчеты. Но надежность — это выход на полную мощность без «одышки»! Это важнее всего. И он добавил:

— Я беру на себя переговоры с заказчиком об увеличении веса...

Ситуация складывалась очень тревожная. И люди,

немного знавшие Малышева, ощущали, что при всей сдержанности, сухости он был в смятении, во власти очень противоречивых раздумий. Новый двигатель создается десятилетиями. «Специальность дизельного конструктора — седей», — говорил он, зная историю множества моторов. Доводка «Елены», как всякая доводка, — длительный процесс с тысячами неизвестных.

Совещания, беседы с отдельными конструкторами, бесконечные ночные раздумья. Малышев, не теряя самообладания, работал и как конструктор и как организатор. Что же все-таки делать? Продолжать дальнейшие испытания двигателя, видимо, бесполезно. Что даст, если мы прокрутим его еще сотню-две часов, «доломаем» коленчатый вал в надежде выявить новые дефекты? Не на руках же его носить? Но, может быть, эти новые будущие осложнения лишь следствие нынешних? Да и времени нет, ведь постройка некоторых кораблей заканчивается. Есть другой путь: уменьшить мощность двигателя, таким образом снять часть нагрузок на коленчатый вал, избавиться от «одышки», слабости «Руты». Это уже предлагали... Завод выходил из тупика. Он отверг этот путь как чисто «ведомственный»... Тогда уменьшается скорость...

Пойти на ухудшение качества корабля?!

Эта мысль возмутила.

— Этого нельзя допускать. Да мы и не имеем права на это...

Но что же все-таки происходит с коленчатым валом?

Одно высказанное в пылких спорах замечание, услышанное среди других, вдруг вспомнилось. Это, правда, скорее догадка! Но в ней что-то есть. Дело в том, что огромный коленчатый вал дизеля, как и куда более меньшие по размерам валы, тракторные, автомобильные, был изготовлен из легированной стали... Дань моде — везде совать именно эту сталь! Легирующие присадки, как предположил один инженер, в большой отливке и поковке распределились не столь равномерно, как они распределялись в малых отливках, не по всему «телу». Они скопились в определенных зонах («ликвационных зонах») и... исчезли из других! Как приправы в тесте: где пусто, а где густо. Места излома вала свидетельствовали действительно о скоплении легирующих присадок...

— Если это так, то надо срочно отказаться от валов

из легированной стали, изготовленных по сомнительной технологии, создать новый вал из высокоуглеродистой стали, по освоённой отечественными заводами технологии! Какой же завод просить?

Принятие решения по марке стали было нелегким для Малышева.

Наконец Малышев принял несколько решений:

— Срочно переделать конструкцию двигателя, бросив на это все силы завода. Но при всех переделках сохранить габариты двигателя, мощность, все другие экономические показатели. Детали, которые выдержали испытание, запустить в производство.

— Но ведь это риск, Вячеслав Александрович!

— Иного выхода у нас нет... И самое важное — убрать объемную воздухоудувку «Рута» и перейти на новую систему наддува, на турбокомпрессор (ТК), приводимый в движение энергией выхлопных газов...

Эти решения Малышева были исключительно смелыми, вдохновившими весь коллектив конструкторов, особенно молодежь. Такие решения, принимаемые, как сейчас говорят, в условиях неполной информации и при остром дефиците времени, свидетельствовали о способности человека к научному предвидению, о развитой инженерной интуиции. Всем этим обладал Малышев: направление было избрано верное. И в работе над усовершенствованием турбокомпрессора, других узлов раскрылся яркий талант молодых инженеров В. Н. Пашина и К. К. Яковлева, будущих директоров завода в военные и послевоенные годы, А. И. Козякина, Д. Г. Адашева, С. А. Степанова, М. И. Репина и др. Утвердилась на многие годы даже своеобразная традиция: многие директора завода после Малышева — бывшие начальники дизель-моторного цеха (ДМ-2).

Трудности, как говорится, рожают новые возможности. Но в эти недели и месяцы перестройки «Елены», фактически создания нового двигателя, случалось, что новые возможности, успехи рождали очередной каскад трудностей. Стоило двигателю заработать надежно, как выяснилось, что не жесток блок цилиндров, что появляются трещины в раме. Это, конечно, не столь страшно, но... Пришлось воспользоваться и добавкой в вес: двигатель стал весить уже больше. Увеличилась толщина чугунных стенок блока — новые задачи встали перед литейным цехом. Сделали более жесткой раму, появи-

лись новые связи, обеспечившие и жесткость и прочность. Наконец, возникло само производство центробежных нагнетателей с газотурбинным приводом, то есть турбокомпрессоров. Весь опыт, накопленный дизелистами во взаимоотношениях и со швейцарской фирмой, поставившей воздухоудувку «Броун Бовери», с немцами (ради этого ездил в Швейцарию коломенский конструктор М. И. Репин), проблема высокооборотных подшипников — все было использовано.

Был момент, когда швейцарская фирма «Броун Бовери», поставившая турбокомпрессоры, предложила в ответ на рекламацию со стороны Коломны: «Допустите группу наших инженеров к работам по доводке двигателя, и мы обеспечим должное повышение мощности!»

Малышев вызвал группу инженеров, ознакомил их с предложением швейцарцев и сказал:

— Неужели сами не переделаем этот турбокомпрессор? Будем допускать чужое око в наши цехи? Знакомить со всеми узлами, параметрами двигателя? Этого делать нельзя...

Новый двигатель 1Д, давший возможность вскоре создать семейство двигателей — 2Д, 4Д и 6Д, был создан.

Малышев воспитал в эти месяцы у многих высокое чувство ответственности, научил искусству работать по фронтальному, вести непрерывную борьбу с неожиданностями. Научил тому, что называется коммунистической партийностью инженера в действии. И уже в 1938 году в статье «Завод — кузница новых кадров» Малышев расскажет о новом стиле работы, об инициативе, ведущей к выигрышу времени:

«Недавно на заводе изготовлялась новая машина. Завод «Красное Сормово» задержал поставку необходимого для машины коленчатого вала, что грозило сорвать сроки сборки машины. Многие в таких случаях «умывают руки», заявляют, что они тут ни при чем, мол, налицо «объективные причины». Но в цехе поступили по-другому. Был изготовлен временный, «фальшивый» вал, повторяющий конфигурацию настоящего. С помощью его можно было приступить к сборке машины. Когда наконец прибыл долгожданный вал с «Красного Сормова», работа была уже закончена почти на две трети. После того как вал установили, сборка машины вместо

пятнадцати дней по графику была закончена в шесть дней».

Это был уже не случайный эпизод, а малышевский стиль действий!

На стене цеха ДМ-2 много лет спустя, как знак уважения к одному из первых творческих и организаторских подвигов Малышева, появился барельеф с его изображением и подпись:

Здесь работал в 1934—1937 гг.  
видный государственный деятель

ВЯЧЕСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ МАЛЫШЕВ.

«...Второе поколение революции шло на войну в цементном дыму. Танки экскаваторов расчищали ему путь, артиллерия бетоньерок прикрывала его наступление, закрепляя цементом взятые окопы. Счастливы те, у кого было мужество не укрыться в тылу, кто бросил себя на самое трудное, что было тогда в стране, кто всю жизнь потом будет нести на сердце этот орден боевых воспоминаний, которые уже никогда не дадут ему поскользнуться, обратиться в бегство», — писал о людях 30-х годов, сражавшихся на индустриальных рубежах первой и второй пятилеток, один из очеркистов газеты «За индустриализацию».

И это было правдой, если брать только новостройки 30-х годов. Там фронт индустриализации пролегал с предельной очевидностью. Он отеснял вначале природу, затем тысячи людей действительно вгрызались в землю, закрепляя бетоном, решеткой металлоконструкций, «гребенкой» плотины, вышками буровых взятые рубежи. Следующим этапом, тоже наглядным, было переучивание вчерашних землекопов, плотников, бетонщиков в кадровых рабочих.

Иначе и сложнее все было на старых, исторически сложившихся заводах, сочетавших нередко и «древнее», грубоватое паровозное дело, и новейшее, куда более тонкое, дизель-моторное... Но и здесь проходил фронт индустриализации! И Малышев — вскоре после эпопеи с «Еленой» он стал уже главным инженером завода — требовал от руководителей наркомата четкого осознания этого. «Не погружайте нас в текучку будничной работы, не превращайте в толкачей, доставал», — твердил он руководителям главка (Главдизеля) с непривычной рез-

костью, вновь выявляя глубоко партийный подход к любой даже узкотехнической проблеме. На одном из совещаний в Коломне, где были представители всех моторных заводов страны, он говорил так:

— Главку, когда его организывала наша партия, ставилась, видимо, главная задача: он должен стать организационно-техническим штабом данной отрасли. Видим ли мы сегодня наш главк на положении организационно-технического штаба? Я считаю, что нет. Пока мы видим со стороны главка только бесконечные распоряжения: «приказываю», «указываю», «предупреждаю» и т. д.

Я считаю, что Главдизель не сумел еще занять своей технической политики, а это весьма важный вопрос.

Есть ли у Коломенского завода, у завода «Русский дизель» и завода «Двигатель революции» перспективы работы на три-четыре года? Таких перспектив работы нет...

Участники этого совещания в Коломне, куда приехало все руководство Главдизеля из Москвы, невольно переглядывались, слушая эту смелую, не скованную никакой оглядкой речь Малышева... Кто здесь хозяин — руководители главка или этот молодой главный инженер из Коломны? А Малышев продолжал:

— Мы сейчас реконструируем завод. Но спросите директора, меня или начальника конструкторского бюро, на что мы затрачиваем миллионы рублей, какие типы дизелей будет строить завод... Каково главное направление в дизелестроении, что мы будем делать через семь лет? Отчетливой рабочей перспективой, позволяющей и технологам внести кое-что в будущее производство, нет, потому что ее нет и у Главдизеля. Главк плохо работает именно как главк.

Приход Малышева на пост главного инженера, смелое решение им лично многих вопросов создали на заводе прекрасную атмосферу для работы конструкторов. Малышев увлек людей на борьбу за новое, в его кабинет шли инженеры, конструкторы, из всех цехов, нередко забывая о том, что он все-таки дизелист по преимуществу! Завод в 1936—1938 годах переживал, бесспорно, полосу интенсивного расцвета конструкторской мысли. В 1936 году на заводе по заданию Наркома-



та путей сообщения был создан тендер-конденсатор к паровозу серии СО: паровоз начал работать рядом с тепловозом в безводных районах. В 1937 году Л. С. Лебединский и М. Н. Шукин вместе с коллективом конструкторов создали пассажирский паровоз 2-3-2. Это был красавец в своем роде! Одетый в обтекаемый капот, «спрятанный» трубу, он рассекал воздух, развивая скорость до 160 километров в час. На буксах тележек локомотива впервые применены были роликовые подшипники. Эти паровозы попали на линию Москва — Ленинград, и когда вернулась из Арктики экспедиция И. Д. Папанина, то состав с папанинцами вез 2-3-2. Вел его Н. А. Ошац, замечательный машинист-испытатель, старый друг коломенцев. Малышев очень любил его, называл его «железнодорожный Чкалов»...

Очень скоро в Малышеве окрепло то начало, которое можно назвать «диалектикой директора». Это искусство соединять и направлять тысячи человеческих талантов (свыше десяти тысяч человек работало тогда на Коломенском заводе), выявлять в знакомом нечто неожиданное, способствующее подъему производства, рождению новой ситуации.

Старые универсальные заводы, где все делалось «у себя», где не было однородной продукции, где весь производственный цикл распадался на массу «ручейков», казались в то время сущей «дробилкой для директоров». Директор зачастую терялся среди обилия производств, разнохарактерных, не допускающих унификации, перевода на поток. Вечно возникали заторы и на пути заготовок из кузницы и литейной в механические цехи, и в снабжении. Взаимосвязи цехов, ритм работы нарушались, к концу месяца «всем миром» вытягивали план, что-то запуская, директор превращался в доставалу, забывая о перспективах развития завода.

Все чаще мысль Малышева — главного инженера, а вскоре директора — обращалась к проблемам весьма сложным, носившим не частный коломенский, а общегосударственный характер. Он не случайно требовал от главка определения главных направлений, буквально заставлял «займать техническую политику», заработать в роли штаба научно-технической мысли. Еще резче он заспорил со своим прямым руководством, когда стало «смущать» сочетание на Коломенском заводе и локомотивостроения, и дизель-моторных цехов... «Не бояться это-

го надо, — думал Малышев, — а искать выгоды от этого исторически сложившегося соседства!»

— Нужно сказать, что сочетание локомотивостроения и дизельостроения на нашем заводе усиливает его преимущество, — говорил Малышев. — Ни один завод не имеет такого прекрасного сочетания разных производств для дальнейшего выдвижения и развития новых технических идей в области строительства новых локомотивов — паровозов, электровозов и тепловозов. И мы будем и впредь высоко нести марку Коломенского завода в этой отрасли промышленности.

Эти на первый взгляд буднично деловые раздумья, вся борьба за единство моторного и локомотивного производства на общей заводской площадке — дело частное, заурядное. На самом деле Малышев — стихийно или осознанно — затронул важнейшую проблему. Дизель, сердце тепловоза, и новый тепловоз должны рождаться одновременно, чтобы предельно соответствовать друг другу, соотноситься, проходить доводку и испытания рядом. Мотор нельзя просто взять и поставить в локомотив: может возникнуть реакция отторжения!

В эти же годы в одном городе, где параллельно, на одном заводе рождался и танк Т-34, и новый дизель-мотор к нему, знаменитый В-2, сердце танка, именно это совместное развитие и позволило мотору органически вписаться в новую машину. И никаких реакций отторжения, как это было с другими двигателями, возникавшими в иной среде, заимствованными для танка, не возникало затем никогда.

Эти новаторские идеи, как и сам стиль работы Малышева — он не боялся принимать смелые решения, выдвигать молодых специалистов, — не остались незамеченными. В мае 1938 года народный комиссар машиностроения, до этого директор Харьковского и Челябинского тракторных заводов, А. Д. Брускин обращается в ЦК ВКП(б) с письмом на имя Андреева А. А. следующего содержания:

«Прошу освободить от работы директора завода имени Куйбышева тов. Доценко И. С. и утвердить директором этого же завода тов. Малышева Вячеслава Александровича, рождения 1902 года, члена ВКП(б) с 1926 года, инженера-механика, окончившего в 1934 году Москов-

ский механико-машиностроительный институт имени Баумана.

Тов. Малышев в настоящее время исполняет обязанности директора завода имени Куйбышева Главдизель. Тов. Малышев — депутат Верховного Совета СССР. Тов. Доценко прошу оставить в распоряжении наркомата. В настоящее время он длительно болен.

А. Д. Брускин».

14 мая 1938 года появился соответствующий приказ по Наркомату машиностроения, разосланный согласно правилу множеству лиц, среди которых встречаем и имя П. И. Паршина, будущего наркома общего машиностроения, наркома минометного вооружения (в его хозяйстве были и знаменитые «катюши») в Великую Отечественную войну, и А. П. Завенягина.

Это не только внешняя веха биографии Малышева. Серго Орджоникидзе, отметивший когда-то успехи Малышева-студента. А. Д. Брускин, В. И. Межлук, Авраамий Завенягин, Петр Паршин. Малышев наследует замечательные революционные традиции выдающихся руководителей индустрии, их пламенный энтузиазм и деловитость, искусство управления сложнейшими индустриальными комплексами.

...Обычное заводское утро. Сотни рабочих идут на завод через железнодорожные пути, через луга из деревень за Москвой-рекой. Гудит гудок, всем знакомый, со своеобразным выразительным многоголосьем. В годы войны коломенцы и его возьмут в эвакуацию в далекий Киров с собой, и, когда он запоет и там, над холодными еще цехами, радостно вздрогнут все сердца: «И здесь будет жить завод!»

Малышев с утра в цехах. Нередко один, иногда с двумя-тремя людьми, начальником цеха, технологом. Обходит участки, ворко подмечая все. Без шутки, «поддевающей под ребро», он обойтись никак не может.

Цех холодильников для тендер-конденсаторов паровоза СО. Бесчисленные трубочки, пучки трубочек, металлические соты. Идет опрессовывание их. Пар должен растекаться по ним, остывать, чтобы вода вновь шла в дело. На пол хлещет вода. Работницы вынуждены ходить по доскам, надевать резиновые сапоги. Малышев оставливается:

— Что это?

Все — и мастер, и механик, и начальник цеха Константин Петров, потомственный коломенец, выдвинутый Малышевым сразу же после службы в армии на ответственный пост, — смущены:

— Мы докладывали, что пресс неисправен, мы...

— Доложили — и на душе сразу легче стало?

— Да нет...

Малышев дает распоряжение вызвать главного механика, ремонтников, подводит и их к прессу:

— Что это?

— Это?! Пресс...

— Пока это не пресс, а скорее кобыла, которая мочится... на пол! Где же ваше инженерное достоинство? Вы спросите работниц, что они думают о таком инженере...

В этом «и на душе сразу легче стало?» и весь Малышев в миниатюре. Расхлябанность, даже временную, — признак простофильства он распознавал сразу. Позднее стоило одному начальнику цеха в Челябинске сказать, что незавершенные тракторы, стоящие во дворе, они сдадут, как только потеплеет, растает снег, как Малышев сразу же его остановил:

— Это нечто новое в технологии! Так и запишем в технологический процесс: «Это делается при теплой погоде!»

Но во всем сарказме, в иронии, даже самой хлесткой, никогда не было ничего лично обидного, не было унижения человеческого достоинства. И на Малышева нельзя было обижаться: он не щадил и себя, не выключал из бешеного темпа созидания. Измученный, сраженный его вопросами, работник, как вспоминает Артемий Хабахпашев, один из руководителей броневого главка в Танкпроме, порой готов был взмолиться, начинал роптать:

— Да что вы, Вячеслав Александрович, все ругаете да ругаете! Может, мне на завод вернуться...

И тогда следовал типично малышевский ответ:

— Работайте... А я только дураков не ругаю — бесполезно...

...Обход цеха продолжался. Выясняется новое обстоятельство: цех лихорадит, все задерживает лудильный участок, где эти трубочки опускаются в ванны, травятся, получают внешнюю защиту от коррозии. Молодой начальник цеха показывает участок директору — цепочка ванн, вдоль них ходят мастера, следят за лужением.

— Кто у тебя дает больше всех готовых трубочек?

— Мастер Абрамов.

— Где он сейчас?

— Он, Вячеслав Александрович, живет в пригородном селе Лукерине, сегодня его нет. Надо вызывать.

— Вызывайте. С ним надо поговорить...

«Когда пришел старый мастер, — вспоминает К. П. Петров, — мы уже изучили все пути «расшивления» узкого места. А оказалось, что самое простое проглядели...

Мастер был молчаливый, но колючий человек... Малышев спрашивает: «Ты делаешь четыреста-пятьсот трубок за смену. Надо же семьсот...» Он не дослушал... Сразу же резко и горячо сказал: «Сам знаю, что надо. Надо одно сделать — чтобы я два раза в Лукерино не ходил!» — «Да ты в разговоре крут! К тебе без рукавиц не подходи, о твой характер уколешься... А что же предлагаешь?»

Уже не директор, а мастер всех повел на участок, показал Малышеву и технологам всю случайность расположения ванн, где травились трубочки. Ванны, где шло травление, промывка, лужение, нейтрализация, были вытянуты в цепочку, мастер ходил по фронту вдоль нее то с одной стороны, а затем с другой...

«Пока я туда и сюда хожу, я фактически и сбегая два раза до Лукерина. А если все ванны поставить квадратом, чтобы я изнутри его двигался, а по внешней стороне пусть работает подсобница... Я в два раза больше сделаю...»

Малышев немедленно распорядился все переставить, выделить мастеру работницу. И в тот же день Абрамов дал девятьсот трубочек».

...Турбинно-редукторный цех. Около верстака, за которым один слесарь нарезает резьбу, другой сидит в принужденной позе, покуривает, Малышев предельно спокойно спрашивает:

— Товарищ, вы что же — на пляже или на работе? Давно на заводе?

— Да я пришел посоветоваться, какую мне лучше получить квалификацию. Не век же быть чернорабочим — или учиться здесь, или... Сами понимаете.

— Об этом надо или в обеденный перерыв беседовать, или дома...

Малышев шел в кабинет начальника цеха и эти же вопросы поднимал уже в более общем плане:

«Обратите внимание на две цифры. На заводе — 20 тысяч рабочих. За 1938 год уволилось 5380 человек, вновь принято 5388 человек. Выходит, примерно четверть рабочих то приходит, то уходит, начинает работать и опять куда-то откочевывает, оставляя оголенными десятки станочных линий, превращая цехи в проходные дворы... Велика цена текучести. Часы, человеко-часы, а реально недодали стране 19 паровозов. Вывод один: своим влиянием мы охватываем главным образом тех, кто бывает на наших собраниях. Но ведь женщины, многие молодые рабочие после работы не задерживаются на предприятии, торопятся домой. Кто же постоянно находится в рабочей массе, кто может и подсказать молодому рабочему выбор профессии, научить приемам работы, вообще удерживать людей от кочевничества, воспитывать устойчивость? Только мастер, фигура пока и у нас и везде обезличенная... Об этом мы еще поговорим...»

В директорском кабинете на втором этаже, из которого видна и главная заводская проходная, Малышева обычно ждали новые дела, новые люди, тревожные звонки.

Машиностроительный завод — да еще с таким сложным профилем, как Коломенский, — это огромный индустриальный организм, где непрерывно взаимодействуют заготовительные, механические цехи, сборочные участки, где велика потребность в инструменте, в поставках извне. Заторов, срывов, неполадок всегда много.

Бывает так, что литые детали, которые какое-то время идут в производство нормально, вдруг начинают получаться с трещинами, раковинами. Брак этот возникает неожиданно и иногда столь же неожиданно прегращается. А в самой литейной шалит, — ругаются мастера, бригадиры в цехах механической обработки, с огорчением глядя на раковины в уже обработанных деталях.

...К концу рабочего дня, когда Малышев успел провести несколько совещаний, принять вновь пришедших

на завод инженеров, подготовиться к завтрашней поездке в Москву на совещание по расширению производства на заводе — в Европе уже идет война, гитлеровская Германия «округляет» свои границы! — неожиданный звонок из дизельного цеха. Контролеры чуть не в канун Нового года отказались принимать моторы.

— Папин! — Опытнейший конструктор, будущий директор завода Василий Папин сразу угадывает тревогу в голосе Малышева. — Что творится в цехе?

— Отказывают регуляторы, число оборотов неустойчиво...

— Никому не уходить... Собери один мотор через комнату точных обмеров...

Малышев быстро идет в цех. И директор в нем в время исчезает, в эту ночь вновь все видят Малышева-конструктора...

Двигатель, собранный из деталей, прошедших повышенный контроль на точность, отказал, как и восемь предыдущих. Малышев попросил собрать всех бригадиров, слесарей по сборке регуляторов, вспоминает В. Н. Папин. Каждый рассказал о всем технологическом пути деталей, о подготовке деталей к сборке...

Малышев неожиданно спросил начальника цеха:

— А какие изменения в составе рабочих в цехе?

Пришлось вызвать табельщицу, и выяснилось, что не работает один лишь старый мастер, который занят был — нет, не сборкой, а всего лишь подготовкой регулятора к сборке. Делал он это несложное дело с ремесленниками, а сейчас... Сейчас в 70 лет ушел на пенсию... На директорской машине он был привезен утром на завод. И тут выяснилось, что, уходя, он забыл передать одну тонкость, мелочь: мельчайшую риску, дававшую точную фиксацию продольной оси блока, он делал по-своему...

— Я «поймал» этот размер при первых моторах, все было хорошо...

— А чертеж? Ведь там же тринадцать миллиметров.

— Это не мое дело. Работал — и все...

Малышев поблагодарил мастера, его отвезли домой. И эта счастливая поправка, не записанная нигде, была внесена в чертежи. Двигатели вновь «пошли»...

Эта повседневная работа вовсе не была серыми, монотонными буднями. Малышев-директор, как полководец на войне, ощутил одну важнейшую закономерность: движение его приказа, любой идеи на заводе — это движение в плотной и изменчивой человеческой среде... И там, где имеет место кустарщина — доисторическая организация труда, — там бессильны самые грозные приказы. В дело контроля за качеством, за бережным отношением к оборудованию надо включить весь коллектив!

Вскоре по инициативе Малышева, секретаря парткома завода Е. Э. Рубинчика в паровозомеханическом цехе началось новое, вошедшее в историю социалистического соревнования движение — «общественный смотр оборудования».

Эта форма народной борьбы с кустарщиной, расхлябанностью, как говорил впоследствии Малышев, увидев, как на уникальном прессе штампуют детальки с чайное блюдце, — живое отражение его характера, его принципов руководителя. Отдельный стахановец, «маяк» может появиться и на отстающем в целом предприятии. И именно там он — удивительное дело — светит даже чутьточку ярче...

Коломенцы пошли иным путем. Были созданы, как отмечает историк завода Г. П. Ефремцев, смотровые бригады из начальников пролетов, мастеров, технологов, лучших рабочих. Они выявляли состояние машин, станков, агрегатов, записывали, в каком ремонте они нуждаются, собирали рационализаторские предложения. Обращалось внимание цеховых коллективов на все: захлапленность, варварское отношение к инструменту, грязь в цехе. Дошли даже до конюшни (на заводе в то время была и конюшня) и вычистили ее... Заработали ремонтные службы, общезаводская комиссия (в ней уже были и ведущие инженеры, и конструкторы) вскоре подвела итоги смотра. Малышева не смутило то, что комиссия смело вынесла «сор из избы», и, кстати говоря, довольно внушительный: оценку «хорошо» и «отлично» получили только 36 процентов станков!

Но правда глаза не колет, если человек сознательно идет на полное преодоление трудностей, умеет вызвать во всем коллективе заботу о родном заводе. В октябре 1938 года начался второй тур смотра, и уже 90 процентов станков и агрегатов получили высокие оценки. От-

крылись новые возможности увеличения мощностей и улучшения режимов работы. Поломок оборудования, случаев небрежного отношения к нему стало намного меньше.

Затем прошел новый смотр, более узкий, смотр состояния инструмента и приспособлений, технологической оснастки... Это убедило Малышева в одной очень глубокой истине: машиностроительный завод без прочной инструментальной базы попросту безрукий великан! Став наркомом, он будет затем резко останавливать все попытки «растащить» инструментальщиков, их станки по цехам для выполнения текущей программы.

...Эти общественные смотры оборудования — своеобразная форма народного контроля и социалистического соревнования — не случайно родились именно в Коломне. Уже в 1935 году, когда только началось стахановское движение, в дизель-моторном цехе появилась одна из первых в стране стахановских бригад, руководимая Георгием Бусыгиным, однофамильцем известного кузнеца-горьковчанина. Затем началось массовое движение рационализаторов, «двухсотников». И Малышев уже в июле 1938 года писал в газете «Машиностроение» о своем заводе как кузнице кадров, как заводе, где командиры производства дают «правильные направления творческой мысли стахановцев».

Впоследствии Малышев неоднократно будет давать это правильное направление творческой мысли рабочего класса, решительно поддерживая и движение многостаночников, фронтовых бригад, почин Егора Агаркова на одном из танковых заводов, объединившего две бригады в одну.

Малышев в эти стремительно мчавшиеся дни 1938—1939 годов успевал всюду. Он прозорливо заметил, что паровоз 2-3-2, в сущности, опередил время — на его скорость 130—140 километров в час не были рассчитаны пути, не хватало и роликовых подшипников, которые покупали тогда в Швеции. Он услышал как-то, что тот паровоз СО с тендер-конденсатором, который должен был произвести «революцию» на транспорте, рабочие называли... «мокрушей». Как вспоминает старейший коломенский инженер Ф. Н. Потапов, оказалось, что воды такой паровоз имел на тысячу километров, а топлива — на двести, все равно приходилось делать остановки. Оказалось, что завальцованные трубки пропускали воду.

Это заставляло призадуматься о будущем таких локомотивов.

...Образ Малышева-директора остался в памяти многих коломенцев прежде всего как образ пламенного коммуниста, решительного, смелого руководителя. Взаимодействие цехов, соревнование, развитие конструкторской мысли достигли в 1938—1939 годах большого масштаба. Завод получил за первое полугодие 1938 года переходящее Красное знамя наркомата. А несколько раньше, когда началась вторая избирательная кампания — по выборам в Верховный Совет РСФСР, — именно коломенцы получили право открыть ее.

И вот 26 апреля 1937 года два специальных пассажирских поезда с рабочими, инженерами, техниками и служащими Коломенского завода прибыли в Москву. Коломенцы побывали в Центральном музее В. И. Ленина, Музее Революции, на выставке изобретательства в Политехническом музее. А вечером они собрались в Большом театре.

...Поднимаясь на трибуну перед непривычно большим залом, гудящим множеством голосом, Малышев видел перед собой не только знакомые лица коломенцев. Он вспомнил декабрь 1936 года. VIII Чрезвычайный съезд Советов СССР, принявший новую Конституцию. Известие о том, что он, тридцатипятилетний инженер, выдвинут кандидатом в депутаты в Верховный Совет от Коломенского избирательного округа, было неожиданным... Встречи с избирателями, незабываемые, неизменно праздничные, в Озерах, Луховицах, Зарайске, Песках. В последнее место будущему депутату пришлось ехать на дрезине... Так и проходил он всю предвыборную кампанию в рабочем костюме, который уже стал протираться в локтях, кое-где лосниться.

Таково было то время, героическое по существу, но удивительно скромное, сдержанное во всем. То, что именно коллективу старейшего русского завода было предоставлено это почетное право открыть первую избирательную кампанию по выборам российского Верховного Совета, заставляло вновь пережить пройденное...

«Мы, граждане РСФСР, вступая сегодня в избирательную кампанию, испытываем особую радость, ибо наша республика — первая среди равных братских рес-

публик Советского Союза. Наша республика простирается от Балтийского моря и до Тихого океана. Наша республика является родиной великого и могучего русского рабочего класса, который родил славную большевистскую партию, повел за собой народы всей России на штурм капитализма.

Мы горды сознанием, что нашу республику любят все трудящиеся СССР», — говорил Малышев в этот день.

А события развивались в невиданном темпе...

В начале 1939 года произошла реорганизация, имевшая важное значение и для всего советского машиностроения, и для судьбы Малышева. В связи с ростом промышленности, появлением новых отраслей, необходимостью более гибкого и оперативного руководства в феврале 1939 года, за месяц до XVIII съезда партии, Народный комиссариат машиностроения (Наркомаш) был разделен на три новых наркомата. Вновь образованные наркоматы — среднего машиностроения, общего машиностроения и Наркомат тяжелого машиностроения — возглавили И. А. Лихачев, П. И. Паршин и В. А. Малышев.

Было ли это полной неожиданностью? Конечно, нет... Появление нового поколения руководителей социалистической индустрии, таких, как Н. А. Вознесенский, А. Н. Косыгин, Д. Ф. Устинов, И. Ф. Тевосян, Б. Л. Ванников, М. В. Хруничев, А. И. Шахурин, З. А. Шашков, А. П. Завенягин, А. А. Горегляд, П. М. Зернов и др., было абсолютно закономерным, необходимым в предгрозовых условиях 1939—1941 годов.

...Вызов в Москву, в Кремль застал Малышева в горноме партии, где он — обычное дело — докладывал о состоянии техники безопасности на заводе.

Прямо с бюро он поехал на заводской легковой машине в Москву. Знакомая дорога через Конобеево, Пески, Люберцы на этот раз показалась особенно длинной. К тому же дважды, как назло, приходилось менять баллон. Запасных не было, всего в те годы было в обрез... И будущий нарком помогал шоферу быстро латать баллоны. Впервые в жизни, именно в Кремль, Малышев опоздал... на целых полтора часа.

— Вы что, из Коломны через Тверь ехали? — сказал, внимательно глядя на него, Сталин.

Малышев кратко объяснил причину опоздания.

— Да, техника подводит, когда ею не владеют... Мы вызвали вас, чтобы назначить народным комиссаром тяжелого машиностроения.

— Я на этот пост не готов, я и директором работаю всего год. Я могу быть свободен?.. — еще не очень уверовав в свершившееся, не найдя других слов, заговорил Малышев.

В этот момент все его волнение, столь понятное напряжению легко снял К. Е. Ворошилов. Поймав нового наркома за руку, он дружески задержал его:

— Как это так свободен? А где же бутылка на накопальню? У нас, старых паровозников в Луганске, так раньше было. Не знаю, как у вас в Коломне... Вот тогда и свободен...

Быстро сдав дела новому директору, своему другу С. Д. Новоторцеву, Малышев вскоре появился в хорошо знакомом ему здании Госплана, где под одной крышей временно помещился тогда Наркомтяжмаш. В Госплане уже работал Н. А. Вознесенский, ему было тогда тридцать пять лет.

## «СТАЛЬНАЯ ВСЕЛЕННАЯ» ПЕРЕД ГРОЗОЙ

Все искусство управления и политики состоит в том, чтобы своевременно учесть и знать, где сосредоточить свои главные силы и внимание<sup>1</sup>.

В. И. Ленин

В февральские дни 1939 года, когда Малышев приступил к работе во вновь созданном наркомате, наука управления еще не была систематизированным знанием. Машин, способных стать быстродействующей памятью, накопительными информации, способных, как ныне говорят, решать вариационные задачи, то есть задачи нахождения максимумов и минимумов, облегчать жизнь в «информационном» поле, еще не знали. Все заменяла обычная невооруженная человеческая память, естественный, а не алгоритмический язык приказов и распоряжений, прямое изучение производств. И проверка организаторских способностей руководителей происходила, как

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 40, с. 85.

правило, в напряженнейшие моменты труда, в ситуациях, создававшихся скоростью исторического процесса, грандиозным объемом и новизной дела. Человек, как наиболее универсальное и наиболее пластичное звено системы управления, и принимал и перерабатывал информацию, вносил поправки, отвечал за ошибки, радовался успехам...

Это было — в конце 30-х годов в особенности — уже не очень легким делом. Мощности социалистической индустрии, особенно машиностроения, необыкновенно выросли за годы первых двух пятилеток.

В резолюции XVIII съезда ВКП(б) «Третий пятилетний план развития народного хозяйства СССР (1938—1942 гг.)» отмечалось: «По сравнению с 1932 годом — с последним годом первой пятилетки — продукция промышленности в 1937 году выросла на 120,6 процента. Установить объем продукции по всей промышленности СССР в 1942 году, на последний год третьей пятилетки, в 184 миллиарда рублей против 95,5 миллиарда рублей в 1937 году, то есть рост промышленной продукции за третью пятилетку на 92 процента». Фактически каждую пятилетку шло удвоение количества производимой продукции!

Что означало это для народных комиссаров?

Гигантское возрастание объема работы, новые сложности «дирижирования» взаимосвязями отраслей и предприятий. Зрелость индустрии, помимо масштаба производства, выражается, как известно, в развитии специализации предприятий, кооперирования, в интенсивном «отпочковывании» отраслей, ускоренном развитии их. Накануне Великой Отечественной войны в создании автомобиля на Московском автозаводе участвовало в порядке кооперирования 258 предприятий, в выпуске трактора на СТЗ — 283 предприятия...

Малышев с глубоким пониманием относился к работам И. А. Лихачева, работавшего рядом с ним (в «лихачевский» Наркомат среднего машиностроения попали автомобильные, тракторные заводы)... Автомобиль подгонял многих. Он заставлял металлургов учиться поставлять высококачественные стали вместо «торгового железа», годного на поделку телег, тарантасов; станкостроителей — давать новые станки, нужные для изготовления более сложных деталей; химиков и резинщиков заставлял создавать новые краски и резину, годную уже

не для одних калош. Лихачев воевал со смежниками горячо, с необыкновенной решительностью. Он и уставший, гордый очередной победой, отдыхая, не упускал случая посмеяться над паровозниками:

— Вам, паровозникам, легко — вы дюймами еще работаете. А мы да еще Авиапром микроны ловим...

Сложности наступали... И Центральный Комитет партии очень своевременно, учитывая, как тяжки стали «бразды правления», произвел реорганизацию прежде всеобъемлющих Наркомтяжпрома, Наркомаша и Наркомата оборонной промышленности. К XVIII съезду ВКП(б) вместо 15 наркоматов стало 34. Эта перестройка была важной предпосылкой роста, усиления оперативности, гибкости руководства, серьезной мерой на случай прямой военной опасности.

Дюймы, микроны... Указ Президиума Верховного Совета СССР от 5 февраля 1939 года «О разделении Комиссариата машиностроения» — Малышев запомнил его почти целиком — убеждал в одном: хватало в его «хозяйстве» и того и другого. И паровозов, и сверхточных производств...

Заводы — и каждый со своим характером, самобытной историей — были известны пока лишь в общих чертах. Заводы, освободившие нашу страну от импорта дорогостоящего оборудования для домен, мартенов, угольных шахт, создававшие прокатные станы, машины для агломерации руды...

Что же еще? Три богатыря паровозостроения, и каждый со своим лицом — Коломенский, Ворошиловградский имени Октябрьской революции, брянский завод «Красный Профинтерн»...

Наконец, целое семейство станкостроительных предприятий — «Станколит», «Красный пролетарий», «Калибр» и «Фрезер» — первенцы первой пятилетки, заводы массового производства, Горьковский завод фрезерных станков, «Комсомолец» в Егорьевске... Меньшие по масштабу, но важные дизельные заводы — «Русский дизель», «Двигатель революции»... И всего 86 заводов, пять научно-исследовательских институтов, четыре учебных института, двенадцать техникумов и даже свое издательство.

Таково было «хозяйство» Малышева, знавшего до этого один лишь завод. В сущности, это был экономи-

ческий фронт со сложнейшей конфигурацией и передовых линий, и тылов. Наркомат был, как говорят, многоотраслевой. В своем развитии он должен был опережать другие, вооружать все остальное машиностроение станками, кузнечно-прессовым оборудованием новейшего типа. На нем держалась в известной мере черная, цветная металлургия... Везде, где надо было «мять», «обжимать» металл, «вгрызаться» в него резцом, фрезой, где должно было забиться сердце мотора — в автомобиле, тракторе, локомотиве, — везде было дело до Наркомтяжмаша.

В эти зимние вечера и ночи февраля 1939 года, когда поезда, приходившие в Москву, были опущены снежным инеем, а на улицах московских застывали неглубокие сугробы, Малышев впервые задумался о характере людей, которые необходимы ему в аппарате наркомата. «Как получается, — думал он, — что многие посредственные работники аппарата, средние, бесцветные, какие-то «неосеязаемые» люди — их много! — на более низших постах, в цехах отличались обычно смелостью, отвагой? Что они порой утрачивают? Сознание, даже «рефлекс цели», как говорил академик Павлов, эту основную форму жизненной энергии, жажду нового, способность стремиться к постоянно достигаемой, но никогда не достижимой цели».

Позднее эти раздумья о качествах руководителя, инженера, работающего в генеральном штабе индустрии, Малышев изложит в форме своеобразных кратких тезисов, изложит на одном из собраний.

«Надо беспощадно искоренять консерватизм и воспитывать в себе чувство нового.

Нас несколько сот человек, а технику делают десятки и сотни тысяч людей.

Мы не контролеры и не учителя. Мы инициаторы...

Не хвататься за все дела сразу, а наметить основные, решающие задачи и довести их до конца.

Уметь любой технический вопрос рассмотреть и оценить со всех сторон, особенно с точки зрения его экономического эффекта, материальных возможностей и перспектив развития».

Чувство нового... Оно всегда стояло на первом месте в ряду его требований.

Второе, не менее важное, характеризовавшее его требование, было всецело рождено и временем, и его жизненным опытом... Скорость, искусство «сжимать» время, идти на риск ради выигрыша времени! Он неоднократно говорил: «Я скорее пойму и прошу работника, который девять из десяти дел выполнит своевременно, точно, а в одном деле... ошибется, собьется с ног, чем того человека, который никогда не рискнет, все дела исполнит аккуратно, но... с опозданием.

Человек, который не рискует, не использует всего богатства, шансов на успех, тех возможностей, которые еще неочевидны, не выявлены, таятся в потоке случайного...»

Эта идея: использовать время, отсрочку от войны, научиться работать на повышенной скорости — в различных вариациях звучала в его распоряжениях, речах, приказах. В годы войны Малышев буквально за несколько часов собирал в Горьком директоров заводов — автозавода, завода фрезерных станков, старых полукустарных заводов на Оке — и, разложив перед ними все составные (чертежи) танка, легкого или Т-34, говорил: «Танк будете делать все на основе кооперации. Берите, что кому подходит по профилю — корпус, коробку скоростей, катки, редукторы, электрооборудование, траки... И думайте сейчас не над тем, как «убедительней» отказаться, этого не может быть. Думайте — чем я могу вам помочь...»

Малышев не претендовал на то, чтобы эти требования были его личным открытием. Человек, для которого самосозидание, творчество были главной стихией жизни, он усваивал эти идеи из коллективного опыта народа и партии, из атмосферы предгрозового времени.

В декабре 1938 года ЦК ВКП(б), Совнарком СССР и ВЦСПС приняли постановление «О мероприятиях по упорядочению трудовой дисциплины», — рабочий день был увеличен, уплотнен, самовольные переходы, текучесть рабочей силы были пресечены. Сроки ввода новых заводов, реконструкция старых в третьей пятилетке сокращались. За время боролись все. На XVIII съезде ВКП(б) А. Н. Косыгин, тогда народный комиссар текстильной промышленности, вскоре ставший заместителем Председателя СНК СССР, сказал:

«Ни один день третьей пятилетки не должен быть потерян для народного хозяйства, так как сроки для со-



ревнования с капиталистическим миром... у нас очень короткие и каждый день этого соревнования для нас дорог, дорог для нашей партии, для всего нашего великого народа».

...В марте 1938 года гитлеровская армия захватила Австрию. В сентябре 1938 года состоялся позорный мюнхенский сговор премьера Франции Даладье и главы английского правительства Чемберлена с Гитлером — у Чехословакии были отторгнуты Судеты. В марте 1939 года Чехословакия была расчленена. Через несколько месяцев — в сентябре 1939 года — начнется захват Польши, «странная» война тогдашней Англии и Франции с Гитлером. Война? Узнавая постоянно, как интенсивно шло пополнение военных ресурсов Германии ценой сдачи ей целых арсеналов, промышленных комплексов, запасов сырья, Малышев порой видел в этом не войну, а форму... уступки Гитлеру того, что входило в военные потенциалы стран, уступки буржуазных деятелей, ослепленных антисоветизмом.

28 февраля в «Правде» появилось сообщение о том, что СНК СССР утвердил коллегию Наркомтяжмаша «под председательством Народного Комиссара тов. Малышева В. А. в составе: тов. Ефремова А. И., первого заместителя наркома, Степанова С. А., зам. наркома, Белоголовского А. Ф., зам. наркома, Акопова С. А., зам. наркома, Будякова Г. П. и Тараничева П. Ф.».

Двое — Степан Акопов, директор Уралмашзавода, замечательный инженер, коммунист, боровшийся еще в годы гражданской войны с буржуазным национализмом в Грузии, Сергей Степанов, «свой», коломенский конструктор, главный инженер, — были хорошо знакомы Малышеву, отвечали самым строгим его требованиям. Двое других — бывший директора московских станкостроительных заводов — имени Орджоникидзе и «Красный пролетарий» Алексей Ефремов и Петр Тараничев — были тоже достаточно известны. Само введение их как крупнейших станкостроителей (в будущем А. И. Ефремов стал наркомом станкостроения) в руководство наркомата отразило глубину государственного подхода Малышева к делу: станкостроение в третьей пятилетке должно было сделать резкий рывок вперед, перевооружить все наше машиностроение!

Как формировались следующие звенья аппарата? Штат наркомата — 850 человек — весьма скромный.

Но и его заполнить при общей установке молодого наркома — привлечь людей, знающих конкретное дело, способных, как говорил Маркс, добиться «технологического приложения науки к производству», — оказалось нелегко. В справке относительно работы с руководящими кадрами, поданной в ЦК ВКП(б) в конце 1939 года, Малышев писал: «В аппарате наркомата, главных управлений и заводов на руководящую работу выдвинуто новых товарищей с предприятий свыше 700 человек. Например, начальник производственного отдела наркомата тов. Петросьянц<sup>1</sup> — орденосец, ранее работавший начальником планово-производственного отдела Уралмашзавода... Абсолютное большинство выдвинутых товарищей имеют высокую техническую культуру и большой опыт заводской руководящей работы. Тов. Веллер В. А. на Коломенский завод пришел в 1927 году, работал техником, потом заместителем начальника цеха, заместителем главного инженера, в настоящее время работает директором крупнейшего Ворошиловградского паровозостроительного завода. Тов. Музруков на Кировский завод пришел в 1929 году, работал рядовым инженером, заместителем начальника цеха, главным металлургом завода. В настоящее время работает директором Уралмашзавода имени С. Орджоникидзе...»

Но формирование наркомата, текущие дела, знакомства с директорами, ведущими специалистами не могло отвлечь Малышева от самого главного и нового для него дела...

Планирование и управление — это специфический социальный процесс, это организация деятельности целого общества, ведущей к экономическим победам. К тому же третий пятилетний план создавался в условиях фактически начинавшейся мировой войны, растущей военной угрозы. Идеалом успешного решения организационных задач в области планирования было бы осуществление ленинской идеи: «Организация учета, контроль над крупнейшими предприятиями, превращение всего государственного экономического механизма в единую крупную машину, в хозяйственный организм, работающий так, чтобы сотни миллионов людей руководились од-

<sup>1</sup> А. М. Петросьянц — ныне председатель Государственного комитета СССР по мирному использованию атомной энергии.

ним планом, — вот та гигантская организационная задача, которая легла на наши плечи»<sup>1</sup>. (Выделено мной. — В. Ч.) Но как добиться этого идеального решения?

Оставаясь ночами в своем кабинете на Садово-Кудринской улице, где стал помещаться Наркомтяжмаш после недолгого пребывания под одной крышей с Госпланом, Малышев успевал изучить, переработать невиданное количество информации. Директивы ЦК ВКП(б), отчеты главков, заводов, предварительные предложения Госплана, отчеты Наркомата финансов СССР, справки ЦСУ, доклады Госплана СССР в Экономический совет при Совнаркоме СССР — все эти документы, и особенно последние, в которых ощущалось прямое воздействие аналитической мысли молодого председателя Госплана Н. А. Вознесенского, он изучал с особым вниманием. Н. А. Вознесенский, энергичный человек, жестко и нередко категорично формулировавший излюбленные идеи (он в 16 лет вступил в партию, был слушателем Комвуза имени Свердлова с 1921 года, затем преподавателем Института красной профессуры), был еще и председателем хозяйственного совета оборонной промышленности...

Что же вырисовывалось из множества документов?

Металл... Есть особое счастье в анализе, который переходит в дело. Мысль тогда не беспредельна, она весома, упруга, осознается высшая целесообразность внешне эмпирических подробностей. Металл — исходный продукт для машиностроения. Малышев видел эти миллионы тонн проката, поковок, отливок, пучки «прутков» на пороге механических цехов, где в этот металл войдут десятки тысяч фрез, сверл, разверток, метчиков. В 1937 году в стране производилось 14,5 миллиона тонн чугуна, 17,8 миллиона тонн стали, 13 миллионов тонн проката... То, что стали стало больше, чем чугуна, означало очень существенный сдвиг в «металлическом пайке» для заводов. Во всех развитых странах выплавка стали опережает выплавку чугуна на 25—30 процентов. У нас наоборот — выплавка стали долго отставала от выплавки чугуна. Доколе это могло продолжаться? Теперь ведь уже нельзя считать, что мы страна «деревянная», что у нас нет в стране железного лома и т. п. Теперь мы страна металлическая. Не пора ли покончить с этой

<sup>1</sup> Ленин В. И. Полн. собр. соч., т. 36, с. 7.

диспропорцией между чугуном и сталью? — не раз обращались к металлургам руководители советской промышленности.

Что происходило за минувшие годы с рабочим классом? Новый ворох документов, справок, заботливо подобраный аппаратом, уже усвоившим темпы труда, «партитурность» чтения народного комиссара.

За период с 1926 по 1939 год население СССР выросло на 16 процентов. А количество квалифицированных рабочих? Всесоюзная перепись 1939 года показала: количество фрезеровщиков увеличилось в 13 раз, токарей — в 6,8, слесарей — в 3,7, инструментальщиков — в 12,3, рабочих-механиков — в 9,5 раза... Былая Россия, та, что отвертывала гайки на железнодорожных путях для грузила («тяжелая и с дыркой»), та, что в зипунах дивилась на «чугунку», как на заморскую хитрость, ушла в прошлое.

Это тоже отрадный факт для машиностроителя... Но Малышев знал и трудности, которые он как машиностроитель не мог не учитывать. После 1936 года в течение трех лет выплавка чугуна почти не росла. В 1939 году снизится и выплавка стали и выпуск станков. Временами в стране резко исчезали в связи с нуждами интенсивно развивавшейся индустрии, нуждавшейся в приборах, часы, радиоприемники, фотоаппараты... Памятны простейшие ходики с гирькой, «двигавшей» часовой механизм, смазанный керосином. Целые поколения вырастали под их ход, под взмахи их легоньких маятников! Массивные фотоаппараты на треногих деревянных штативах, перед которыми деревенели лицами в течение всей многосекундной выдержки — ведь светочувствительность пластин в кассетах была низкой — рабочие семьи, солдаты, снимаемые у знамени, награжденные стахановцы с неизменным М. И. Калининым в центре многофигурной композиции, — это тоже свидетельство предвоенных вынужденных ограничений<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> «В сентябре 1939 года ЦК ВКП(б) и СНК СССР обязали Наркомат авиапромышленности и заводы ускорить окончание строительства или реконструкцию 18 действовавших самолетостроительных заводов и приступить к выбору площадок для строительства 9 новых самолетостроительных заводов», — вспоминает ныне, объясняя очень многое в предвоенной эпохе, А. И. Шахурин, бывший нарком Авиапрома («Авиационная промышленность накануне Великой Отечественной войны». — «Вопросы истории», 1974, № 2).

Третий пятилетний план — это Малышев учитывал и в своем плане — составлялся таким образом, чтобы за полтора-два года после начала мировой войны увеличить производственные мощности оборонной промышленности в 2—2,5 раза. Именно в 1939—1941 годах заканчивались испытания и проталкивание «в серию» многих видов новейшего оружия — от штурмовиков Ил-2, истребителей Як-1 (для серийного производства его в 1940 году выделили даже комбайновый завод!) до танков КВ и Т-34 и ракетных установок БМ-13 («катюши»).

В области металлургии новая пятилетка должна была стать пятилеткой качественных сталей... А в машиностроении?

Нужен не план-прогноз, не план — субъективная догадка наркома или коллегии, а план-директива, обязательный для всех, потому что в нем выражено единство воли и единство цели, чтобы он стал незаменимой организующей силой...

Станкостроение... Постепенно из множества данных, цифр, расчетов, после бесед в ЦК ВКП(б) Малышев, как вспоминают заместители, четко определил как одно из главных направлений работы именно ускоренное развитие станкостроения. С предельной свободой и убежденностью, показавшей, как неисчерпаемы его возможности роста, как остр «резец мысли», Малышев обосновывал эту идею.

Коллегии, проходившие под председательством Малышева, — это замечательная школа целеустремленного партийного руководства. Его речи — это раздумья вслух, раздумья политика, инженера, зачастую ученого, неотделимые от действия. Малышев увлекал идеями, выраженными в очень зримых образах, картинах, он легко, как художник, передавал все сдвиги, изменения в «стальной вселенной».

«Конечно, сейчас можно многому радоваться. Я помню старые механические цехи... Низкие потолки, посеревшие, неотмываемые окна. И от каждого станка к потолку тянутся ремни трансмиссий. В цехах, как на конюшне, — первое слово шорнику. Под потолком кружатся шкивы, ремни — то широкие, то узкие, то резко устремленные вниз, а то параллельные потолку. Они опутывали цехи, как лианы... Оборвется и как хлыстом ударит по станине станка. Станки с индивидуальным

электроприводом изменили облик цехов, исчезли шкивы, ремни.

Но стоит подумать над другим: станочный парк — это не безликое море. Сколько у нас станков занято на черновых операциях, на обдирке, сколько рабочих способно только к работам низкого класса точности? Какое число станков для чистовых, «финишных» операций? В этом сейчас все...»

И в дальнейшем, обходя заводы, Малышев обычно обращал внимание на «остроту острия». Он хмурился, словно содрогался внутренне, видя, как на ином участке из-за чрезмерных припусков точить заготовку на токарном станке приходится чуть ли... не ударами. Станок от ударов терял скорость и точность.

А обилие стружки! Эти горы изрезанного металла, огромные горы сизоватых скрученных стальных завитков, колечек, рассыпчатых, как галька, ползущих по-ужиному лент всякий раз словно задевали его за живое. Проходя по заводам, даже хорошо работающим, он при виде этих «стогов» изрезанного впустую металла не выдерживал, начинал в своем духе, не без дозы резкой иронии, способной «поддеть под ребро», подшучивать:

— Хорошо-то у вас, да... Но до тех только пор, пока вы не перестанете свои успехи, свои удои по навозу подсчитывать...

— Как это так, Вячеслав Александрович?!

— А вот так... Если судить об удоях коровы по навозу, по скормленному сену, то... — и он показывал на очередной, уходящий под самые мостовые краны завал стружки. — То у вас все на высоте... А вы взгляните иначе: не высекаете ли вы спичку из полена?..

Уже в предвоенные годы, вскоре после XVIII съезда Малышев выработал и стал деятельно проводить в жизнь свою линию в машиностроении. Суть ее — она раскрыта прежде всего в подготовленном им в 1940 году как заместителем Председателя СНК СССР постановлении Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) «О развитии кузнечно-прессового машиностроения в СССР» — в одном: идти от резания к давлению!

Вместо снятия стружки с «пухлой» заготовки — штамповка заготовок, предельно близких к размерам деталей.

Цельность и последовательность Малышева в решении этих вопросов, борьба за переход от «резания к дав-

лению» сказались и в том, что и после войны, когда началось увлечение «скоростным», «силовым» и т. п. резанием, он вновь занял свою особую позицию.

...XVIII съезд партии открылся 10 марта 1939 года в Кремле, в торжественной, впрочем, достаточно строгой обстановке. Испания переживала трагические дни, гитлеровцы после Мюнхена уже заполучили Судетскую область, назревали провокации японской военщины у озера Хасан и на Халхин-Голе.

Малышев как недавний коломенец входил в самую большую — 208 делегатов — московскую делегацию, разместившуюся в зале в первых рядах слева. В ней были и С. М. Буденный, и Д. З. Мануильский, и Б. Л. Ванников, и И. А. Лихачев, герой-летчик Г. Ф. Байдуков, В. К. Коккинаки, старый знакомый Малышева И. Д. Папанин, стахановец И. И. Гудов. Возглавляли делегацию секретари Московской партийной организации А. С. Щербаков, Г. М. Попов, Б. Н. Черноусов.

Для Малышева этот день был особенно праздничным. В день открытия съезда в «Правде» появилась статья Всеволода Иванова «Народный комиссар». Известный писатель, автор пьесы «Бронепоезд 14-69», побывав в Коломне еще до переезда Малышева в Москву, рассказал о том, как начался подъем дизельного производства и завода в целом. Читая ее, Малышев вспомнил и дорогу в Коломну со студенческим чемоданом, все, что было пережито в этом замечательном рабочем городе на границе Рязанщины и Подмосковья.

Тень прожитой жизни становилась все длиннее...

...Газетная полоса как будто доносила эхо близких и далеких событий. «Покорение Волги»... Главный инженер Куйбышевского гидроузла С. Я. Жук рассказывал о начале работы у Жигулей. «Правда» сообщала и о награждении конструктора-оружейника Ф. В. Токарева «за успехи по конструированию образцов стрелкового оружия для Рабоче-Крестьянской Красной Армии», и о трагическом для республиканской Испании исходе боев за Мадрид и Валенсию.

Но сегодня внимание Малышева, как и внимание всего зала, было приковано к трибуне, к Отчетному докладу о работе ЦК ВКП(б), с которым выступил И. В. Сталин.

Малышев, сидевший рядом с И. А. Лихачевым, с делегатами из Коломны, слушал доклад в том же молчаливом напряжении.

Доклад начинался с анализа международной обстановки. И картина постепенного, провоцируемого невмешательством нарастания размаха агрессии возникала с предельной, исключаяющей всякие иллюзии очевидностью. Война уже бушует и в Европе, и в Азии, старые «парламентские державы» пятятся перед агрессорами, напрягая усилия дипломатов и политиков на решение одной традиционной задачи. Какой?

«...не мешать, скажем, Германии увязнуть в европейских делах, впутаться в войну с Советским Союзом, дать всем участникам войны увязнуть глубоко в тину войны, поощрять их в этом втихомолку, дать им ослабить и истощить друг друга, а потом, когда они достаточно ослабнут, — выступить на сцену со свежими силами, выступить, конечно, «в интересах мира» и продиктовать ослабевшим участникам войны свои условия.

И дешево и мило!»

Глубочайшее презрение к изворотливым политикам старого, «меттерниховского» плана, все еще убежденным, что на раутах, в теневых кабинетах, резиденциях разведки творится мировая политика, передавалось залу. Делегаты съезда, выражавшие социальный и государственный разум миллионов трудящихся, подлинных творцов великой политики преобразования мира, осознавали вероломство мюнхенских умиротворителей. Но нет, игрушкой, средством в их руках советский народ не будет!

Сталин не изыскивал никаких утешений, не смягчал общую картину развязного, истерично-отчаянного торжества агрессоров и дряблости буржуазных демократий. Он подчеркнул, что «далек от того, чтобы морализировать по поводу политики невмешательства, говорить об измене, о предательстве и т. п. Наивно читать мораль людям, не признающим человеческой морали...». Но мысль каждого сидящего в зале, сознание миллионов советских людей искали, ждали ответа на жгучий вопрос: как же отодвинуть угрозу нападения? Договоры, пакты, соглашения? И на это невольное ожидание ответил докладчик, резко, строго перечеркнув как неизжитую слабость, как мелкое, ненужное утешительство эти надежды на пакты, договоры, дискуссии в Лиге Наций.

Как ответ на все эти тревожные ожидания, невыска-

занные вопросы следовал один вывод, вытекавший из доклада, вывод, который был выше любых иллюзий, утешений, который не предполагал и впредь легкой жизни, расслабленности, отдыха, — сила только в нас самих и их, защита от агрессора — в могуществе социалистической державы, в любимом детище народа — Красной Армии! Это было уже понятно каждому. Этот вывод накладывал новую ответственность на наркомов и директоров, мастеров и рабочих, крестьянство и интеллигенцию, но он же и придавал новые силы, не обманывал ни в чем.

...Малышев выступал на съезде 18 марта после машиниста Баданова из Ленинграда. Он заметно волновался, поднимаясь на трибуну, первые слова произнес быстро, торопливо. Но постепенно раздумье вслух о характере станочного парка в стране сделало его речь спокойнее, излагательнее.

А вот и первая поддержка зала, радостные, торжествующие овации. «Сейчас мы строим наши металлургические заводы на своем металлургическом оборудовании, строим шахты с нашим собственным шахтным оборудованием, вооружаем наши заводы своими собственными мощными кранами, прессами, молотами и другим ценным оборудованием, еще до недавнего времени ввозившимся из-за границы...»

В тот момент, когда Малышев подробно объяснял смысл предстоящего изменения в структуре станочного парка, объяснял перевес «чистовых» шлифовальных станков над «точилками» как признак технического прогресса, в президиуме съезда появился И. В. Сталин. Он послушал Малышева и обратился к молодому наркому с рядом вопросов...

**«Сталин.** А как у нас с автоматическими станками?»

**Малышев.** Автоматы есть. Только мало выпускаем их — 2,5 процента. Они решают дело. Это высокопроизводительные станки. В третьей пятилетке удваиваем удельный вес автоматов до 4,5 процента.

**Сталин.** Маловато.

**Малышев.** По сравнению с Америкой мало.

**Сталин.** Это ведь лучшие станки?

**Малышев.** Конечно, это наиболее производительные и наиболее точные станки. Отстаем тут, догонять надо.

Надо заметить, товарищи, что в деле максимального увеличения отдачи станочного парка мы отстаем от Америки. Наши станки, зачастую не уступающие по своим

техническим качествам американским образцам, плохо оснащены инструментом, приспособлениями, штампами, то есть всем тем, что резко увеличивает производительность труда рабочего...»

Сейчас, по прошествии многих лет, можно понять и особый смысл этих вопросов. Новые наркоматы возглавили в эти годы многие бывшие производственники — В. В. Вахрушев, П. Н. Горемыкин, Б. Л. Ванников, И. Ф. Тевосян, П. И. Паршин, А. И. Шахурин. Внимание к их заботам было своеобразной помощью, одобрением, оно придавало авторитет решениям Малышева как молодого руководителя.

Полностью преодолев волнение, Малышев закончил речь сообщением о планах работы наркомата на третью пятилетку. Наркомат должен выпустить в ближайшие годы 50 прокатных станов, оборудование для 20 доменных печей. Огромный труд! «И назрела, — заявил Малышев, — настоятельная необходимость постройки, по крайней мере, еще двух заводов тяжелого машиностроения, двух новых Уралмашзаводов».

Съезд закончился 21 марта 1939 года. Малышев был избран членом ЦК ВКП(б). Он переизбирался в состав ЦК ВКП(б) (затем КПСС) на XIX, XX съездах.

Семейная жизнь Малышевых в это время мало изменилась. Дети незаметно подрастали, и в новой квартире на одной из тихих московских улиц, недалеко от Московского университета, становилось шумно. В недолгие часы, когда Вячеслав Александрович появлялся в доме, воцарялась атмосфера веселой игры, озорства. В воскресные дни, если это было даже осенью на даче в Архангельском, вся семья уходила с Вячеславом Александровичем на реку, в лес... Охоты, собственно, не было, хоть рядом бежали и собаки. Где-то спугнут зайца, зафыркает и оцетинится иглами еж... Главное в другом — в ходьбе по лесам, вдоль Москвы-реки. И к обеду, когда многие из соседей только выходили на прогулку в шубах, семья и сам Вячеслав Александрович возвращались усталые, покрасневшие от ветра, движения...

Малышев прекрасно знал и историю русской и мировой живописи, любил классическую русскую музыку, поражал редким обилием ботанических сведений — мог часами говорить о деревьях, растениях, травах...

Но как часто в разгар беседы, в редкие моменты игры в бильярд, которую тоже любил Вячеслав Александрович, раздавался звонок. Этот кремлевский телефон в доме знали все. И, торопливо простившись, если в доме были гости, Вячеслав Александрович уезжал...

В ноябре 1939 года нарком обороны К. Е. Ворошилов, нарком тяжелого машиностроения В. А. Малышев и нарком среднего машиностроения И. А. Лихачев, отмечают авторы «Истории Коммунистической партии Советского Союза», сообщили в ЦК партии, что советские танкостроители в короткий срок «добились действительно выдающихся результатов, сконструировав и построив танки, равных которым нет».

Что скрывалось за этой строкой, сжатой как пружина, не утратившей напряжения и силы и ныне, строкой, что вобрала эпический сюжет судеб, проблем, целую историю в лицах?

Откуда они взялись, эти танки, которым не было равных в мире?

Пожалуй, этот документ — первая ступенька в огромной лестнице, вводящей одновременно и в историю жизни Малышева, и в определенную «главу» истории советского танкостроения. Речь идет о тяжелом танке КВ, создававшемся на Северном заводе, и о среднем Т-34, созданном на юге, на одном из заводов. Третья важная новинка — дизель-мотор В-2, сердце КВ и Т-34, не упоминался, но и он уже был на полпути к серийному выпуску. Рапорт наркомов в ЦК партии был подан в канун боев на Карельском перешейке, в канун первого безуспешного штурма линии Маннергейма (вся эта война длилась с 30 ноября 1939 года по 13 марта 1940 года)... И КВ испытывались сразу в боевых условиях. Что касается Т-34, то, как ни спешил коллектив создателей, в тот раз на фронт он не успел.

«Вхождение» Малышева в курс танковых наук было поистине стремительным.

— С чем это северяне приезжали в Москву для доклада в Политбюро? — спросил он в один из февральских дней.

Эпизод был действительно любопытный.

...Северяне-конструкторы под руководством Ж. Я. Котина создали трехбашенный тяжелый танк **СМК**

(С. М. Киров). В таком трехбашенном виде макет СМК они и привезли в Москву для обсуждения в Политбюро. Главный конструктор тридцатилетний Жозеф Котин, выпускник бронетанковой академии, и его помощник инженер Афанасий Ермолаев давали пояснения. Уже в ходе обсуждения после нескольких вопросов руководителей партии и правительства Сталин подошел к макету, посмотрел еще раз на башни. И неожиданно, сняв одну башню, очень убежденно — об этом вспоминает ныне Ж. Я. Котин, — глуховато сказал:

— Нечего делать из танка... Мюр и Мерилиз<sup>1</sup>. Уберите одну башню. Сколько весит эта? — Он тронул один из кубиков.

— Две с половиной тонны, — ответил Котин.

— Что ж, обратите этот вес на усиление бронезащиты.

Был «рассыпан», как узнал Малышев, весь проект, была решена и научная и производственная проблема, почти «закрыт» век многобашенных танков. Танки, напоминающие буддийские пагоды, удобные как мишени, танки, как потом узнает Малышев, с «большой парусностью» отходили в прошлое. И одновременно задуманный, уже вчерне определившийся танк КВ решено было делать однобашенным.

Что ж, такое сокращение дистанций между КВ, заводом и правительством, налажавшее, конечно, особую ответственность на директора, инженеров, правилось Малышеву. Не оставалось места для мелких процессуальных словопрений, келейного безделья, переписки, само дело, мысль обретали новые скорости, сверхзадачи, ученый видел конечную цель своего труда. Ведь работа мысли, которая не выдерживает внезапных осложнений, ситуаций, вызванных внешними силами, ничего не значит, это эфемерная ценность.

Этот эпизод не забылся...

Итак, «внимание, танки!». Везде — в КВ, на полигонах, изрытых траками, с разбитыми «карточками» (опытные квадраты бронелиста), рядом с моторами, оглушавшими грохотом, — Малышев проходил курс танковых наук...

В 1934 году вышла в свет книга отставного немецко-

<sup>1</sup> Мюр и Мерилиз — бытовое название магазина в 30-е годы в здании нынешнего ЦУМа.

го генерала австрийской службы Эймансбергера «Танковая война». «Напасть на противника и заставить его еще не вполне подготовленным, — писал он, — сможет из воюющих сторон та сторона, которая будет готова раньше». Время — это все... Время в ходе войны «уплотняется» танковыми катками. «Благодаря подвижности танка... все более сжимается пространство, которого у карликовых государств и так мало... Любое поражение, оставляющее самый незначительный прорыв фронта, может иметь катастрофические последствия, так как нет никакой возможности разминуться с противником, обладающим трехкратной скоростью по сравнению с пехотой», — разъяснял Эймансбергер принципы действия танков.

«Понятно, — думал и Малышев. — Особых открытий тут нет. Столетних и даже тридцатилетних войн в наш век не будет...» И впоследствии уже в годы войны в беседах с конструкторами в Москве он, как вспоминает один старейший советский дизелист, скажет так:

— Военную технику нельзя делать вечно. Это не тракторы. И нельзя «брать тиражом», надеяться на количественное преимущество. Ресурсы страны безграничны. Надо оторваться от нынешнего уровня техники, сделать технику врага как бы бездейственной на поле боя... Качество — это более прямой путь к преимуществу...

Но из этой идеи — военную технику нельзя делать вечно! — Малышев никогда не делал следующего, казалось бы, очевидного вывода: раз век танка короток, то и развиваться он, танк, должен, так сказать, «дисгармонично», рывками. То становясь воплощением одной скорости, то представляя как малоподвижная броневая крепость, то как «чистое» орудие. Малышев приходил к мысли: «Танк — гармоничное единство огневой мощи, бронезащиты и скорости». Эта идея, которую затем защищал Малышев, подводя под нее соответствующую базу, кристаллизовывалась в сложной борьбе, спорах. При кажущейся ясности она не была столь очевидной, а от решения этого вопроса, казалось бы, всецело относящегося к компетенции танкистов и конструкторов, зависел сам характер использования мощностей индустрии.

Авантюристическая доктрина «молниеносных» побед определила в эти же годы работу гитлеровской танковой промышленности, сам дух создания «панических» конструкций (для сеяния паники в рядах противника), ког-

да за основу брался лишь один элемент танка. Какой именно?! В 1939—1941 годах — ставка на скорость, на мотор, двигатель и пулеметы... В книге «Внимание — танки!» и проявился этот авантюризм мышления Г. Гудериана. Как недавний кавалерист, автор книги воспекает голую скорость на свой лад: «Двигатель внутреннего сгорания до тех пор, пока он получает горючее, работает непрерывно и не испытывает преждевременного истощения, как человек или животное... Им (танкам. — В. Ч.) принадлежит инициатива в бою, ибо они сами выбирают наиболее удобную для их действий местность и наносят противнику внезапный удар... Как охотник в засаде, расчет противотанковой пушки должен... в течение многих часов и даже дней ждать, пока перед ним не появятся танки, а они появлялись обычно внезапно и в большом количестве».

Для нужд «молниеносной» войны и были сконструированы новейшие немецкие танки Т-III и Т-IV. Скорость — это бог! Танки эти появились в 1937 году, год спустя пошли в серию. Но при захвате Австрии, Польши удалось обойтись и танком Т-II с его броней в 15 миллиметров, с его 20-миллиметровой пушкой...

...Северный завод, куда Малышев приехал уже весной 1939 года в связи с рядом вопросов, связанных с броней, выпускал до войны танк Т-28... Собственно, с этой основной машиной и шла армия на штурм еще не разведанных дотов, целых подземных городов из бетона. Это был средний танк, не уступавший лучшим зарубежным образцам. Скорость его — 37 километров в час, экипаж из шести человек укрыт 20—30-миллиметровой броней, пушка — калибром 76,2 миллиметра (эта огневая мощь выводила танк далеко вперед!) и три пулемета (в главной и носовых башнях)... Но уже первые бои показали: все три башни танка имели слабую броню, не «держали» снарядов новейшей противотанковой артиллерии.

Уже в ходе финской кампании и после нее началась спешная экранировка Т-28, на лоб наваривались «экраны» — листы броневой стали, толщина «лба» доводилась до 50—80 миллиметров... Но и вес прибывал, что делало машину тихоходнее. Малышеву это «латанье» старей конструкции — Т-28 создан был в 1932—1933 годах — было не совсем по душе.

События развивались стремительно. Изучать танковую «диалектику» спокойно Малышеву не было времени.

Первые штурмы линии Маннергейма начались в первых числах декабря, а уже 19 декабря 1939 года наркомат и главный Военный совет вынесли решение о серийном выпуске КВ и испытании его в боевых условиях. Одной из причин этой ускоренной «мобилизации» были, конечно, первоначальные неудачи в ведении войны. «И все же больше всех досаждали доты. Бьем мы по ним, бьем, а разрушить не можем, так как снаряды не пробивают их. Неэффективные военные действия могут сказаться на нашей внешней политике. На нас смотрит весь мир. Авторитет Красной Армии — это гарантия безопасности СССР. Если застрянем надолго перед таким слабым противником, то тем самым стимулируем антисоветские усилия империалистических кругов», — вспоминал позднее о напряжении тех дней маршал К. А. Мерецков.

И настал час сказать свое слово КВ...

...Танки КВ и один СМК — несколько машин — доставлялись к полосе дотов, надолб («зубы дракона»). И двигатель В-2 на них был новый, не испытанный в бою. За действиями танков постоянно следил и Маршал Советского Союза С. К. Тимошенко, и командующий войсками Ленинградского военного округа К. А. Мерецков, и секретарь Ленинградского обкома А. А. Жданов. В первой линии наступавших войск был и главный танкист Д. Г. Павлов (начальник Главного автобронетанкового управления Красной Армии), и, естественно, руководитель коллектива конструкторов северян Ж. Я. Котин... Вели танки СМК и КВ механики-водители с Северного завода.

...Когда несколько необычайно массивных грозных машин, переваливаясь на камнях, пробивая в сугробах глубокую колею, двинулось на самые крепкие орешки вражеской обороны вроде «миллионного дота», все напряглось в ожидании. Подминались ели, крошились надолбы, снежная пыль окутала ходовую часть... Но вот ударили противотанковые орудия. Снаряды «чиркнули» по броне... Танки продолжали движение, срывая сетки проволочных заграждений, стреляя на ходу. Снова вспыхки орудийных выстрелов. Специалисты сразу установили, что стреляют из пушек «бофорс» шведского производства. Танки идут вперед как заговоренные. И вот уже стали покидать первую линию вражеские солдаты, намечался если не прерыв, то «прокол» в сплошной обороне...

«Позднее, — как вспоминает Ж. Я. Котин, — води-

тели, сидевшие в СМК и КВ, рассказывали, что они испытывали довольно сложное ощущение. В танке грохот, снаряды один за другим бьют по башням, рикошетируют или «срабатываются»... Движемся к доту, а сами гадаем: «пробьет — не пробьет». Психологическая реакция у каждого была разная. Один из водителей вел счет попаданиям, другой торопил со стрельбой, а третий... Этот вдруг начинал просить пустую гильзу для совсем уж неподходящего дела...»

Малышев расспрашивал больше всего об одном обстоятельстве, связанном с броней. Известно, что при прокатке бронелиста особое внимание должно быть обращено на тщательное удаление окалина. Запрессовать ее, просто «пришлепнуть» к листу никак нельзя. Когда на одном из полигонов испытывали корпус, башни, то иногда «сажали» на места экипажа куклы с тряпичной головой... И иногда оказывалось, что броня «держала» снаряд, а «лицо» у куклы... изорвано мелкими осколками! Малышев не спрашивал, откуда они взялись. При ударе снаряда или крупного осколка броня устоит, но тысячи острых металлических частиц, та же окалина, запрессованная, закатанная в нее, отлетит внутрь, поражая лицо, глаза экипажа.

— Боец в бою должен безгранично верить в свое оружие! Берегите его доверие! — говорил Малышев.

Ничего подобного не случилось — броня отечественного производства была превосходна.

Вскоре линия Маннергейма — подоспели еще и новые орудия — была прорвана. Взят был и дот «миллионный». Но у одного КВ повредило пушку, СМК наткнулся на фугас, и взрывом прогнуло днище, повредило электрооборудование, смяло баки. В других случаях — новые танки вводились в дело несколько раз — новые открытия, радующие и осложняющие работу.

Маршал К. А. Мерецков запомнил действия некоего опытного тяжелого танка КВ с мощным орудием — это был КВ-2, далекий предшественник будущих танков и артсамоходов с орудием калибром 152 миллиметра (на КВ-2 была поставлена вместо 76-миллиметровой пушки... 152-миллиметровая гаубица).

Ж. Я. Котин отметил, что у одного подбитого КВ кто-то весьма опытный в танковых делах пробовал вытащить новинку — торсионный вал. Это был тревожный сигнал. Кто это мог быть? В дотах могли оказаться и немецкие



инструкторы, и, как это ни удивительно, офицеры французского генерала Вейгана, забывшего про «странную» войну, ослепленного ненавистью к Советской стране.

Торсионный вал — это упругий элемент подвески, сменивший прежние винтовые и листовые рессоры. Это стержень из легированной стали, который при наезде катков танка на препятствие «закручивается», поглощает вместе с балансиром энергию толчка, смягчает удары на корпус.

«Родился торсион после одного из предварительных обсуждений КВ в Политбюро, — вспоминает Ж. Я. Котин. — Один из представителей Автобронетанкового управления вдруг обратил внимание членов Политбюро:

— Надо бы защитить ходовую часть. Пусть конструкторы предусмотрят фальшборты.

И это было понятно... Но у нас опять, как когда-то после снятия башни с СМК, изменился вес. Фальшборт — это стальная юбка вдоль катков, с немалым весом.

Я вернулся к коллегам и прямо сказал в КБ: «ГАБТУ опять нам «поросенка» подложило! Надо защищать ходовую часть».

Один из конструкторов тогда сказал:

— А давайте уберем крупновскую пружинную подвеску и поставим торсионную подвеску! А ее защищает уже корпус.

Первые торсионы испытывали в цехе, надо сказать, варварским способом, спешно. Стержень заделывали в стене намертво (один конец его и в танке так же заделан), а на другой вешали чугунную чушку, испытывали его методом нагрузки. Сначала стержень «потек». Затем новые испытания, новые чушки и постепенное приближение к «рубцу жизни»... Однажды вся подвеска взлетела кверху, едва не убила конструктора».

И танкисты и конструкторы отметили — эта оценка дошла и до Малышева, — что башня КВ может быть заклинена (уязвим еще зазор между башней и корпусом). что новый дизель-мотор В-2 трудно пока заводится на морозе... Правда, морозец был весьма изрядный — до минус 40 градусов.

Зато рабочие, мастера корабельной и танковой брони, могли торжествовать: их броня была на высоте... Броня КВ в 76 миллиметров «стояла» перед снарядами, а широкие траки обеспечивали высокую проходимость.

Малышев анализировал итоги испытаний КВ, пожалуй, и дольше и основательнее всех. Для него победа — прорыв линии Маннергейма, завершение войны — не означала закрытия всех работ. Смущало пока многое. И не только дефекты компоновки мотора В-2... Пушка... Она все-таки была слабовата для КВ при такой броне, большом весе. И на Т-34, и на КВ была одинаковая, 76,2-миллиметровая пушка, то есть он, тяжелый танк, был равен вооружением среднему танку, уступая ему в маневренности, в «геометрии» корпуса. Уменьшать тяжесть КВ, толщину брони — это значит совсем приближать его к среднему танку! Оставлять в нынешнем виде тоже нельзя — необходимо, чтобы он и по броне и по калибру орудия отличался от Т-34. Двигатель В-2, обеспечивавший среднему танку подвижность и маневренность, «таскал» эту машину все же с большим трудом. И наконец, коробка перемены передач (КПП). Малышев вспомнил, что переход с одной скорости на другую тепловоза с механической передачей был самой «деликатной» процедурой. Приходилось почти гасить скорость, чтобы смягчить удары на зубья, шестерни передач. В тяжелом танке КПП — это, вероятно, тоже очень трудный узел. Истирание торцовых поверхностей, поломка зубьев шестерен — это неустрашимый дефект в боевых условиях.

Учесть все дела, все тревоги, сомнения Малышева, вновь объединившего в своем лице по меньшей мере три фигуры — министра, инженера-конструктора и организатора — невозможно. Он же раздумывал о технологии нового производства — о пушке, броне... А тут еще сложности с КПП.

Отложить модернизацию? Но он знал, что недостатки, недоработки, «заложенные» даже в исторически прогрессивную конструкцию, увы, зачастую движутся вместе с ней в будущее. Избавиться от них передко труднее, чем создать новую конструкцию. Сложность работы наркома состояла в том, чтобы быстро отсеять зерно от «плевел», не допустить, чтобы пролезали и в массовую, серийную продукцию слабые элементы опытных образцов. «Доводить» же без конца, забыв о том, что уже сейчас нужна машина, нельзя. От Клайпеды до Перемышля стояла уже на наших границах огромная фашистская армия. Она в 1940 году имела директивы, различные варианты плана «Барбаросса», предписывавшие и «быстротечную кампанию», и «захват переправ через реку Днепр в районе

Киева», и свободные повороты на север, юг, предотвращение «отступления боеспособных русских войск в обширные внутренние районы страны», и планы «воздушного воздействия на Урал, последний промышленный район, остающийся у русских!»

Отражать натиск врага нужно было не идеями, зафиксированными в расчетах, даже не опытными образцами, а сотнями и тысячами готовых боевых машин. Нужны были заранее подготовленные мощности заводов, способные мобильно наладить уже в ходе войны массовое производство.

И как ни любил Малышев конструкторов, он иногда вынужден был останавливать поток улучшений, модернизаций, поправок. Это случилось и с КВ.

— Что за народ вы, конструкторы!.. Одна идея обгоняет у вас другую. Только приняли модель, а вы уже готовы ее снять с производства и «строгать» дальше. Для вас отовсюду торчат в ней сучки и задоринки. «Пороки» вырастают из всех узлов... Но вы готовы забыть, что во всякую машину закладывается, если говорить о прочности, не максимальная прочность, не идеал, а доля идеала.

В первые же месяцы после финской кампании Малышеву — он вскоре стал, оставаясь наркомом тяжелого машиностроения, и заместителем Председателя Совета Народных Комиссаров — пришлось спешно отыскивать завод — дублер Северного завода по производству КВ. Решался этот вопрос быстро и четко.

Очень скоро в кремлевском кабинете Малышева появились инженеры с востока. Среди них выделялся высокий светловолосый сибиряк, бывший машинист, А. П. Никаноров. Он, пожалуй, энергичней и толковей других разъяснил непредвиденную сложность:

— Совмещать производство в одних цехах нельзя! Запутаемся в деталях, грузопотоках, потеряем время в беготне, нарушим все. К тому же подъемное крановое хозяйство цехов не рассчитано на танковые детали...

Малышев, выдержавший до этого десятки натисков по другим вопросам, внимательно поглядел на молодого талантливого инженера, нахмурился: «Нет, кажется, никакого испуга, стремления переложить новое дело на других. Тут что-то другое...» И, выслушав до конца, спросил:

— То, что будет трудно, мы знаем. Что же вы предлагаете?

— Строить новые цехи и линии. Без этого не обойтись.

Корпус? Огромное капитальное строительство. Тысячи тонн цемента, металлоконструкций, сложные монтажные работы, последний резерв времени. Первая реакция Малышева была протестующей. Но он промолчал, на минуту задумался. Медленно провел карандашом черту на свежем листке бумаги.

— Это риск... Хотя полумера тоже лишь полуответ. Попробуем поставить этот вопрос перед Госпланом, Госстроем. Это заманчиво и, может быть, более надежно. А вы, не теряя времени...

Он уже и сам не терял времени, он был увлечен новой идеей. И начал тут же заносить на лист столбики цифр... Инженеры с востока прислали свои предложения. Но Малышев — его ждали и другие дела — досказал свою мысль:

— Лучше всего съездите на Северный завод, подготовьте проект постановления Совета Народных Комиссаров о строительстве нового корпуса, о завозе оборудования, о сроках...

Как ни интересен был мир конструкторов, технологов, Малышев постоянно ощущал, что в конечном счете все успехи промышленности связаны с многомиллионным рабочим классом, с теми людьми, на которых замыкаются усилия руководителей, наркоматов и предприятий, инженеров, ученых. При огромных масштабах социалистического производства морально-политические качества рабочего класса, высокий уровень его технологической культуры, мастерства создавали предпосылки для очень значительных экономических побед.

Рабочий класс не был для него огромным, серьезным, но... безликим великаном, статистической величиной.

Рабочий класс — это стахановцы середины 30-х годов, такие, как машинист Петр Кривонос, способный из паровоза серии Э выжать скорость в 47 километров, что было нелегко, и кузнец Горьковского автозавода Александр Бусыгин, отковавший 1100 штук коленвалов за смену, и старый мастер Коломенского завода Д. Ф. Ахтырский, проработавший на заводе более пятидесяти лет. Это все были люди высокого профессионального уровня и беспредельной преданности революционному долгу.

Но сколько еще в его составе вчерашних крестьян, повичков, испытывающих испуг, когда над головой проходит кран, когда вспыхивает фейерверк электросварки?

Малышев-нарком, изучая данные о составе рабочего класса на заводах, увидел, что велик еще процент таких рабочих, которые пришли в цехи из землекопов, знавших в лучшем случае лопаты, пилы, топоры. Сел такой рабочий за машину, скажем, маленький импортный двухкубовый экскаватор «марион». И вот — как на ладони — весь внутренний мир, его ощущения, ориентировка: «Попервости что? Ясно — чувствуешь еще маленько себя не так себе, еще не усвоил как следует машину. Прислушиваешься — ладно ли она гудит-ревет... Правильно ли это все? Применяешься к ее верному визгу. Где не забрэнчало ли? Не греется ли где что? За всем смотришь.

Но уже чувствуется: на такой сидишь машине — все преодолеваешь. Видишь перед собой такие, так сказать, глыбы, что все это шевелится, качается, когда черпаешь — приятно».

Но ведь сигналы бедствия: «забрэнчало», «греется где-то» для точных станков, для прокатного стана, для испытательного стенда — это уже состоявшееся бедствие!

В 1939—1940 годах Малышев как никогда остро осознал, что необходима целая серия государственного масштаба мероприятий по укреплению звеньев, участков, поднимающих уровень технической культуры рабочего класса. В это время он и вернулся к давней своей идее повышения роли мастера на производстве.

Прошедшая в январе — феврале 1939 года на страницах «Правды» дискуссия о роли мастера, в которой принял участие и Малышев, еще будучи директором, осталась, в сущности, безрезультатной... Уже в первые месяцы работы Малышев увидел, что подъем производительности на многих заводах Наркомтяжмаша сдерживается именно тем, что младший комсостав заводов, по сути дела, обезличен, низведен до роли рассыльных, утратил воздействие на организацию производства, на технологическую дисциплину.

На одной из коллегий наркомата Малышев поднял этот созревший вопрос и, как вспоминает Герой Социалистического Труда И. И. Гудов, сказал:

— Мы превратили мастера в мальчика на побегушках, чуть что — лупим его и в хвост и в гриву... Требу-

ем от него отвечать за все на свете, но сам он безликий. Это мы его таким сделали. Распоряжаться расстановкой рабочей силы он не может — на это требуется согласие начальника цеха, заместителя начальника цеха, помощника начальника. Поощрять рабочего материально он не может, налагать взыскания тоже. Устанавливать тарифный разряд не имеет права. Нормирование труда передано нормировщикам, приемка готовой продукции — контролерам ОТК. Что же делает у нас мастер? В основном выколачивает детали и материалы... А зарплата мастера? Да она сплошь и рядом ниже, чем у квалифицированного рабочего. А мы еще удивляемся, почему опытные рабочие не идут в мастера. А зачем им идти в мастера? Ни тебе уважения, ни получки...

Кто же должен решать этот вопрос? Малышев добился того, что по решению Политбюро была создана комиссия ЦК ВКП(б) и Совета Народных Комиссаров. Она-то и выработала известное постановление Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) «О повышении роли мастера на заводах тяжелого машиностроения» (27 мая 1940 года).

Постановление предусматривало расширение прав мастера — отныне «полноправного руководителя на порученном ему участке производства», — повышение его роли в борьбе за технологическую дисциплину, повышение оплаты и, наконец, не менее важное: «Мастер назначается из числа инженеров, техников и высококвалифицированных рабочих».

При всем прозаизме подробностей, будничности вопросов, затронутых в постановлении, оно может считаться историческим по глубине и силе предвидения. Вероятно, не раз все руководители, знавшие и не знавшие Малышева, вспоминали это постановление, укрепившее самое массовое командное звено промышленности, уже через полтора года, во время Великой Отечественной войны. На заводы пришли, заменяя ушедших на фронт отцов, братьев, подростки, домохозяйки, люди, не знавшие оборудования и технологии. Единственным их «университетом» были на первых порах только уроки мастеров и их практический показ приемов работы. Мастера... И они — эти малозаметные старшины, сержанты, прапорщики советской индустрии — вынесли всю тяжесть труда с новым контингентом рабочих.

В этой коллизии времен войны — пожилой мастер и группа подростков на его попечении — звучало и немало

человеческих тревог, забот! Подростки, в сущности, еще дети тринадцати-четырнадцати лет, нередко стоявшие у станков на подставках, табуретках, в перерыв или к концу смены полустихийно могли затеять игры: прыгали с разбега, как в сугроб, на кучи пружинящей стружки, принимались ловить случайно залетевшую в цех замерзшую птицу... Хоть ругай их, хоть плачь! И вот мастер в промасленной фуфайке, в старых очках, оберегаемых пуше зеницы ока, ищет нужные слова, учит их всему и в итоге дает продукцию — танки, моторы, орудия! Иные из них, как токарь П. К. Снехов на Уралмашзаводе, применяли и замечательные патриотические приемы воспитания: брали учеников и работали с ними... по одному наряд! Зарплата с первого дня учебы делилась поровну. Как это отзывалось в юных душах, понимавших и малую меру своего вклада, и всю щедрость души мастера!

Позднее Малышев добился и принятия специального постановления Совета Народных Комиссаров «О соблюдении технологической дисциплины на машиностроительных заводах». Он уловил одну из слабостей нашего предвоенного машиностроения, особенно молодых его отраслей, заключавшуюся в привычке полагаться на стародавние навыки и приглядки. Чертеж нередко игнорировался, для «удобства» изменялись на глазок методы обработки, отступали от стандартов. Это была самая настоящая кустарщина. В результате рождалась лавина брака, установить причины которого было нелегко.

Кустарщина приводила к тому, что сужалась база для серийного и массового производства, немислимого без кооперации. Детали, одинаковые в чертеже, получались в итоге различными. Трудно было положиться на другой завод, исчезала взаимозаменяемость, появлялось огромное количество некомплектной продукции, «незавершенки».

Готовя это постановление, Малышев не уставал повторять: «Новые точные механизмы, которые появились на наших заводах, требуют строжайшего соблюдения технологии. Нельзя допускать даже талантливой самобытности, ведущей к отклонениям, допускать работу на глазок. Как ни подымает изнутри стремление обойти технологию, положиться на золотые руки, но мы должны заставить все производство идти навстречу современной технологии, а не обходить ее. «Обходная» технология — это кустарщина, может быть, и очень талантливая, но беспер-

спективная... Исходный ее принцип — «голь на выдумку хитра». Но так ли мы уж бедны?»

Эти постановления, как и два последних предвоенных постановления — «О развитии кузнечно-прессового машиностроения в СССР» (29 декабря 1940 года) и имевшее исключительное значение постановление СНК и ЦК ВКП(б) о судьбе автоматической электросварки по методу Е. О. Патона (21 декабря 1940 года), были прямым развитием решений XVIII съезда партии. В очень большой мере они послужили материалами и для XVIII Всесоюзной конференции ВКП(б) в феврале 1941 года, где по военному строго были поставлены вопросы о бесплановости, штурмовщине, хвостистском отношении к новой технике, «партизанщине» всякого рода в области технологии.

Малышев уловил во всем нечто большее: не затрагивают ли новые задачи одну чрезвычайно чувствительную «струну», не требуют ли они психологической перестройки от очень многих?

Что есть величие в мире техники?

Есть величие в создании магнитогорских домен, но есть оно и в освоении тончайшего искусства изготовления форсунок, плунжеров, всех микроэлементов топливной аппаратуры дизель-мотора. Есть подвиг в перекрытии порожистых рек, в передвижке с места на место миллионов тонн земли для котлованов, в Геракловом подвиге вычищения авгиевых конюшен с помощью целой реки. Но не менее велик подвиг технолога, способного «рассыпать» сложнейшую модель машины на сотни деталей, выбрать для каждой лучший вид заготовки, пустить эти сотни заготовок с самыми экономными допусками по столь оснащенной линии, что ничто не может прервать «поток», помешать собрать в итоге тысячи машин...

Научить такому героизму массы рабочих, инженеров, директоров было не так-то легко. Привычка, исторически сложившаяся, мерить все большой мерой, шагать гигантскими шагами — появление огромных металлургических, машиностроительных, энергетических мощностей в прежде пустынных местах даже укрепляло эту меру на миллионы тонн, киловатт-часов, тысячи штук, — иногда становилась психологической преградой на пути к тому, чтобы видеть размах и глубину в расчете, экономии, в микронах. «Сто рублей не деньги, сто верст не дорога...» Но вот обозначилось некоторое отставание приборострое-

ния, химии. Буквально в 1940 году обозначилось на ряде заводов резкое отставание с самостоятельным, независимым от немецкой фирмы «Бош» производством топливных насосов... И десяткам инженеров, сотням мастеров пришлось проявлять величие технического дерзания, осознавать свою силу через победу на фронте незримых отверстий, крохотных деталей. «Всесильный бог деталей», оказывается, имеет огромную власть над целым.

И победить на этой новой площадке — в царстве «мелочей», микронов — можно было только в упорной, цепкой борьбе, в постоянной борьбе за новое.

...Впервые о конкретном использовании открытия академика Е. О. Патона — автоматической сварке под слоем флюса — на заводах Наркомтяжмаша Малышев узнал в конце 1939 года от своего заместителя С. А. Степанова. Побывав на одном заводе, С. А. Степанов увидел, что сварка под слоем флюса, не шедшая вначале, вскоре помогла резко увеличить выпуск цистерн. Эффект использования ее превзошел все ожидания — целые бригады клепальщиков, потоки «крепежа» стали излишними. Но нужно было воображение Малышева, чтобы увидеть завтрашний день, увидеть, что сварка — это не только согбенная фигура человека среди искр, треска, синеватого дыма. Открытие Патона превращает сварочный аппарат в огненную иглу, способную «спить» листы, части деталей. Сварка способна помочь создать иной агрегат, который по общепринятой схеме «кузнечный слиток — покровка — механическая обработка» в будущем не создашь. Сварка ускоряет сборку, монтаж, она нужна везде, где есть стыкующиеся поверхности, кромки, она позволяет подняться над существующими затратами времени.

А если это так, то... Как вспоминают члены совета по машиностроению, созданного Малышевым, Г. Р. Фрезеров, до этого работавший директором завода режущих инструментов «Фрезер» в Москве, и секретарь совета П. Е. Оболенцев, «Малышев принадлежал к числу вперёдсмотрящих руководителей, умевших серьёзно анализировать содержание рассматриваемого вопроса, он точно определял главное в развитии техники и значение того или иного открытия для будущего промышленности». И очень скоро Е. О. Патон был приглашен в Москву, стал одним из членов совета по машиностроению.

Это был уже совсем иной масштаб связи науки с производством, нежели прежние то затухающие, то возго-

рающиеся вновь взаимоотношения института с заводами, переписка, «просительство». «Еще так недавно мы двигались на ощупь, растирали в порошок бутылочное стекло, старались разгадать тайны дугового процесса, происходящего под слоем сыпучего флюса. Но как только мы выбрались на дорогу, оказалось, что нашего ответа ждала вся промышленность и, едва мы добились первых реальных успехов, немедленно приняла на вооружение наш метод», — вспоминал Е. О. Патон об этих предвоенных днях, о кипучей энергии Малышева.

Порой Е. О. Патона (ему было уже семьдесят лет) смущала нежданно свалившаяся известность, внимание... Однажды он подошел к Малышеву после заседания в кремлевском кабинете:

— Вячеслав Александрович, наш институт еще очень мало сделал, мало показал, а нам уже дают такие награды, премии. Это излишне, неудобно как-то.

Малышев засмеялся:

— А это у нас, у большевиков, Евгений Оскарович, такой порядок заведен. Мы тех людей, которым верим, отмечаем сразу и за прошлое, и за будущее... Мы еще с вами поработаем...<sup>1</sup>

Совет по машиностроению поддержал и предложение академика П. Л. Капицы о получении технического кислорода из атмосферного воздуха, и новый вид термооб-

---

<sup>1</sup> Вероятно, от истинно великого до смешного действительно один шаг. Это соседство даже обязательно. Только мечанство, способное имитировать все, что угодно, — и энтузиазм, и горение, и творчество, быть и «генератором идей», и гонимым паяцем, — все же не рискует предстать простодушным, наивным, опасаясь показаться в исходной торгашеской наготе.

Однажды, уже во время войны, зная, видимо, как заботливо относится к Е. О. Патону «сам Малышев», к нему же в тревоге, смятении дозвонилась тетьа Дуся, дежурная той заводской гостиницы, где был поселен семидесятилетний ученый...

— Вячеслав Александрович! Академик...

— Что? Что случилось...

Оказалось, что все были насмерть перепуганы тем, что в холодной гостинице, где не было теплой воды, Е. О. Патон, как и всегда, наполнил ванну ледяной водой и... принял не минутный, а полчасовой душ.

— Полчаса не выходит. А вода — руки крутит от нее. Так и до беды недалеко.

Малышев, встревоженный вначале, побледневший, не выдержал и откровенно рассмеялся:

— Ну, это мы поправим. Обязем академика отменить эти ванны.

работки, закалку токами высокой частоты (ТВЧ) по методу члена-корреспондента АН СССР В. П. Вологодина, и работы инженера В. С. Вихмана по созданию приборов для размерного контроля деталей в машиностроении.

Энергии Малышева, казалось, хватало на все. Получалось порой так, что напряженнейший трудовой день оказывался всего лишь прелюдией к новому спешному делу. И так работали в этот период, понимая, что отсрочка — ее создало заключение пакта о ненападении с Германией 23 августа 1939 года — это резерв времени для промышленности, все крупнейшие деятели оборонной промышленности, сотни конструкторов, коллективы многих заводов. В КБ, руководимых В. Г. Грабиным, И. И. Ивановым, Ф. Ф. Петровым, создавались новые, современные образцы дивизионной, корпусной тяжелой и зенитной артиллерии, пушек для танков. Одновременно конструировались и новые виды снарядов. Прошли испытания реактивные установки, в близком будущем их назовут «катюшами».

Новые победы одержало в это же время и самолетостроение<sup>1</sup>.

Малышев работал в теснейшем контакте с замечательными организаторами, руководителями наркоматов вооружений, боеприпасов, приборостроителями, с создателями авиационных моторов вроде А. Д. Чаромского, А. А. Микулина и др.

Во второй половине 1940 года эти контакты стали еще более тесными. Произошло сразу два события, означавшие только одно — молодой нарком тяжелого машиностроения становился поистине главным инженером страны...

<sup>1</sup> «Самолеты начали выходить на аэродромы с января буквально один за другим. Первыми появились МиГ (конструкции Микояна и Гуревича), Як (Яковлева), ЛаГГ (Лавочкина, Гудкова и Горбунова), Пе-2 (Петлякова)... На заводах и ОКБ работали с большим напряжением и подъемом. Из цехов заводов, где строились машины, конструкторы буквально не выходили... Кадровые рабочие, опытные мастера своего дела, не раз подсказывали наиболее рациональное технологическое и иногда даже конструктивное решение задачи», — вспоминает А. И. Шахурин, народный комиссар авиапромышленности, подчеркивая затем, что Авиапром постоянно опирался на помощь всей страны, в том числе машиностроения, которое возглавляли Вячеслав Александрович Малышев, Степан Акопович Акопов, Александр Илларионович Ефремов, Петр Иванович Паршин («Авиационная промышленность накануне Великой Отечественной войны». — «Вопросы истории», 1974, № 2).

В 1940 году Малышев почти одновременно стал и заместителем Председателя Совета Народных Комиссаров СССР и наркомом среднего машиностроения.

Танковая индустрия — это разумное соединение множества энергий, один из высших показателей экономической мощи государства. Для инженера танк — это синтез немислимых, противоположных, не существующих нигде вместе качеств. Скорости машины и стойкости брони, то есть веса, тяжести, мощности мотора... Дальности хода, то есть запаса горючего, и одновременно пожарной безопасности... Пушка танка должна иметь достаточно высокие баллистические показатели — высокую начальную скорость вылета снаряда из ствола, мощный заряд, но вес и габариты снарядов должны быть таковы, чтобы боекомплект был достаточно велик, чтобы башня вращалась и держалась при откате. Энергия отката огромна... Как погасить ее в башне? Какие к тому же нужны тормоза? Эти проблемы — объект приложения мысли артиллерийских конструкторов. Танки, движущиеся в колонне, особенно летом, поднимают пыль, «всасываемую» и двигателем... Это уже новая проблема.

И можно понять изумление фашистских генералов и конструкторов, когда они впервые столкнулись с танком, идеальным в своем роде. И создан он был не в Германии.

«...Видные конструкторы, промышленники и офицеры управления вооружения приезжали в мою танковую армию для ознакомления с русским танком Т-34, превосходящим наши боевые машины, — вспоминает Г. Гудериан о событиях осени 1941 года. — Непосредственно на месте они хотели уяснить себе и наметить, исходя из полученного опыта боевых действий, меры, которые помогли бы нам снова добиться технического превосходства над русскими. Предложение офицеров-фронтовиков выпускать точно такие же танки, как Т-34, для выправления в кратчайший срок чрезвычайно неблагоприятного положения германских бронетанковых сил не встретило у конструкторов никакой поддержки. Конструкторов смущало, между прочим, не отвращение к подражанию, а невозможность выпуска с требуемой быстротой важнейших деталей Т-34. Кроме того, наша легированная сталь, качество которой снижалось отсутствием необходимого сырья, также уступала легированной стали русских».

Для фашистской Германии с ее промышленностью, работавшей в благоприятнейших условиях, оказался непобедимым уже в 1941 году сам темп экономического соревнования в производстве военной техники.

Но немецкий генерал не сказал полной правды. Сделать точно такой же танк никогда в ходе войны невозможно. Любой конструктор знает, что, даже разобрав машину, сняв точные чертежи, получив все размеры, запустив ее по этим чертежам в производство, ни к чему удачному не придешь. Все дело в том, что никакая машина не приносит с собой секретов своей истории, технологической истории каждого узла и агрегата, истории их доводки, нередко многолетней. Одна металлургия — эта «химия высоких температур» — таит очень многое. И неизвестный процесс термообработки, преобразующий «душу металла», предотвращающий «судороги» металла под действием скрытых напряжений, может свести к нулю усилия конструкторов-копистов. А работы над артериями ходовой части, мотором? Муки и даже ошибки, которые были спутником и «повивальной бабкой» легендарной тридцатьчетверки, стали своеобразной защитой ее, секретом, запрятанным немислимо далеко. А этих мук было немало и у главного конструктора Михаила Ильича Кошкина (1898—1940), и у его соратников и друзей А. А. Морозова, Н. А. Кучеренко, М. И. Таршинова.

Уже во время войны, когда создателям прославленной машины присуждалась Государственная (в те годы Сталинская первой степени) премия, Малышев — он представлял на премию этот коллектив — вновь перечитал и личное дело М. И. Кошкина, вспомнил подробности, которые память раньше просто отмечала, но которые стали почти легендарными.

Анкета... В Музее Революции в Москве среди немногочисленных документов о М. И. Кошкине есть несколько листочков — бесхитrostные, простые воспоминания его жены В. И. Кошкиной, написанные после войны. Собственно, это та же анкета с едва ощутимой нотой печали, нотой женской русской «жалости», сдержанной гордости за подвиг мужа.

«Родился в бедной крестьянской семье в деревне Брындаги Ярославской губернии Угличского уезда.

В одиннадцать лет он уже работал в Москве на разных кондитерских фабриках. Детства он не знал.

За 20 дней до падения царизма его призвали в армию, служил при Керенском.

С 1918 года он сражался за Советскую власть, ушел добровольцем в Красную Армию. С 1919 года в партии.

После гражданской войны учится в Коммунистическом вузе имени Свердлова. После окончания его работал в Вятке на хозяйственной, а позже на партийной работе. Одновременно готовится к поступлению в институт.

В конце августа 1924 года Михаил Ильич уехал из Вятки.

С. М. Киров рекомендовал директору завода присмотреться к Михаилу Ильичу как талантливому конструктору.

...Первые два Т-34 вышли из заводских ворот в начале 1940 года. В дождь, снег, распутицу проходили испытания машины, и он тяжело заболел. Уже будучи тяжело больным, он не оставлял мысли о создании новой машины.

Он любил наших дочерей, только в выходные дни он бывал с нами, и то не всегда.

...Могила Михаила Ильича не сохранилась, фашистской бомбой она была уничтожена».

Типичная судьба многих замечательных патриотов, главных конструкторов, сражающихся на незримом для всех фронте, людей, неизвестных при жизни и долго не рассекречиваемых после смерти! Дома он был гость, времени для развлечений не было.

«В театре он, — как вспоминает М. А. Духова, жена и верный друг замечательного творца тяжелых танков и самоходов Н. Л. Духова, — начинает уже после второго акта догадываться обо всем, тяготиться, ощущать, что мысль его, чуть отдохнув среди «пустяков», опять вернулась в КБ...»

Но этот «идеализм» Духова, Кошкина, Королева, Курчатова, Стечкина, конструкторов-корабелов выражал ни с чем не сравнимое стремление к могуществу, торжеству творческой мысли. Фактор силы, без которого жизнь тускла, энергия мужества, драматизм первооткрывательства, который много лет спустя истает в восторгах и трепете публики, человеческой «галерки», до этого концентрируется в немногих душах. Такие люди наиболее

близки Малышеву. Этот тип деловых людей — наиболее родственная ему среда.

...Не более богат подробностями и некролог о смерти М. И. Кошкина в заводской многотиражной газете, подписанный директором завода Юрием Максаревым, главным инженером Сергеем Махониным, преемником М. И. Кошкина главным конструктором Александром Морозовым. В сущности, хотя все любили самого Михаила Ильича, говорится не о нем, а снова о... Т-34:

«Свои идеи, воплощенные в эскизы, он давал коллективу и вместе с ним обсуждал их, без сожаления отбрасывая негодное... И люди, имея направление, готовили проект.

В задание заказчика он вносил коррективы, упрощая и улучшая качество механизмов. Он твердо и до конца отстаивал свои идеи. В 1939 году товарищ Кошкин в присутствии И. В. Сталина высказал свои сомнения в отношении требований заказчика.

Обращаясь к заказчику, товарищ Сталин предложил не стеснять инициативу завода, дать коллективу возможность работать.

Это указание осуществили. Завод изготовил два механизма. Один — по предложению заказчика, другой — по идее товарища Кошкина. Механизм, изготовленный по предложению товарища Кошкина, принят в серийное производство» (механизмами здесь названы, конечно же, танки — один из них и есть будущий Т-34. — В. Ч.).

Немного поймешь из этого. Получается и очень просто, и сложно: заказчики (бесспорно, танкисты) хотели получить что-то свое. Кошкин предложил им некий другой «механизм», создаваемый в инициативном порядке. Его, кстати говоря, и называли «подкидыш» в коллективе. Сталин косвенно поддержал эту инициативу, дав возможность создать и «то» и «это»... У такой сюжетной канвы одно достоинство — точность. Но нет оттенков, реальных подробностей. А в них весь человек.

Малышев сразу после принятия дел наркомата стал стремительно изучать и историю создания этой машины, и путь скорейшего налаживания серийного ее производства.

История этого «народного танка» — новая глава в курсе танковых наук, который продолжал изучать Малышев.

...Летом 1937 года из Севастополя в Испанию отплыл

не совсем обычный пароход. На нем выехала советская танковая часть. В трюмах парохода «Кабо Сан-Агустин», переименованного в «Туркестан», стояло пятьдесят новеньких танков БТ-5. Вместе с ранее прибывшими добровольцами-танкистами, среди которых был и Д. Г. Павлов, будущий командующий Особым Западным военным округом, располагавший танками Т-26, новый батальон составил основу республиканских бронетанковых войск.

Уже после первых сражений на каменистых испанских плоскогорьях, где колесный ход танков не выявлял своих слабостей, обнаружилось, что итальянский танк «Фиат Ансальдо» у мятежников (без пушки, без башенной установки) вообще бесполезен. Пули не могли пробить броню пушки — нет... Наши танки могли просто... столкнуть его в пропасть! Не выдерживал никакого сравнения с советскими БТ и Т-26 и немецкий Т-1...

Но быстро стали ясны и неприятные обстоятельства. Во-первых, броня, защищающая БТ-5 от пуль и осколков, совсем не «стояла» перед снарядами противотанковой артиллерии. Во-вторых, бензиновый двигатель был огнеопасен. И в-третьих, громоздок, сложен, ненадежен был колесно-гусеничный движитель.

«Танковая» литература на столе у Малышева прибавлялась... Он, как это было с тепловозами, изучал весь наличный танковый парк страны, все модели средних и легких танков.

Что такое танки Т-29 и Т-46-5?

Т-29 — колесно-гусеничный танк, развивавший на колесах скорость до 80 километров в час, Т-46-5 — танк, имевший уже броню толщиной 60 миллиметров... Вновь и вновь вникая в историю танковой техники, оценивая и мертворожденные решения, Малышев приходил к выводу, что наше танкостроение шло к Т-34 как отечественной, независимой от зарубежных прототипов машине. Из огромного комплекса цифр, параметров выкристаллизовывалась общая идея танка, опередившего время...

Было бы, бесспорно, преувеличением при оценке «танковой ситуации» в стране делать одного Малышева, Кошкина, Котина — или кого-либо другого — единственным полномочным вершителем судеб танкового цеха страны. Центральный Комитет партии, Политбюро ЦК ВКП(б) непосредственно и каждодневно занимался вопросами танкостроения. Десятки коллективов, руководители ряда наркоматов и ведомств — и особенно Главное автобронетанковое управление — и особенно Главное автобронетанковое управление



танковое управление во главе с Д. Г. Павловым, затем Я. Н. Федоренко, генералами И. А. Лебедевым, Б. М. Коробковым, Н. Н. Алымовым и другими — активно включались в работу по созданию новой техники. К концу второй пятилетки в Красной Армии насчитывалось 15 тысяч танков! Это, впрочем, естественно для огромной сухопутной державы. И весь танковый мир следил за нашими действиями.

Но анализ Малышева носил особый характер, его глаз инженера улавливал в этом скоплении множества разнотипных машин не только сильные стороны. Мало возможностей дают эти машины для развертывания танковой индустрии как крупносерийного и тем более массового производства. Малышеву, хорошо знавшему организующую силу конвейера, было ясно, как трудно будет их ремонтировать в случае войны! Все детали разные — вплоть до траков. Все двигатели — от авиационного М-17, «газовского автомобильного», дизельного — тоже разные. Возникали большие трудности для промышленности в случае обрыва тех или иных связей заводов, создавалось напряжение для металлургов, двигателистов, станочников. Кооперация, подключение к производству танков заводов, далеких от танковых дел, — все усложнялось.

К тому же бензин... Дело даже не в том, что бензиновый двигатель пожароопасен, что снаряды, даже взрыва свечой вверх, рикошетируя, дают искру, и бензиновые пары воспламеняются. Малышев смеялся, когда ему рассказывали, что Кошкин очень просто, как Галилей вращение Земли, доказывал преимущества дизеля.

— Как же это было? — спрашивал он.

— Очень просто... Николай Кучеренко, помощник главного конструктора, прямо во дворе завода проделывал простейший опыт. Он брал зажженный факел и подносил его к ведру с бензином... Следовало почти взрывное воспламенение, столб огня поднимался вверх. Потом этот же факел опускали в ведро с дизельным топливом — пламя гасло, как в воде.

— Это, конечно, убеждает, — сказал Малышев...

«Но что за народ конструкторы! В стране растет производство тракторов, автомобилей с газогенераторными двигателями. Это производство было уже на ЧТЗ... «Перевести на газогенераторы все машины на лесозаготовках, а также значительную часть тракторного парка сельского хозяйства и автомобильного парка» — так было записано

в решениях XVIII съезда ВКП(б). На «чурках» тоже можно ездить! Дорога нефть, но особенно дорог бензин! Это должно быть ясно всем. Все машины с цилиндрическими колоннами сбоку, «самоварами», едущие на «чурках», мазуте, солярке, как и паровозы, — это наглядный пример борьбы за экономию дефицитного бензина. Это великая жертва народа. А тут опыты с факелом!»

Позднее он узнал, что на сборке первых моторов В-2, когда стали свободно курить, заводские пожарники забили тревогу. Курить на сборке строжайше запрещалось! Тогда им предложили обследовать горючее — газойль. И они составили акт, в котором было записано: двигатель использует «горючее, которое... не горит!».

В науке нет безрезультатных экспериментов. Малышев знал, что даже отрицательный результат на что-то дает ответ, избавляет от новых ошибок. И он с необыкновенной внимательностью, вникая во все подробности, изучал все этапы рождения Т-34... Предстояло, как это было с КВ, искать и завод-дублер для головного завода. Малейшая ошибка, вырастая количественно, грозила превратиться в серьезный просчет.

М. И. Кошкин пришел в КВ завода в тот момент, когда колесно-гусеничный БТ-7 уже начинал подвергаться сомнению. Уже знали, что на полигоне в лугах, в пойме реки танк нередко увязал. Уже военный инженер Цыганков пробовал добавить один каток к гусеничному варианту, но это был не ведущий, а «пассивный» каток, и опыт мало что дал. На А-20, тоже предшественнике Т-34, колесном танке, все колеса были ведущими! Это страшно усложняло конструкцию: проходя по бурьянам, танк наматывал на приводы траву, скрежетал, ломался... Наконец, появился «подкидыш» — Т-32, танк гусеничный, с ведущим колесом.

Свой путь проходили и отдельные узлы, детали нового танка.

Корпус Т-34... Сейчас уже азбучной истиной является то, что противоснарядная стойкость броневых листов возрастает, если лист расположен наклонно. Снаряд встречается с броней в ситуации, когда он не может «раскрыть» всю свою разрушительную мощь. Он или рикошетирует, или врежется в броню под углом и проходит

«путь» более длинный, броня как бы становится толще. Но какой угол наклона, какая геометрия корпуса наиболее оптимальны?

Десятки фанерных макетов корпуса, как спичечные коробки, теснились в КБ. Помощники М. И. Кошкина Михаил Таршинов и Николай Кучеренко рассчитывали все: и угол наклона, и удобство работы экипажа, и размещение агрегатов. Ведь корпус — это основа всей машины, ее рабочее тело и скелет. И одностороннее увлечение геометрией, внешней обтекаемостью не было на первом плане.

У корпуса — этой коробки из броневых листов и броневых деталей — есть и менее эффективная, незаметная, но очень важная работа. Прежде всего корпус должен быть жестким и прочным, чтобы обеспечить ударную силу танка и высокую скорость движения по пересеченной местности. Это учитывали Михаил Кошкин и его помощники. Ведь все движение танка по рывинам, через воронки и траншеи, сухие русла рек, пни и камни — это постоянное сосредоточение нагрузок в одном или нескольких местах.

Судостроители знают, например, что при спуске корабля со стапеля после сигнала «Отдать курки!» корабль начинает медленно двигаться к воде. И зрелище, захватывающее непосвященных, совсем не идилично для специалистов. Вот корабль коснулся воды, врезался в нее и ногнал перед собой кормой широкую волну. А нос его еще на стапельной дорожке! И в этот момент, когда корпус уже не весь на стапеле и еще не весь на воде, на корабль воздействует большой изгибающий момент. Средняя часть фактически без опоры! И здесь создается такое напряжение, которое бывает при очень сильном шторме.

Танковый корпус, подразделяющийся на борт, нос, корму, подбашенную коробку, днище, крышу, соединенные специальными ребрами жесткости и связями, постоянно испытывает не меньшие напряжения. Во-первых, корпус воспринимает все нагрузки, связанные со стрельбой, с преодолением внешних препятствий, с ударами снарядов. Во-вторых, в нем находится и моторное и боевое отделения, и вся трансмиссия, то есть система, преобразующая энергию двигателя в движение катков.

Башня... Она должна быть удобной для размещения 76-миллиметрового орудия. И важно было предусмотреть откат орудия, уравновешенность ее. Ведь передняя часть

ее — маскустановка, на которой крепится пушка, должна уравновешиваться так, чтобы центр тяжести башни лежал на оси ее вращения. Любопытно, что это новое, не 45-миллиметровое, а 76-миллиметровое орудие вызвало особое напряжение мысли Кошкина. Даже он, новатор, дерзнувший отбросить колесный ход редуктора и положить на одни гусеницы, которые в то время были еще недостаточно надежны, изнашивались, обрывались, был озадачен.

— Как же так? Танком разбивают стены, валият деревья, дают повозки, автомашины... А 76-миллиметровая пушка выходит за обрез носовой части? Что же, машина будет наезжать на препятствия, повернув орудие? Как фуражку козырьком назад? — говорил он, нервно потирая подбородок. — Если же пушку поворачивать назад, то танк будет терять цель, упускать ее из виду. А вдруг вскоре же после преграды — цель? И цель не пассивная? К тому же танк при движении вниз и вверх то и дело будет клевать землю?

В пору было, как в шутку говорили, «поперечной пилой укорачивать пушку»...

Малышев мог знать о подобных сомнениях не только от конструкторов. Как вспоминает Герой Социалистического Труда В. Г. Грабин, даже комкор Д. Г. Павлов испытывал нередко сомнения: «...У мощной пушки длинный ствол. А длинный ствол для танковой пушки опасен, так как при движении танка через ров или кювет ствол может зачерпнуть землю. При выстреле это может вызвать разрыв ствола».

Позднее Малышев столкнется с иным, исходящим уже от артиллеристов мнением:

— Что танк? Это пушка прежде всего... Без нее это повозка. И пушку не ставят на танк, ее одевают броней и гусеницами, вокруг нее формируют танк!

Это была другая крайность, возникшая на новом этапе.

На Т-34 башня и пушка скоро подошли друг к другу. Появилась башня, усеченный конус, продолжавший геометрию корпуса. В ней не только разместилась пушка калибром 76 миллиметров, но был и некий задел, счастливо предусмотренное пространство для пушки калибром в 85 миллиметров. Конструкция была, как говорят, «не предельная».

И модернизация в ходе войны — в итоге ее появился Т-34-85 — была произведена в 1943 году без коренных

изменений башни! В условиях войны это было огромным успехом.

Но в тот предвоенный год, когда вся слава Т-34 была еще впереди, не все смотрели на новый танк восхищенно. Как верно отмечает бывший представитель военной приемки инженер-полковник Василий Вишняков в книге «Танк на пьедестале», М. И. Кошкин, сам того, может быть, не ведая, поломал множество представлений о роли танка, о его месте в бою.

Все в Т-32 казалось и новым и как бы излишним! Смущало буквально все. «Огневая мощь... У танка А-20 была пушка калибром 45 миллиметров, но на Т-32 конструкторы установили 76-миллиметровое орудие, — отмечает В. А. Вишняков. — Это потребовало увеличить размеры башни и диаметр ее погона, разместить в танке более тяжелый боекомплект, несколько сократив количество снарядов. Оправданно ли все это? Немецкие танки, действовавшие в Польше, были вооружены пушкой калибром в 20 миллиметров. Да и их новый средний танк Т-III при том же весе в 20 тонн вооружен лишь 37-миллиметровой пушкой. Избыток огневой мощи?!

Скорость, броня... Снова какая-то неясность: колесного хода нет, броня уже намного прочней, чем у крейсерских танков, предназначавшихся для маневренных действий в оперативной глубине, а скорость благодаря новому мотору — даже на гусеницах 55 километров в час! Это меньше, чем хотелось бы для крейсерского танка, но больше, чем требуется — согласно установившимся представлениям — танку непосредственной поддержки пехоты».

...Один из участников войны в Испании, Александр Ветров, вспоминая о давних спорах, показывает, как настойчиво, последовательно выясняли руководители партии и правительства все пути ускоренного развития танковой индустрии<sup>1</sup>. И в результате прямой помощи руководи-

<sup>1</sup> На одном из совещаний в Комитете Оборона после Испании выступили и «промышленники» и военные. Танкисты, побывавшие в Испании, отметили отличную маневренность, огневую силу наших танков, впервые, вероятно, коснулись вопроса о целесообразности симбиоза колес и гусениц.

— Именно это мы и хотели услышать от вас, — перебил меня (А. А. Ветрова. — В. Ч.) Сталин.

Высказав удовлетворение тем, что наше замечание, касающееся замены бензинового двигателя дизелем, учитывается промышленностью, я от имени однополчан попросил присутствовав-

телей партии и правительства танк Т-34 и был создан уже к концу 1939 года.

...В сырой мартовский день 1940 года из заводских ворот вышли две первые тридцатьчетверки. Снега было еще много. Кошкин сам сел на место командира одного из двух новых танков и, преодолевая головную боль, озноб, «поехал» в Москву. Все предшествующие недели шла спешная работа, хотелось послать эти машины на Карельский перешеек, испытать их в боевых условиях... Но и сам этот пробег через сугробы, суровое испытание двигателя, коробки передач, фрикционов были близки к фронтным. Остаться дома, поехать поездом Михаил Ильич отказался.

— Раньше не болел, а теперь просто не имею права на это. Я должен ехать.

Как только боль, озноб проходили, Михаил Ильич сам садился за рычаги и вел машину. По воспоминаниям людей, работавших тогда в танкостроении, волей случая именно он вел первый Т-34.

О необычном пробеге тридцатьчетверок знали

никого в зале танкового конструктора М. И. Кошкина и остальных конструкторов увеличить бронезащиту танков, сделав ее снарядостойкой, повысить надежность КПП.

После того как я обосновал необходимость увеличения запаса хода, Сталин спросил:

— Расскажите, как показала себя в испанских условиях ходовая часть танков и, в частности, система колесного хода?

Должен признаться, что этот вопрос озадачил меня. Очень уж не хотелось раскрывать разногласия в оценке колесно-гусеничного движителя, и я, по-видимому, не совсем убедительно охарактеризовал его, сказав при этом, что мои однополчане высказались за колесно-гусеничный ход.

Но последовал следующий вопрос:

— Какого же мнения придерживаетесь вы? Большинства?

— Нет, я сторонник чисто гусеничного танка, — после некоторого колебания ответил я.

...В конце заседания Сталин одобрительно отозвался о проекте нового танка А-20 и предложил принять его за основу «с учетом замечаний и пожеланий вернувшихся из Испании товарищей». Затем он взял в руки макет танка и, обратившись к членам Политбюро, сказал:

— Думаю, что, кроме представленного нам колесно-гусеничного образца с мощным дизельным двигателем и 76-миллиметровой, а не 45-миллиметровой пушкой, следует разработать и изготовить схожий танк, но на гусеничном ходу. После сравнительных испытаний двух образцов окончательно решить вопрос о принятии на вооружение армии показавшего лучшие результаты танка. К этой работе привлечь танкистов с боевым опытом.

в Москве. В Серпухове испытателей встретил А. А. Горегляд. Он сообщил, что бои на Карельском перешейке, куда так стремился Кошкин, окончились.

— Тому, что окончилась война, нельзя не порадоваться, — сказал Михаил Ильич. — Но жаль, что мы опоздали.

И вот наступило 17 марта 1940 года. Обе машины до этого привели в порядок на одном из заводов, ночью доставили под руководством инженера-танкиста П. К. Ворошилова на Ивановскую площадь. Состоялся смотр танков, на котором среди ответственных руководителей Главного автобронетанкового управления промышленности (был здесь и Малышев) присутствовал и И. В. Сталин.

Эта площадь в Кремле и раньше, и затем, уже во время войны, — своеобразный исторический проходной пункт новой техники — танков, орудий. Когда танки с шумом, грохотом, высекая искры из брусчатки, будут проходить перед представителями бронетанковых войск, иной раз Сталин, обращаясь к Я. Н. Федоренко, начальнику Главного автобронетанкового управления, человеку, глубоко уважаемому им, бывшему черноморскому матросу, командиру бронепоездов, шутливо скажет:

— Хороший конь! Покупай коня, Федоренко!

Но для Кошкина эти минуты были полны невиданного напряжения.

...И вот заработали двигатели, обе машины двинулись по кремлевской брусчатке, развернулись, пошли навстречу друг другу. Водители их, Дюканов и Носик, были подлинными мастерами своего дела. Трудно судить с полной достоверностью, какие чувства испытывали присутствующие. Но, вероятно, простота конструкции (но не примитивность), плавные очертания, «солдатский», народный характер машины стал ощутим в какой-то миг. Это танк на все случаи изменчивой фронтовой обстановки! И Сталин, прервав всеобщее молчание, сказал:

— Это будет ласточка в наших танковых войсках!<sup>1</sup>

И вот вновь танки на шоссе Москва — Украина... Можно удивляться той беспощадности к себе, той самоотдаче, которая окрашивала последние месяцы жизни Кошкина. И обратно на завод он поехал не поездом, а

<sup>1</sup> Иногда это высказывание И. В. Сталина относят ко времени Великой Отечественной войны.

с танками... Он весь жил мечтами о новой компоновке узлов и агрегатов, об утолщении брони до ста миллиметров.

Вскоре последовало решение, подписанное В. А. Малышевым, И. А. Лихачевым, завизированное А. А. Гореглядом, в котором говорилось, что машины Т-32 прошли трудные испытания с удовлетворительными результатами, что обнаруженные дефекты устранимы, что надо увеличить лобовую броню, уклон и именовать машину Т-34<sup>1</sup>. Рабочие чертежи выдать. Одновременно испрашивалась некая сумма для награждения товарищей, участвовавших в создании КВ, Т-34 и мотора В-2...

Малышев в особенности был далек от пылких слов. Шел последний предвоенный год, и надо было совершить самое трудное: замечательную победу конструкторской мысли, патриотический подвиг инженера-коммуниста М. И. Кошкина и его коллег надо было сделать общенародной победой, наладить серийное производство этой машины.

В июне 1940 года Политбюро ЦК приняло решение «О производстве танков Т-34 в 1940 году», в котором обязало Наркомат среднего машиностроения изготовить в 1940 году шестьсот танков Т-34. Изготовлено было 115 Т-34 и 243 КВ... В дни разгрома Франции первый серийный танк был выдан и спешно направлен на уцелевшие участки надолб, противотанковых рвов линии Маннергейма, напоминавшей челюсть с выломанными зубами. Эта линия использовалась как полигон... Несколько последующих машин совершили опытный пробег, пройдя свыше 2 тысяч километров, среди которых были и пески, и болотистые грунты. Выводы комиссии, проводившей пробег, и особенно ее руководителя полковника Черняева были вновь далеко не сплошь оптимистичными. Сотни замечаний по работе двигателя, главного фрикциона, забиваемого пылью, трещин на траках, плохой работы четырехскоростной коробки перемены передач (нужна была пятискоростная), тесноты в башне (надо ее увеличить, не упирая погон) и т. п. породили новую волну споров между военными и промышленниками, поток требований модернизации, «закрытых» только 22 июня 1941 года. Сам Михаил Ильич Кошкин в это время был

<sup>1</sup> Принятие Т-34 на вооружение произошло еще до окончания работы — 19 декабря 1939 года.

уже безнадежно болен. И, несмотря на все усилия врачей, он умер 26 сентября 1940 года во второй половине дня в заводском санатории.

Освоение Т-34 в серии оказалось делом очень сложным, хотя занимались этим опытейшие советские танкостроители — директор завода Ю. Е. Максарев и главный инженер С. Н. Махонин. Оказалось, что в цехах низки подкрановые пути, что даже руки кадровых рабочих «грубоваты» для новой машины.

«Корпуса мы получали «россыпью» с одного кожного завода, — вспоминает С. Н. Махонин. — В декабре 1940 года сделали 80 корпусов. И на всех почти трещины. Как правило, в одном месте: два листа, стык, кромка сострогана, тут идет сварной шов... Как раз у шва трещинки. Совсем небольшие, но контролер ловко их обнаруживал: берет он металлическую пыль из-под шлифовального круга и посыпает «больное» место... Там нечто вроде усика получается, обнаруживается расстой, трещинка.

Это сразу встревожило Малышева, он приказал мне:

— Пошли людей на Север! Пусть посмотрят, как делается КВ. Они начали серийное производство раньше вас на шесть месяцев.

Об этих же трудностях отлаживания серийного производства на головном заводе вспоминает и бывший его директор Ю. Е. Максарев:

— Постепенно обросли мы стендами, где устанавливали детали корпуса, фиксировали их и сваривали. Вскоре по просьбе Малышева приехал к нам Е. О. Патон, обошел цех 700-й. Сварщиков нам не хватало, мы были заинтересованы в его автоматической сварочной системе. Трещины в корпусе действительно мучили, военпреды быстро сигнализировали в Москву, и приемка останавливалась. Тогда Малышев прислал профессора Грачева с заданием: «Вводить поправки в режим сварки! Если же трещинки не страшны — пусть танки идут с ними! Снаряд рассудит...» Оказалось, что трещинки никакой роли не играли. Стоит добавить чуть больше мела в обмазку, открыть ворота в цехе («застудить шов») во время сварки — и появятся трещинки.

Помощи Малышева ждали нередко и конструкторы. Вдруг открылось, что не получается должная кучность

боя. Сказывалось и отсутствие опыта обработки погонна на карусельных станках, и отсутствие необходимых подшипников.

Вновь и вновь разгорались схватки с военными, требовавшими и новой коробки перемены передач, и вооружения танка оптикой, средствами наблюдения.

В этих условиях и были выпущены 115 тридцатьчетверок до конца 1940 года, и 1100 машин в первом полугодии 1941 года. К 22 июня 1941 года пограничные военные округа располагали 967 танками Т-34. На всех машинах был установлен высокооборотный дизель-мотор В-2...

...Увидев на одном из полигонов, как, упрямо перестраиваясь на новый режим, незримый танковый мотор — сверхтруженик — то бросает танк в податливую сырую пашню, где сразу появляется вода, то в полоску песка, то в ров, где на подъеме заглож бы «мотор-белоручка», приученный к иному режиму движения, то на эскарп (вертикальную стенку), Малышев сказал:

— Этот мотор воюет!..

Малышев знал характер работы множества двигателей — авиационных, судовых, тепловозных, тракторных, автомобильных. Но ни один из них, не говоря уже о стационарных, закрепленных на фундаменте, работающих в более или менее стабильной, однородной, среде, не знал столь резких перегрузок, такой смены режимов. В зыбучем песке, среди осыпающихся камней, на крутом подъеме мотор должен, как тяжеловес, замедленно, расчетливо выжать вес, напрячь всю мощь в одном тяговом усилии; в бою, когда нужен был маневренный рывок, он должен был мчаться, как спринтер.

Мотор В-2, созданный в середине 30-х годов, отвечал этим сложным требованиям, обладал удивительным универсализмом. Он работал на простейшем топливе — газойле, сберегал для авиации бензин, особые масла, давал боевой машине дальность хода в 200—250 километров, был во много раз безопаснее в пожарном отношении, чем бензиновые двигатели немцев ЮМО-21 и «Даймлер-Бенц-503». И главное — он был рожден вместе с танком, готов был, как сердце, перестраиваться соответственно нагрузкам, боевым задачам танка. Еще до рождения Т-34 этот мотор, как узнал Малышев, испытывали нередко для этой не рожденной еще машины: тонкобронный

танк загружали болванками, доводили вес до того уровня, который имел бы танк с броней в 45 миллиметров...

Двигатель В-2 — когда-то он назывался БД-2 (быстроходный дизельный) — был готов к тому моменту, когда Малышев стал наркомом среднего машиностроения. Его задача была предельно ясна: быстрее развернуть это производство, учитывая, что ускоренными темпами растет выпуск Т-34, КВ, набирают мощность и заводы-дублиеры... Ни один завод не желал, естественно, ставить на свои танки старые танковые двигатели, которые, условно говоря, можно назвать несостоявшимися авиамоторами...

Малышев, приехав в город, где рождался В-2 и находился завод, осваивавший серийный выпуск моторов, сразу заинтересовался:

— Как рос моторесурс мотора?

Оказалось, что при первых испытаниях на стенде мотор ломался именно «беспощадно» — он не щадил самолюбия конструкторов. «От него буквально летели куски. И мы боялись, как бы не попало в кого. Заклинивало узлы, перегревалось все. Летели шпильки, «задирало» в цилиндрах, поршень «хлюпал», — вспоминает и приезд Малышева, и все этапы работы Е. М. Лев, главный конструктор сибирского моторного завода в годы войны. — Недалеко от нас «крутила» свой образец с величайшим бережением группа К. Ф. Челпана. Несколько раз меняли компоновку узлов, ездили в Москву изучать опыт доводки двигателя АМ-34. И до начала серийного производства довели ресурс до 120—150 часов... Малышев выслушал все это, осмотрел один прибор, так называемый «дымомер», которым определялась дымность выхлопа, изучил индикаторные диаграммы. Надо сказать, что танкисты очень не любили «осмоления» в двигателе. Так называли они нагарообразование, вернее, следствие несовершенного рабочего процесса. Малышев особое внимание обратил на это:

— Ищите идеальную камеру сгорания, продолжайте исследовать рабочий процесс. Учтите, что будущая война будет идти наверняка не на одних магистралях, дорогах. Она пройдет и по проселкам, и по болотам, через степи, речки, леса. Опыт войны на Халхин-Голе свидетельствует об этом. Военные прямо заявили, что танку даже на фронтовых дорогах нет места! Дороги забиваются обозами, артиллерией, пехотой, танк «выталкивается»

даже с дороги. Мотор должен обладать сверхнадежностью».

...А на заводе в это время уже полным ходом планомерно шло освоение серийного производства В-2, своеобразная доводка двигателя методами технологии. Еще до Малышева сюда попали из ЦИАМа (Центральный институт авиационных моторов) два прекрасных специалиста — конструктор Т. П. Чупахин и технолог-виртуоз М. П. Поддубный. Это были люди целиком в духе Малышева, и они обрели теперь полный простор для раскрытия своих незаурядных дарований.

Каждый из этих людей по богатству творческого воображения, яркости характера был равен создателю Т-34 М. И. Кошкину или одному из соавторов КВ Н. Л. Духову. Тимофей Чупахин, орловский крестьянин из села Лаврово, в четырнадцать лет прибил в роли своеобразного юнга к отряду знаменитого русского пилота Нестерова... Летал затем на всех типах самолетов, работал в ЦИАМе над авиационными двигателями. А Михаил Поддубный — участник партизанской войны на Дальнем Востоке (как и молодой Александр Фадеев), рабфаковец, прекраснейший инженер-технолог! И к тому же человек исключительной отваги...

Доводка, как всегда, обескураживает, возвращает назад. Все сочленения оказываются непригодными. Течет масло, обнаруживается перегрев подшипников, двигатель «ревет» на стенде слишком малое количество часов, крепления оказываются нежесткими, обнаруживается детонация, сгорание явно неполное... Но доводка при проталкивании в серию, когда любая ошибка или сложность обретают «тираж», — дело еще более ответственное.

М. П. Поддубный и Т. П. Чупахин не просто «доводили» мотор... Они начали с главного — обеспечения хороших показателей рабочего процесса на всех режимах работы дизеля, снижения расхода топлива, устранения дымности выхлопа, выброса масла.

Бывали дни, когда Малышев по нескольку раз в день звонил на завод и вызывал или Чупахина, или Поддубного. Он помнил, что новый сложный мотор делается, в сущности, руками вчерашних паровозников. И входившие в кабинет Малышева или застигнутые в нем звонком с завода сотрудники сразу понимали, о чем идет речь. Звучали термины непривычно «нежного» плана:

- Перекос! Непараллельность...
- Овальность вместо бочкообразности...
- Корсетность и притирка...
- Задиры и натяги...

«Оказалось, — как вспоминает один из технологов, — что раньше напрасно не придавали значения полировке, всем этим мелочам — фаскам, рискам. Они оказывались местами сосредоточения напряжений».

Чухакин с Поддубным составили таблицы допусков и зазоров на все детали, научились осваивать цветное литье, спецстали. Они порой говорили: «Конструктор создает куклу, технолог должен вдохнуть в нее жизнь!» И на этом пути они решительно дорабатывали детали, упрощали, находили новое.

Возникло к тому же еще одно затруднение, имевшее истоки скорее в мире большой полтики... На первоначальном этапе проектирования В-2 было решено использовать топливовпрыскивающую аппаратуру немецкой фирмы «Бош».

Эту фирму Малышев знал отлично. Он помнил, как во время своей службы в саперном батальоне под Ленинградом в 1927 году видел такую картинку: застывший танк с бензиновым двигателем, танкисты возятся с зажиганием, пехотинцы, подшучивающие над ними...

Магнето «Бош»,  
Почему искры не даешь?

И вот сейчас оказалось, что аппаратура фирмы «Бош» не приспособлена для работы на В-2.

Остаться без топливной аппаратуры?

Чухакин и Поддубный буквально сутками не выходили из цехов, учили рабочих всем тонкостям изготовления клапанов и седел, плунжеров и гильз, игл и форсунок. Эти «топливные пары» и сам класс точности, когда пришлось идти даже на так называемый «селекционный отбор», были замечательной школой для всех технологов.

Малышев знал, что подобный процесс шел и на Восточном гиганте, где тоже осваивали производство топливной аппаратуры для другого мотора. И для него эти муки и победы были понятны. Во всей «стальной вселенной», особенно в области приборостроения, оптики, авиапромышленности, шла борьба за овладение теми тонкостями, «мелочами», без которых нет величия целого.

...В последний день 1940 года, последнего мирного года, Малышев прочитал в «Известиях» статью, не во всем еще ясную, тревожившую память и воображение. Вспомнились вдруг и юношеские времена, когда он прочитал своим же товарищам по техникуму доклад «Радий и его свойства». Открытия В. Рентгена, Марии и Пьера Кюри, потрясавшие мир юношеского воображения...

В статье, называвшейся «Уран-235», говорилось о явлениях, почти таинственных, говорилось скорее в популярно-ризаторском плане...

«...Оно (ядро атома. — В. Ч.) состоит тоже из частиц, но столь яростно, столь дьявольски прочно сцепленных друг с другом, что вторгнуться в эту слитность почти невозможно.

Ядро атома — это самая маленькая и самая прочная крепость на свете. Как бы предчувствуя, что рано или поздно человек обратится к ее осаде, природа защитила ее по самым совершенным методам военного искусства».

Малышев был так увлечен, что не слышал несколько мгновений телефонного звонка, его лицо приняло редкое уже мечтательно-задумчивое выражение... В статье описывался далее обстрел ядра нейтронами, начинающаяся ценная реакция. «Курок спущен, выстрел направлен в самую жизненную точку природы, в тот секретный, сверхзащищенный пункт, который она берегла так ревностно...»

Он легко пробирался сквозь частокол художественных образов, этот слой накладывающихся извне беллетристических красок ему был не нужен. Но незнакомое еще название «циклотрон», обстрел нейтронами, почти незнакомое имя строителя этого сооружения, названного «атомной пушкой», И. Курчатова, сам разговор об уране-235 — одном из изотопов урана!..

Неведомые виды энергии, к которым подбирались советские ученые, тот факт, что Центральный Комитет партии находил возможным даже сейчас выделить немалые средства для строительства этих «пушек», — все всеяло в сознание Малышева, государственного деятеля и инженера, уверенность и особую беспокоящую радость.

Борьба за топливную аппаратуру, подвиги в царстве миниатюр, прорыв в крепость атома... Достанет ли времени, чтобы закрепить эти успехи в новой сфере? Закрепить до такой степени, чтобы чрезвычайное стало естественным...

Малышев подошел к окну кабинета. Снег, почти невесомый, падал на брусчатку кремлевских площадей, возвращал и мысль и чувство к домашним, новогодним радостям. Но некий незатихающий отзвук прочитанного не смолкал, заставлял по-новому видеть привычный мир.

В середине марта 1941 года Малышев приехал в один уральский город. Это была одна из последних предвоенных поездок. Вместе с ним прибыла и группа ответственных работников наркомата — П. С. Кучумов, в недавнем прошлом главный инженер Горьковского автозавода, Г. Р. Фрезеров.

Ровно месяц назад закончилась XVIII Всесоюзная партийная конференция, на которой было сказано, что «успехи освоения новой техники и рост оборонной промышленности позволили значительно повысить техническую оснащенность Красной Армии и Военно-Морского Флота новейшими видами и типами современного вооружения». Но ощущалось, что на все явно не хватает средств и сил. Заложенные в 1938—1940 годах три линейных корабля и два тяжелых крейсера из-за нехватки металла и производственных мощностей были приостановлены строительством. Идея большого флота в полном объеме из-за перегруппировки мощностей и ресурсов оказалась не вполне реализованной.

Конференция вскрыла много недостатков, объясняемых только неизжитой расхлябанностью, излишней щедростью в расходовании ресурсов. Страна имела в 1940 году, это хорошо знал Малышев, 710 тысяч металлорежущих станков. Стало возможным добавлять кое-что к голодному пайку предприятий. Но сколько еще станков простаивают и в цехах, и на складах! Дефицитные, редкие агрегаты используются не по назначению.

Восточный машиностроительный завод переживал трудные дни. Уже летом 1940 года Малышев подготовил постановление, обязывавшее завод готовить производство для выпуска нескольких сот танков КВ в год! Заместитель наркома Госстроя П. А. Юдин уже был на Урале, создал строительную организацию, и началось строительство нового танкового корпуса. Но дело еще разворачивалось крайне медленно.

Другим серьезным заданием, которое дано было Малышевым, было изготовление одного авиационного двигателя.

Конструкция, рожденная в ЦИАМе, была совсем нетехнологичной, и ТН-12 (топливный насос) не «шел»...

Малышев слушал доводы технологов А. И. Глазунова и Н. Н. Перовского, припоминал подобные случаи освоения, жалобы технологов на конструкторов, улавливал, что они справедливы. Но если пойти им навстречу, то мотора не будет.

— Что же предлагаете?

— Принять наши изменения!

— Сколько же этих изменений?

— Около семисот...

— ?!

Спокойно решить вопрос было невозможно. Малышев знал, что на Урал по поводу насосов директору 12 февраля звонили из Москвы. На следующий же день И. Соломонович, директор, объявил об этом на совещании. Не выполнялся заводом план и по транспортным машинам С-2.

И на совещаниях в дирекции, на хозяйственном активе 18 и 20 марта 1941 года, на которых присутствовал и первый секретарь обкома, руководители ощутили в полной мере и суровость, бескомпромиссность решений своего наркома, и его выдающиеся инженерные и организаторские способности.

Сохранившиеся на заводе стенограммы этих совещаний позволяют увидеть наступательный характер Малышева, разгадывающего среди потока речей, обещаний, заверений слабости завода, «болевые» участки.

Инструментальный цех... В течение года он, оказывается, не дает никакой оснастки, приспособлений.

**Малышев.** Откуда он может давать, если инструментальный цех не что иное, как кустарная мастерская. Разве можно иметь на заводе такой инструментальный цех в 130 станков при наличии в цехах трех тысяч металлорежущих станков? Уважающий себя цех имеет такую инструментальную мастерскую. Вы проваливаетесь и будете проваливаться, пока не укрепите свой тыл. Вы будете проваливаться и по С-2, и по КВ, и по ТН-12, будете проваливать все народное хозяйство и оборону нашей страны, пока не укрепите свой тыл, а первым тылом для машиностроительного завода является инструментальный цех. У вас это не цех, а несчастье.

**Либерман.** Я свою оснастку и всю продукцию имею и, исходя из этого, укрепляю свои тылы.



**Малышев.** Вы как хуторянин живете.

**Либерман.** Да, я завел «свой хутор» и программу выполняю неплохо.

**Малышев.** Вам это делает честь как начальнику цеха, но мы хотим решить задачу с заводской точки зрения, а также и с точки зрения государственной.

Малышеву удалось создать перелом и на этом совещании, и на активе у директора.

Надолго запомнились и конкретные советы, и общие идеи Малышева:

«Техникой на заводе, по существу, не занимаются. Всех захватили вопросы снабжения, все заняты диспетчерскими делами, беготней за деталями, выколачиванием «дефицитки» на главный конвейер. Директор, главный инженер, руководящие работники заводоуправления превратились из технических организаторов производства в снабженцев. Но снабжением легче заниматься, чем техникой. И в итоге потеряли инженерный опыт. Восемь лет завод выпускает один вид продукции, а никаких улучшений не внесено.

...Нельзя на девятитонных молотах штамповать разные мелкие детали, с чайное блюдце величиной... Это азиатчина, варварское использование оборудования».

В Москве Малышева ждали дела, которые невозможно было ни отложить, ни передать другому.

Вновь вспыхнули споры с «танкистами» о модернизации Т-34 на головном заводе, споры, разрешившиеся в первый день войны.

Поездка на завод в эти последние дни перед войной не уходила из памяти.

## РОЖДЕНИЕ ТАНКПРОМА

На всем протяжении фронта от Баренцева до Черного моря идут ожесточенные бои...

Из сводки Совинформбюро  
(лето 1941 года)

Огромный Львовский выступ Юго-Западного фронта, перерезаемый с севера на юг Саном, Днестром, Бугом, прикрытый со стороны Белоруссии длинной полосой припятских болот и лесов, устоял в первый и второй день Великой Отечественной войны. Лихорадочное стрем-

ление группы немецких армий «Юг» запереть советские войска в «котле» между Перемышлем — Дрогобычем — Львовом не увенчалось успехом. Все, кажется, шло по давно намеченным планам гитлеровских генштабистов, но хитроумные комбинации с обходами, клещами, с предполагаемыми «функционирующими переправами» у Киева путались, не доводились до конца. Горели тихие галицийские деревни, мелькали то и дело нарисованные еще во Франции и на Балканах на бортах танков оскаленные пасти волка, тигра, но танковые колонны откатывались от неожиданного, скорее досадного вначале огня, сворачивали с дорог и вязли в болотцах с изумрудной зеленью. Под Равой-Русской, где сражалась 41-я стрелковая дивизия А. Г. Микушева — за два дня до начала войны он собрал все распыленные подразделения дивизии, вывел со сборов ее артиллерию, отменил все отпуска, — пять вражеских дивизий шесть суток не могли одолеть рубеж государственной границы!

Много сводок и приказов услышали за бесконечно трудные годы страна и армия после памятного воскресенья 22 июня 1941 года, когда в полдень прозвучали слова народного комиссара иностранных дел СССР:

«Сегодня, в 4 часа утра, без предъявления каких-либо претензий к Советскому Союзу, без объявления войны германские войска напали на нашу страну, атаковали наши границы во многих местах и подвергли бомбежке со своих самолетов наши города — Житомир, Киев, Севастополь, Каунас и некоторые другие, причем убито и ранено более двухсот человек...»

Но вся страна, и особенно бойцы, уже сражавшиеся на всей огромной огненной дуге фронта от Либавы до Перемышля, запомнили первое радостное сообщение:

«На Шяуляйском и Рава-Русском направлениях противник, вклинившийся с утра в нашу территорию, во второй половине дня контратаками наших войск был разбит и отброшен за границу...»

«Чем стремительнее наступление, тем меньше жертв», — повторял во всех трудах гитлеровский танковый стратег Г. Гудериан. Сейчас он скорее подстегивал этими словами, чем теоретизировал на эту тему. Но перед танковой группой Клейста уже к вечеру 23 июня вырисовалась совсем иная перспектива. Фронтальные удары, медленное вытеснение, призрак изнуряющей бесперспективной позиционной войны и даже... отступления!

Все это без надежды выйти на оперативный простор, скорее «сожрать» стратегическое пространство, для воображения бандитов нечто страшное, непосильное, пугающее, чтобы перемолоть его гусеницами танковых армий, заставило фашистское командование спешно искать новых решений.

К 24 июня, нащупав на Ровенском направлении разрыв шириной около 50 километров в стыке 5-й и 6-й советских армий, командование армий «Юг» ввело в него массивированный «танковый клин», все наличные силы 1-й немецкой танковой группы. Гул множества моторов затопил тихие сельские дороги от Ковеля, Сокаля до Луцка. Смердный дым и копоть оседали на белых, догнивавших в зелени хатках, покалеченные, смятые танками повозки, скелеты обгоревших самолетов усеяли поля, кюветы дорог. Кажется, еще небольшое усилие — и досадная «заминка» исчезнет, все пойдет строго по утвержденному графику. Потoki машин со снарядами, весело гогочущими солдатами в касках, автобусов с армейскими тылами, штабных машин, за стеклами которых виднелись фигуры в генеральских мундирах, в фуражках с высокой тульей над строгими лицами, будто окаменевшими в высокомерном презрении ко всему, что посмело нарушить их математически точный расчет, хлынули на юго-восток...

Шли грузовики немецкого, французского и чешского производства, солдаты сидели аккуратными рядами — два ряда спинами друг к другу, два ряда — снова спинами друг к другу. Иногда достаточно громко, но столь же машинно слышались песни, заботливо вложенные в эти уже отделанные пропагандистским ведомством Шираха головы: «Барабаны гремят по всей земле», «Вперед, вперед». Мир не имел тогда возможности вслушиваться в эту чудовищную возбуждающую патетику.

Если весь мир будет лежать в развалинах,  
К черту, нам на это наплевать.  
Мы все равно будем маршировать дальше,  
Потому что сегодня нам принадлежит Германия,  
Завтра — весь мир.

Весь этот поток машин, фургонов, мотоциклистов с закатанными по локоть рукавами гимнастеров, бронетранспортеров двигался на восток, глотая километ-

ры, деревни, поля, обдирая кору деревьев, разваливая хаты.

...Экипаж новенькой, еще не бывавшей в бою тридцатьчетверки — механик-водитель Михаил Шитов, заряжающий Георгий Кухалашвили, командир Тимофей Шашло — ожидал вражескую колонну, «танковую свинью», у кромки леса. Они не знали еще, что командование Юго-Западного фронта спешно подтянуло на направление главного удара немецких войск, в район Луцк — Броды — Ровно, многие механизированные корпуса. Уже подходил 9-й корпус, которым командовал генерал-майор К. К. Рокоссовский, подтягивался, преодолев спешно расстояние в двести километров, 19-й корпус генерал-майора Н. В. Фекленко... Не знали эти танкисты, еще не бывавшие дальше привычного танкодрома с его «стенками», обрывами, участками «сплошного песка», и всех возможностей новой своей машины.

Еще меньше знали они, эти простые советские бойцы 1941 года, что, помимо военных начальников, за первыми боями тридцатьчетверок пристально следят и люди в штатском, люди, успевшие изготовить эти первые 1225 танков Т-34 и 636 КВ... Следят и конструкторы, и все рабочие коллективы, и нарком. Малышев отлично знал, что именно Особый Киевский военный округ (ныне Юго-Западный фронт) получил перед войной... Что же он получил? Да, только в дислоцированном под Львовом 15-м мехкорпусе генерал-майора И. И. Карпезо было 100 танков Т-34 и КВ. Грозная продукция южного завода шла в последние предвоенные месяцы в части, расположенные во вновь воссоединенных с Украиной западных землях. Там строили танкодромы, спешно переучивались старые танкисты и молодые солдаты весеннего призыва, обучение которых предполагалось закончить к 1 октября 1941 года. Но в отличие от КВ, уже повоевавшего на Карельском перешейке, тридцатьчетверка еще не была в массовых сражениях<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Не только Малышева интересовало это особое, может быть, частное обстоятельство. Разговаривая 24 июня с командующим 5-й армией генералом М. И. Потаповым, начальник Генерального штаба Г. К. Жуков спрашивал: «Как действуют ваши КВ и другие? Пробивают ли броню немецких танков и сколько примерно танков потерял противник на вашем фронте?» И в ответ на доклад М. И. Потапова: «Танков КВ больших имеется 30 штук. Все они без снарядов к 152-миллиметровым орудиям. У меня имеются

...Бой медленно приближался. Танкисты с удивлением и даже недоумением проводили последнюю пеструю, возбужденную толпу беженцев, бежавших из приграничных сел, местечек, галицийских городков.

...Самолеты с раздвоенными хвостами появились над лесом, где стояли тридцатьчетверки, неожиданно. Нет, они не бомбили. Было что-то непривычное в том, что летчики будто разметили участки поражения, сбросив дымовые пашки, очертили фланги боевых порядков и улетели... «на завтрак». Вслед за ними, словно демонстрируя силу расчета, представляющую поступь единого механизированного чудовища, прилетели бомбардировщики. И сразу же двинулись на «обрабатываемое» пространство колонны танков с крестами на башнях.

Ждать нечего! Только стремительное сближение, бой снимет тревожное напряжение, невольную неуверенность... И вот взревели моторы, машины двинулись через пшеничное поле навстречу гитлеровцам.

Вспоминая об этом сражении, одном из многих в эти жаркие июньские дни, Тимофей Шапко, впоследствии Герой Советского Союза, точно воспроизвел тогдашний строй чувств своих друзей:

«Ревут двигатели, вспыхивают взрывы... В нашу машину ударило чем-то тяжелым. В танке поднялась металлическая пыль. «Все — подумал я, — приехали! Попал, гад! Танк дальше не пойдет». К счастью, ошибся. Механик-водитель Михаил Шитов спокойно взглянул в смотровую щель и перешел на третью скорость.

Мелькают деревья, кусты, земля убегает вверх, а кусок неба летит под гусеницы. Вот он, враг! Его силуэт у меня на прицеле. Делаю первый выстрел. Сердце замирает: попал или нет? Нет. Промех. Теперь его очередь, но наш танк производит удачный поворот — и вражеский снаряд взрывается где-то сбоку.

Второй выстрел. И снова промах. Что это значит? Стреляю, кажется, правильно, но не попадаю! Начинаю понимать: враг не глупый — увертывается. В третий раз нажимаю на спуск — на гитлеровской машине вспыхнуло яркое пламя. Танк завертелся на месте, далеко в сторону отлетела его башня.

танки Т-26 и БТ, главным образом старых марок, в том числе и двухбашенные», — Жуков напомнил командарму, что КВ, вооруженные 152-миллиметровой гаубицей, стреляют и бетонобойными снарядами... (Г. К. Жуков. Воспоминания и размышления.)

— Первый! — задрожал мой голос в танкофоне.

Первая победа над врагом окрылила нас. И мы начали охотиться за вторым танком. Вскоре заряжающий Гера Кухалашвили воскликнул:

— Второй! Горит, сволочь...

Бой продолжался шесть часов. Он закончился разгромом противника. Наши потери оказались совсем незначительными: из строя вышло несколько машин, башни которых были сорваны прямыми попаданиями авиационных бомб. Фашистские снаряды не брали нашу броню. На своей машине мы обнаружили двадцать вмятин».

И такие бои, где словно в слоеном пироге смешивались танковые колонны, где громились клинья фашистских танковых «носорогов», на шесть дней остановили движение врага.

В этих боях было все — и стремление больше давить вражеские машины гусеницами, забывая о силе огня, заставлявшее командиров рот, батальонов кричать по радио «Огонь! Огонь! Огнем прокладываете дорогу, гусеницами завершайте!», и скрытая радость от того, что броня прекрасно «стоит» перед снарядами врага, особенно броня КВ, и ощущение маневренности машины, и зависть «безлошадных» танкистов, потерявших в боях старье, изношенные «бетушки» и Т-26.

Что делал в эти дни начиная с 22 июня Малышев — и как нарком среднего машиностроения, и как один из заместителей главы Советского правительства?

Малышев 22 июня в четвертом часу утра приехал на дачу в Архангельское. Суббота и ночь на воскресенье прошли в тревожном ожидании. Он несколько раз возвращался из наркомата в Кремль, беседовал с Я. Н. Федоренко. На даче еще горел свет в одном из окон, хотя уже рассветало. Но вскоре, едва машина въехала во двор, свет погас. Он догадался сразу: значит, Лия, учившаяся в седьмом классе, опять зачиталась до утра, но, услышав знакомый шум автомобиля, быстренько «уснула». Но ни посмеяться, ни пожурить ее за это так и не пришлось. Едва он вошел в дом, зажег свет на кухне, как резко зазвонил телефон. И как ни тревожны были все предшествующие дни, по изменившейся интонации Малышева, молчанию все домашние сразу поняли, что произошло что-то необычное. Малышев положил трубку и тихо, как будто про себя, произнес:

— Война!

В эти несколько первых суток после 22 июня время исчислялось буквально часами, минутами. С утра 22 июня, когда все работники наркомата, услышав о чрезвычайном сообщении, срочно явились на Ново-Рязанскую, они увидели и своего наркома — он то появлялся в наркомате, то уезжал в Кремль — предельно суровым, собранным, требовавшим одного:

— Будьте готовы к самым неожиданным заданиям в ближайшие же часы! Изучайте любое сообщение с фронта о наших машинах.

Но и его собственные представления в эти первые дни, как и представление многих других руководителей промышленности, стремительно менялись, преобразались. Об этом свидетельствуют два любопытнейших факта.

Военные — прежде всего Я. Н. Федоренко, руководители полигона — почти настояли на своем: решение о снятии Т-34 с производства, создании танка Т-34М (модернизированного, или «малышевского», как шутили работники завода) почти состоялось, перед заводом вырисовывалась перспектива — делать вновь БТ-7М... И война не случайно застала директора завода Юрия Максарева в Москве: все эти решения ломали и без того еще не отлаженное производство.

Узнав о начале войны, Ю. Е. Максарев сразу позвонил Малышеву. Неизменный помощник наркома В. С. Сумин снял трубку, узнал директора, все эти дни не покидавшего наркомат, и сразу предложил:

— Срочно приезжайте! Вячеслав Александрович скоро будет, вы понадобится...

Разговор у наркома был кратким, не оставлявшим места сомнениям. Ощущалось, что Малышев полон энергии, что мгновенное оцепенение при известии о начале войны позади. И он обрел новый взгляд на довоенные — уже довоенные! — споры.

— Немедленно возвращайтесь на завод... Никаких модернизаций Т-34, задерживающих выпуск машин. Улучшение, модернизация — в ходе производства, без снижения выпуска машин. План, — и тут Малышев сделал, как всегда, отметку в записной знакомой «красной книжечке», — двести пятьдесят машин в месяц уже в июле. Считаю это не приказом наркома, а... постановлением Совнаркома. Для выполнения его вооружим тебя, — он протянул Максареву мандат СНК СССР со знакомой

подписью «Малышев», на котором стоял порядковый номер «первый», — этим документом... О помощи тебе мы позаботимся. И немедленно по возвращении на завод всю документацию на Т-34 отправить с группой специалистов на Волгу.

— Как? Судостроителям?..

— Да, в ближайшие дни, вероятно, многое прояснится. Но Верхневолжский промышленный район слишком серьезная величина в нашей промышленности, чтобы... не делать танки...

Это был первый документ военного времени, подписанный Малышевым, цифра плана в 225—250 машин — все оказалось лишь началом, шагом к новой системе мер и оценок.

Уже через несколько дней, как вспоминает П. С. Кучумов, в те дни начальник технического управления Средмаша, Малышев на одном из ночных совещаний медленно, четко выделяя цифры, зачитал два коротких сообщения с фронта, относившихся к тому же приграничному сражению:

«На Луцком направлении в течение дня развернулось крупное танковое сражение, в котором участвовало до 4 тысяч танков с обеих сторон. Танковое сражение продолжается» (29 июня 1941 года).

«...На Луцком направлении продолжаются крупные танковые бои, в ходе которых наша авиация нанесла ряд сокрушительных ударов по танкам противника. Результаты боев уточняются» (30 июня 1941 года.)

Зачитав эти сообщения, Малышев посмотрел на Степана Аكوпова, других работников ряда отделов Средмаша и добавил:

— Вот это бой! Четыре тысячи танков! А над чем мы пока бьемся? Двести-триста в месяц на головном заводе!! А ведь военную продукцию изготавливать вечно никто не позволит. Рассчитывать на то, что Германия не выдержит такого темпа? Не восполнит потери? Мы не можем идти на это... Где, где нам организовать так производство, чтобы довести выпуск до ста танков в день?

Это была совершенно иная мера событий, задание чрезвычайно сложное. Танк на конвейере! Даже видные специалисты по организации массового производства задумались: нигде в мире не было только массового, но и крупносерийного производства танков. Первые предложения были высказаны осторожно.

Малышев ненадолго задумался, подошел к карте, висевшей на стене кабинета:

— Готовьте проект постановления правительства...

Но это предложение, закрепленное затем в постановлении ГКО №1, многие другие решения, предложения — был момент, когда этот план о ста танках в день связывался и с московской и подмосковной группой заводов, — лишь частица, эпизод в потоке дел наркома, его заместителей, всего аппарата. Между 22 июня и 3 июля, когда Малышев слушал речь И. В. Сталина 3 июля, излагавшую основные положения Директивы ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 года, произошли события, еще более серьезные, родились решения, имевшие поистине величайшее значение для судеб танковой промышленности, для обороны страны и создания — уже к весне 1942 года и до конца войны — полного преимущества советских танковых войск.

Освещая развитие этих событий, авторы «Истории Коммунистической партии Советского Союза» говорят об одном заседании, показывающем, как уже с первых дней руководил героической борьбой советского народа Центральный Комитет Коммунистической партии:

«На заседании Политбюро ЦК партии 24 июня группа работников танкостроительной промышленности во главе с членом ЦК, наркомом среднего машиностроения В. А. Малышевым доложила о нуждах танкового производства. На следующий день, 25 июня, Политбюро приняло решение об увеличении выпуска тяжелых и средних танков. В соответствии с этим вынесены два совместных постановления ЦК ВКП(б) и СНК СССР: «О производстве брони и танков КВ» и «Об увеличении выпуска танков КВ, Т-34 и Т-60, артиллерийских тягачей и танковых дизелей на III и IV кварталы 1941 года».

Глубочайший смысл этих решений, раскрывавшийся не сразу — в ночь с 25 на 26 июня Малышев с группой директоров, специалистов, конструкторов, с заместителем наркома государственного строительства П. А. Юдиным, своим однокурсником по МВТУ, вылетел в Горький и на Урал, — состоял в одном: у нас еще нет массового производства танков, у нас должна быть мощная комплексная танкостроительная промышленность.

Что для этого нужно? Переключение на новый профиль гигантов советского машиностроения, перераспреде-

ление в пользу танкового производства ресурсов металла, оборудования, топлива, рабочей силы. В руки Малышева попадало и судостроение, и станкостроительная промышленность.

Без промедления были решены и другие организационные вопросы.

Удовлетворяет ли этим задачам организационная структура, при которой броню для танков дают заводы, принадлежащие Наркомату судостроения, тяжелые танки создает Наркомтяжмаш, средние и легкие — Средмаш, моторы для танков — тоже по крайней мере два наркомата, а станки — Наркомстанкопром? Нет, на данном этапе уже не удовлетворяет. И хотя уже с 24 июня фактически все вопросы танкового производства сосредоточивались в руках Малышева, было решено вскоре — это произошло 11 сентября 1941 года — создать Народный комиссариат танковой промышленности во главе с В. А. Малышевым. Наркомы судостроения и станкостроения, А. А. Горегляд, директора Северного и Западного заводов М. Н. Попов и И. М. Зальцман, создатель КВ Ж. Я. Котин, позднее А. М. Петросьянц стали заместителями Малышева.

Историческим, круто изменившим весь строй оценок, предположений и чувств Малышева, всех, кому вручалась судьба танкостроения, было решение, принятое по предложению И. В. Сталина на этом же заседании 24 июня, об эвакуации броневых станков.

Вспоминая об этом, один из участников совещания 24 июня, бывший директор Северного завода и заместитель Малышева в Наркомтанкопроме, Михаил Попов отметил в своих воспоминаниях и рассказах об этом событии один момент:

— Сталин неожиданно спросил: «А где у нас броневые станки?» Я ответил, что это известно всем присутствующим. В основном у судостроителей. У нас на Севере, в Приазовье, относительно небольшой стан есть на одном старом заводе.

— Эвакуируйте их немедленно на Урал, в Западную Сибирь...

Нас, директоров, выезжавших в Москву еще 23 июня, председателя Госплана Н. А. Вознесенского, В. А. Малышева, наркома тяжелого машиностроения Н. С. Казакова, можно понять в этот миг, если представить следующее: такое предложение, услышанное где-то на более частном

совещании в наркомате, было бы, всего вероятнее, расценено как преждевременное, малодушное... Да и сам по себе демонтаж стана, прокатывавшего листы длиной до 10—12 метров, шириной от 3 до 4 метров, — это дело колоссальной трудности. Десятки валков, электромоторов, нагревательные колодцы, система коммуникаций... Но, представив сразу же этот гигантский объем работы по демонтажу уникальных сооружений, представив клетки, электромоторы, всю гидравлику, километры проводки, мы тут же оценили всю разумность этого предложения. Если эвакуировать их, то работы надо начинать сейчас же. Иначе можно не успеть.

Эта мысль вскоре же перестала быть ошеломляющей новостью, все стали называть уральские города, куда следует вывезти тот или иной стан. Но вопрос о месте эвакуации тогда, 24 июня, до конца не был решен. Его должен был решить Малышев, в эту же ночь улетавший на Урал.

26 июня судьба южного стана была обсуждена на совместном заседании представителей разных наркоматов с участием И. Ф. Тевосяна, С. З. Гинзбурга, Н. С. Казакова, И. И. Носенко и двух руководителей главков, Я. В. Юшина и А. А. Хабахнашева. Было решено (и записано в особом документе) начать демонтаж стана в Приазовье с 15 июля, чтобы уже 15 сентября 1941 года пустить его.

Документы, приказы, переписка... Сейчас может показаться удивительным эта основательность, документированность решений. Как ни суровы, ни угрожающи были обстоятельства, но все решения ЦК ВКП(б) и СНК СССР всегда опирались на точный анализ, расчет развития производственных мощностей, сосредоточенные в Госплане, руководимом Н. А. Вознесенским. И когда директивой ГКО от 4 июля 1941 года было предложено Госплану пересмотреть всю хозяйственную политику, «выработать военно-хозяйственный план обеспечения обороны страны, имея в виду использование ресурсов и предприятий, существующих на Волге, в Западной Сибири и на Урале, а также ресурсов и предприятий, вывозимых в порядке эвакуации», была вновь создана ответственная комиссия. В комиссию вошли Н. А. Вознесенский (председатель), В. А. Малышев, М. Г. Первухин, М. З. Сабуров. В короткий срок, к 16 августа, комиссия представила этот военно-хозяйственный план на IV квартал 1941 года

и на 1942 год по районам Поволжья, Урала, Западной Сибири, Казахстана, Средней Азии, где вновь предусматривалось «резкое увеличение производства танков на заводах Народного комиссариата среднего машиностроения, а также увеличение выпуска танковых дизелей...»

Но документы, планы опережались порой конкретными событиями. Шла напряженнейшая — и снова при непосредственном участии Малышева — перестройка заводов. Годы были втиснуты в месяцы, недели спрессовались в часы. Те безвестные порой бойцы, что притупляли, крошили, ломали бронированный оскал «свиньи фашизма», бросались с гранатами, бутылками горючей смеси под танки врага, создавали пусть стесненный, но крайне необходимый простор для перебазирования, для действий заводов. Этого единства фронта и тыла, скрепленного кровью бойцов, Малышев никогда не забудет: «Наша танковая промышленность за годы войны прошла в области внедрения техники и технологии путь, на который в довоенное время было бы затрачено 10—15 лет. Несмотря на трудности, вызванные войной и, в частности, переводом сотен и тысяч предприятий на восток, Советское правительство сумело выделить танковым заводам большое количество нового оборудования, которое и создало базу для массового выпуска танков». Но это будет сказано уже в 1946 году. В июне 1941 года это все только началось...

## УРАЛЬСКИЙ РУБЕЖ ОБОРОНЫ

...В навязанной нам войне с фашистской Германией решается вопрос о жизни и смерти Советского государства, о том — быть народам Советского Союза свободными или впасть в порабощение. Теперь все зависит от нашего умения быстро организовать и действовать, не теряя ни минуты...

Из Директивы Совнаркома СССР  
и ЦК ВКП(б) 29 июня 1941 года

Уже в пути на Центральный аэродром (бывшее Ходынское поле, с него-то всю войну и летал Малышев на Урал, в Сталинград) он узнал, что ввиду важности задания его самолет поведет В. С. Гризодубова.

— Как? Валентина Степановна? — переспросил Малышев.

— Да, она... Полк специального назначения будет организован позднее.

Валентина Гризодубова, как и ее боевые подруги Марина Раскова, Полина Осипенко, была для Малышева человеком более чем известным. Полет «Родины», начавшийся на подмосковном аэродроме 24 сентября 1938 года, посадка среди дальневосточных сопок, многодневные тревожные поиски Марины Расковой в тайге, — даже встревоженными событиями последних двух суток память легко восстанавливала все. Дружья В. С. Гризодубовой — В. П. Чкалов, М. В. Водопьянов, И. Д. Папанин — бывали в те же годы в Коломне.

Малышев вспомнил и мартовские дни 1939 года, Кремлевский дворец, работу XVIII съезда ВКП(б). Он, делегат рабочей Коломны, молодой нарком тяжелого машиностроения, знает, что на следующий день он будет выступать, волнуется необыкновенно. И как легко вдруг стало на душе, когда на трибуне появилась эта прославленная летчица, чтобы приветствовать съезд от имени москвичей! «Пусть же знают враги, что непобедим и могуч советский народ, превративший свою Родину в могучую, грозную, несокрушимую крепость социализма» — эти слова всколыхнули весь зал. Как на далеком экране, когда не слышно голосов, шума аплодисментов, на мгновение отчетливо вспыхнула в сознании Малышева эта, теперь уже довоенная, картина...

Директора, инженеры уральских и приволжских заводов, увидевшие Малышева 25—27 июня, партийный и хозяйственный актив, перед которым Малышев выступал в ночь на 3 июля, множество работников аппарата Совнаркома и Наркомата среднего машиностроения едва ли догадывались, что он, неизменно собранный, энергичный, буквально дробящий всякие преграды на пути к «танкам массового производства», пережил в эти дни и ночи немало тревог, ломки многих довоенных представлений. Даже его, жившего на огромной скорости, в предельной боеготовности, опередил, больно ударил ворвавшийся в сознание вихрь событий.

Предложение Сталина на совещании в Политбюро 24 июня эвакуировать броневые станы, исходную базу танкостроения, на восток смяло, жестко отбросило все, что каждый из наркомов, директоров, танкистов до этого

думал о войне. Никто не потерял самообладания: ни Н. А. Вознесенский, ни Я. Н. Федоренко, главный танкист, ни Н. С. Казаков, нарком тяжелого машиностроения, ни М. Н. Попов, директор Северного завода. Но Малышев почувствовал себя — и это чувство не уходило и сейчас, когда он ехал по ночной, не изменившейся еще Москве, — в положении машиниста, которому вдруг на полном ходу, на подъеме, когда и локомотив работает на пределе, добавили сотню тяжелых вагонов. От неожиданной тяжести судорожная волна пробегает в таком случае по составу, запоют, заскрипят, напрягаясь, сцепления.

Малышев видел этот бронелист, который вылетает в шуме и грохоте из-под валков, «правится» на особых прессах, режется «огнем и мечом» для деталей корпусов КВ и Т-34... И вдруг этот поток прекращается, а враг, уже подходящий к Минску, будет взламывать оборону на Смоленском направлении, под Ленинградом и Москвой. И на сборочных стендах нет листа, а сами станы в десятках эшелонов, рассыпанные на тысячи узлов, еще проталкиваются — месяц-два — сквозь встречный поток военных грузов на перегруженных железнодорожных путях?! И сейчас, закрывая порой смыкающиеся от усталости глаза, Малышев не знал ответа на этот формулируемый ходом событий вопрос. Перерыв в производстве танков был неизбежен, и... перерыва быть не должно!

...Поднявшись по короткой лесенке в салон «дугласа», Малышев торопливо поздоровался с В. С. Гризодубовой (война застала ее на посту начальника Управления междугородных авиалиний), сел в одно из кресел и долго, не замечая ни гула заработавшего мотора, ни взлета, глядел невидящим взглядом перед собой.

Группа людей, летевших вместе с Малышевым на Урал, была небольшой — один из секретарей (Е. Н. Круглов), несколько военных из ГАБТУ, П. А. Юдин, заместитель наркома государственного строительства (Гостроя) СССР, несколько инженеров. Другая часть «миссии Малышева», как будут писать позднее историки, — будущий начальник производства Уралмашзавода И. С. Исаев, крупнейший инженер-металловед Д. Я. Бадягин с Севера, главный технолог крупного завода И. А. Маслов и др. — уже выехала.

В полутемном салоне самолета в первые часы полета было тихо. Скрытое напряжение малышевской мысли, ощущавшееся даже в непривычной для его сотрудников

неподвижности, молчаливости, тугое закручивание незрячей «пружины» воли, яростной решимости, о которой догадывались работники, знавшие этот характер, передавалось всем.

Трудности не пугали его и раньше. Сознание ответственности, делающее других чрезмерно осторожными, его скорее окрыляло, чем страшило. Даже неудачи, тревоги он привык переносить не без некоторого своеобразного удовлетворения, как ту бурю, которая рождает желание «поспорить и помужествовать с ней». Власть, высокие полномочия для него, как и для многих других руководителей тех лет, грозных директоров военного времени, была прежде всего рабочим инструментом, острым, многогранным, для достижения общегосударственного успеха. Иного использования власти он просто не знал, она была не его личное достояние, а именно доверенный народом, партией сложный, ответственный инструмент.

Но, помимо этих качеств, в известной мере социальных, общих для всего поколения железных наркомов и директоров 30-х годов, в характере Малышева, как сверхпрочные пластинки на режущей части инструмента, были и особые, лишь ему присущие свойства. Он давно уже привык объединять в каждом решении и политический взгляд, оценку коммуниста, и инженерный расчет, и организаторскую дальновидность. И если для многих между планом, острейшей необходимостью спешно наладить производство танков на Урале и нынешним положением (еще шла мирная продукция) был, по сути, крупнейший «зазор», промежуток, дистанция, то только не для него. И привычки заполнять эту дистанцию «раскачкой», сомнениями, колебаниями у него никогда не было. Переходное состояние, когда «глаза страшатся», а руки еще «не делают», этого замедленного оглядка подхода к новому делу, для него и раньше не существовало. План — это не гипотеза, не плод досужего воображения.

Главные моменты этого плана уже вырисовывались достаточно отчетливо. Во-первых, едва оборвется огненная лента бронелиста на Южном и Северном заводах, Урал должен подхватить ее, дать свой лист, из которого мастера бронекорпусного дела выкроют сотни корпусов на новом месте. Во-вторых, вслед за станами, вслед за броней на Урал пойдут сами танковые заводы с тысячами станков, моторным и пушечным производством. Они должны быстро найти те производственные площади, где

они сразу стали бы звеном в уже готовой цепи кооперации, получили энергетическую, сырьевую базу. В-третьих, сами заводы-дублеры...

Урал кажется с самолета сглаженным, «размолотым». Это сплошной развал осыпающихся скал, обломков, осевших вершин. «Туча здесь побродит от одной горы до другой — и просыплется мелким дождем», — говорят уральцы. И это обилие влаги даже при бесплодной каменной почве ощущалось во всем. Сползают с гор целые «языки» валунов, щебенки, сминая деревья. По бокам эту каменную реку окаймляют кусты черемухи, жимолости. Теснится на солнцепеке дикая малина. Камни местами поросли светло-серыми лишаями, треснули: их разъяли неистовым усилием цепкие, вьедливые корешки мха... Трещины тотчас же забило песком, иголками горных елей, выкрошившейся прелью веток, и на искусственном ложе расселились зеленые кустики горной полыни.

Лес, отступавший с одного бока горы, стираемый этой каменной рекой, легко взбежал по другому ее боку до плоской «лобастой» вершины, мягкими полосами уходил вдаль, спускался к невидимой сверху горной реке.

Опытный глаз мог отличить резкие перепады и в самой тайге... Когда-то пробежал, видимо, широкой полосой лесной пожар, оставляя гарь, скопление обугленных стволов, омываемых дождями. А вслед за ним ходко идет сосна. На вырубках и порой среди гарей, будто выбежав из темных таежных сумерек, селится береза, жадно ищет свет, простор, вольно омывающий ее воздух. Но все отступает, особенно в котловинах, перед елью, не страшящейся тени, тесноты, исподволь теряющей тяжелые лапы ветвей, усыпающей мягким игольником, сухими сучьями землю...

Но вот горы расступились, открылась огромная движущаяся панорама нового металлургического завода. Выше всех поднялись железные кожухи кауперов с огромными, напоминающими кольца и сочленения доледникового чудовища воздуховодами. Над заводом, над сложной сетью поблескивающих железнодорожных путей, то уходящих за его территорию, то теряющихся среди цехов, — облака дыма, белесого пара, вскипающего у коксовых батарей...

Взгляд Малышева отыскал и длинные ряды более низких, будто прикрытых парниковыми рамами, цехов,



где уже не видно было огня. Пламя, горячий металл были не просто пойманы в изложницы, а и «прокатаны», смяты, вытянуты в длинные широкие листы или мееподобные узкие ленты балок, прутка... Прокатные цехи.

Это и был тот уральский город, где рядом с металлургическим комбинатом, на сугубо мирном предприятии — уральском первенце пятилеток, и предполагалось развернуть новое производство.

...В кабинете директора уральского завода сразу же после прибытия «миссии Малышева» собрались работники горкома партии, заводоуправления, инженеры. Директор доложил обстановку на заводе.

Малышев выслушал сообщение спокойно, поглядывая на часы, попросил лишь «считать себя свободными» нескольких железнодорожников, задержавшихся в директорском кабинете, — и сказал:

— Пятнадцать минут на завтрак — и по цехам... Полный учет кранового хозяйства, мощностей кузницы, энергетической базы, мощностей литейного оборудования. В расчете на узлы и детали Т-34... Полную справку о составе рабочего класса, об орсе, жилье в городе... И отыщите — он должен быть здесь — академика Патона...

Тажный завод-гигант... Он воспринимался сейчас имп и инженерами-танкистами в ином, смещенном плане, все говорило об отлаженном мирном труде большого масштаба.

Пластический язык конструкций достаточно красноречив. И прежде всего для человека высокоразвитой инженерной интуиции. Малышев сразу понял и оценил завод: это было идеально распланированное предприятие массового производства. Принцип «потока» заявлял о себе во всем. Линии цехов — литейные, кузнечные, теплоцентраль — на всем отпечаток поточности, циклично-возвратных движений деталей.

Вот он, чугунолитейный цех. Гудели вагранки, оранжевые струи чугуна полились в огромный ковш-миксер, затем в меньших ковшах, поблескивая желтым огоньком, по монорельсам этот чугун подъехал к конвейеру, хлынул узкой струйкой в заформованные опоки. Незримые для глаза емкости в опоках были заполнены — будущие изделия были готовы... в жидком виде. Конвейер сдвинулся, струя полилась в следующую форму. А в конце линии уже шла выбивка. «Новорожденная» огнедышащая отливка

освобождалась от черной формовочной земли, шла в томильные печи, в очистку, обрубку...

Проводив взглядом исчезающую в туннеле тележку — она «вынырнет» в другом цехе, в главном пролете, — Малышев задумчиво произнес:

— Танковые детали надо именно здесь перевести на поток... Если бы это уже сейчас были не мирные изделия.

И рядом, рассказывая наркому о мощностях подъемных кранов, об энергетической базе завода, о типоразмерах станков, о специфике парогидравлических прессов, ковочных молотов, шли тоже люди мирных профессий. Многих из них — и главного инженера Илью Перцовского, и технолога Ивана Окунева, и опытейшего литейщика Павлина Малярова — Малышев знал и раньше. Это были подлинны мастера своего дела.

— Кстати, не забыть бы, — обратился Малышев к секретарю, — сразу же по возвращении в Москву найти на паровозостроительном заводе Павлина Петровича Малярова и направить снова сюда. Литья здесь понадобятся много. И прежде всего литыми будут башни...

...После обхода завода вся группа «танкистов» и хозяева завода — инженеры вновь собрались в кабинете директора. Малышев подвел итоги рекогносцировки:

— Завод пока — огромный заготовительный цех для танкового производства. Кузница, литейная прекрасны. Надо спешно начать изготовление новых штампов, форм. И тысячи танковых поковок, отливок, пойдут...

— А вот куда они пойдут, Вячеслав Александрович? — перебил один из «танкистов». — Где, на чем их резать и строгать?

— Станки действительно придется завозить, создавать целые новые линии. Но вы осознайте другое... Ни один наш танковый завод не имеет такой огромной литейной и кузницы. Да, станочный парк любого нашего танкового завода окажется здесь малым. Придется многое взять у станкостроителей. Эвакуацию надо спланировать так, чтобы сюда попали все нужные станки...

Здесь же, не обращая внимания на гул завода, доносившийся в кабинет, Малышев написал предварительный проект важного приказа, позднее посланного на еще действующий головной танковый завод:

«Директору завода Максареву безотлагательно, вне всякой очередности направить на мирный завод... Стенд для сварки корпусов и остро необходимые приспособле-

ния, группу рабочих сталелитейного цеха, занятых налите бронедеталей, комплект моделей, стержневых ящиков...»

Эти приказы, сейчас кажущиеся математически строгими, сухими, Малышев писал, вновь возвращаясь к тому мучительному состоянию, которое он пережил после решения об эвакуации бронестанов. Тронуть заводы Юга! Вселить мысль о подготовке к эвакуации на головном заводе, наиболее отлаженном... Шел лишь четвертый день войны, и даже Малышеву это давалось нелегко...

Уже перед отъездом Малышеву доложили, что «нашелся» Евгений Оскарович Патон. Академик изумился, узнав, что «его разыскивает заместитель Председателя Совнаркома Вячеслав Александрович Малышев».

— Малышев? — удивился он. — Да ведь мы на днях расстались в Москве.

Старый украинский ученый рассказал Малышеву о всех событиях последних дней. Вечером 21 июня он выехал из Москвы в Свердловск, чтобы затем ехать дальше. Постановление правительства об освоении скоростной сварки состоялось, оно заставило его пуститься в дальнюю дорогу.

Позднее Е. О. Патон вспомнит и дорожные свои впечатления, и всю беседу с Малышевым.

«В несколько мгновений исчезал из поля зрения пассажирский состав, а мой наметанный глаз успевал заметить обилие заклепок на боковинах вагонов. Нелепо тратить столько времени, труда и металла на клепку, когда доказана возможность постройки двадцатипятиметровых цельносварных вагонов! Снова нескончаемые составы цистерн. Хотелось на остановке подойти к стоящему рядом составу, стереть грязь на стыках стальных полотнищ, проверить, склепаны или сварены цистерны. Но я и так знал, что на сотню цистерн попадутся только одна-две сварные...»

— Где же узнали о нападении, начале войны? — спросил Малышев.

— В поезде и услышал. И Киев, оказывается, бомбили, и мой старый мост через Днепр. Решил не возвращаться, а ехать в пункт назначения. Но не теряю ли я время здесь, ведь мой институт в Киеве...

— Сейчас, дорогой Евгений Оскарович, еще не все понимают, даже, пожалуй, не все способны это быстро сделать, размеры опасности. Враг вооружен до зубов тан-

ками, авиацией, он уже продвинулся на двести пятьдесят — триста километров на Западном, Северо-Западном направлениях. Война резко изменила положение, страна в величайшей опасности. С благодушно-мирными настроениями, кустарщиной, неповоротливостью будем бороться жесточайшим образом.

Малышев впервые за последние сутки закурил и заговорил уже спокойнее:

— Тут, на Урале, холодно, природа сурова, но скоро здесь будет очень жарко. Этот хребет — великое наше богатство. Мы еще только прикоснулись к тому, что составляет его мощь и силу, — к окрестным землям, окаймляющим Урал с запада и востока. Сила Урала, так сказать, и в Предуралье и в Зауралье! И нам, машиностроителям, все это — и уголь, и нефть, и цветные металлы — весьма кстати. Сюда скоро начнут прибывать заводы Юга, Ленинграда, Центра. Здесь уже сейчас есть главное — металл и готовые цехи, крыши. Есть дороги, рабочая сила. Опыт будем приобретать в кратчайшие сроки. Без скоростной сварки танкостроителям не обойтись, особенно в бронекорпусном производстве...

Малышев прервал вдруг речь, будто что-то припоминая, возвращаясь к исходному моменту, и сказал:

— Сейчас с вами, Евгений Оскарович, прощаюсь. Если хотите, можете воспользоваться моим самолетом, вернетесь в Москву, а оттуда в Киев.

— Это очень заманчиво, — ответил Патон, — большое спасибо, но мне еще нужно побывать в Свердловске, на Уралмашзаводе...

— Вероятно, и там мы еще встретимся...

Директора Уралмашзавода Бориса Музрукова, бывшего морского офицера, в недавнем прошлом главного металлурга завода Северного, Малышев знал еще с 1939 года. С ноября 1939 года приказом Малышева Б. Г. Музруков — ему было тридцать пять лет — был назначен директором Уралмашзавода.

И вот новая встреча на четвертый день войны...

Уралмашзавод, возникший десять лет назад недалеко от Свердловска, по Верхотурскому тракту, был сейчас, в июне 1941 года, первоклассным заводом тяжелого машиностроения. По сути дела, до войны в стране было два таких гиганта — Уралмашзавод и Новокраматорский в Доп-

бассе. И тогда это были «близнецы-братья»... Когда осенью 1941 года на громадном уралмашевском прессе лопнула рубашка, так называемый «архитрав», механики знали только одно место в стране, где следует искать эту «запчасть»: другой такой же пресс мог быть только среди эвакуируемого оборудования краматорцев...

Малышев знал, что Уралмашзавод, способный изготовлять прокатные станы, доменное и шахтное оборудование, дробилки и шаровые мельницы, экскаваторы и оборудование для буровых установок, целые комплексы машин индивидуального производства, — это ключ к металлу, нефти, углю, газу.

Время, бесспорно, безвозвратно унесло многое из спешных деловых распоряжений Малышева. Но все старые уралмашевцы запомнили исключительно государственный подход Малышева к своему заводу, глубокое понимание его места в народном хозяйстве. Да, танки! Они сейчас нужнее всего... Но металлургия, угольная промышленность?

Малышев отлично представлял, что агрегаты металлургического завода изнашиваются чрезвычайно сильно. Безостановочно, интенсивно крутятся валки, рольганги прокатных станов, принимают металл ковши и изложницы. Изложница весом в 7 тонн послужит для отливки 50—70 болванок и приходит в негодность. Каждые три-пять лет останавливается на ремонт доменная печь, требуя огромного количества металлоконструкций и литья. Мартеновская печь требует капитального ремонта каждые два года... А буровые установки, подъемные механизмы шахт, рудников, коксохимические батареи, где спекшийся, горячий, рассыпающийся кокс «тушится», обрастая султанами белого пара! «Отец заводов» — так называли, не считаясь с его молодостью, Уралмашзавод. И нельзя было лишать другие отрасли этой отеческой заботы Уралмашзавода!

И хотя многое — и мощная металлургическая, энергетическая база завода, станки-гиганты, и прессы — радовало Малышева, но он уже тогда предвидел, что пройдет немного времени и сюда, на Уралмашзавод, неизбежно обратятся и металлурги, и «угольщики», энергетики с заказами на валки, краны, те или иные части ТЭЦ. Обратятся, не считаясь с тем, что Уралмашзавод ныне кузница танков, пушек, самоходных артиллерийских установок...

Сложность перестройки заключалась и в том, что Уралмашзавод — это ярко выраженный завод индивидуального, единичного производства. Даже для организации мелкосерийного производства придется многое переоснащать, пополнять, обновлять. Задача была не из легких, место Уралмашзаводу в системе будущего Танкпрома находилось не сразу.

Вспоминая о характере работы в эти дни (26 и 27 июня), один из участников комиссии, главный технолог Западного завода Илья Маслов, рассказывает:

«Мы прилетели в Свердловск, на «Уралмаше» встретились с В. А. Малышевым, нашей задачей являлось рациональное размещение на Урале эвакуируемой танковой промышленности. В. А. Малышев прилетел на сутки раньше нас. Вместе с Малышевым осмотрели цехи «Уралмаша», строящийся и частично действующий Турбомоторный завод, осмотр закончили около четырех часов утра. К этому времени был вызван парикмахер, по очереди нас побрили, и вслед за этим выехали на аэродром; и вылетели в Челябинск на самолете В. А. Малышева.

Во время осмотра цехов «Уралмаша» В. А. Малышев беспрерывно делал замечания главному инженеру завода в связи с отдельными упущениями, причем делал это с иронией, неизменно точно. Я бы сказал — это было в его характере. Положение главного инженера было незавидное... На Турбомоторном мы предложили разместить танковое производство нашего (то есть Западного. — В. Ч.) завода. В. А. Малышев с нами не согласился. Надо сказать, что он принял правильное решение, на Турбомоторный завод было эвакуировано производство моторов с нашего завода, перестроенное в дальнейшем на изготовление танковых моторов В-2...»

Судьба самого И. А. Маслова в те дни определилась довольно быстро. При таком же целенаправленном осмотре комиссией Челябинского тракторного директор завода М. И. Шор, осознав все масштабы предстоящей перестройки завода, сразу же потребовал от Малышева: «Сейчас же оставьте члена комиссии Маслова на заводе!» В ответ на просьбу самого Ильи Александровича — разрешите слетать за семьей — Малышев ответил:

— Правительство позаботится об этом, немедленно начинайте работу здесь!

Но это произойдет уже в Челябинске. А в Свердловске — и в дирекции завода с участием Б. Г. Музрукова,

главного инженера Д. А. Рыжкова, главного технолога С. И. Самойлова, и в обкоме партии — шла напряженной-шая работа. Вести с фронта — потрясшее всех сообщение от 26 июня о подвиге капитана Н. Ф. Гастелло, направившего самолет в скопление цистерн и автомашин на дороге Молодечно — Родошковичи, постановление ЦК ВКП(б) и СНК СССР «О порядке вывоза и размещения людских контингентов и ценного имущества» от 27 июня — все торопило, заставляло беречь время. И вызов парикмахера, и десять минут на завтрак, и сон по два-три часа — все это достаточно точно отражает характер работы Малышева и его сотрудников.

Суегу и малодушное поспешательство Малышев решительно пресекал:

— Нельзя просто вывозить заводы на восток... Восток — это абстрактное для нас, знающих специализированное производство и межзаводскую кооперацию, понятие. Эвакуация — это не бегство по принципу — подальше бы! От нас ждут глубоко обдуманных рекомендаций: где, в какой точке востока предприятие заработает сразу же и с полной отдачей!

Собственно, Уралмашзавод имел уже задание. В постановлении ЦК ВКП(б) и СНК СССР, готовившихся после заседания Политбюро 24 июня, вопрос о бронекорпусах для КВ был связан с Уралмашзаводом... Контуры будущего комбината Свердловск — Челябинск уже прорисовывались: Уралмашзавод должен был поставлять корпуса КВ Челябинскому тракторному. В свете этого становится понятным, почему Малышев отклонил предложение об эвакуации танкового производства Западного завода в Свердловск, на площадку Турбомоторного: оборудование прибудет в Челябинск, и в итоге возникнет гигантский Танкоград...

Итак, корпуса КВ, огромные коробки длиной до шести метров и шириной почти в три метра с массой сварки, газорезки, расточкой кромок... Это было нелегким делом!

Как вспоминает С. И. Самойлов, главный технолог завода, профессор Уральского политехнического института, положение было более чем трудным:

«Все детали корпуса танка КВ — производство началось с него — требовали в большей или меньшей степени механической обработки до сборки и последующей сварки. После сварки корпус — громоздкая тяжелая коробка

сложных очертаний — подвергался окончательной механической обработке на крупных станках, так называемых «расточных». Технология изготовления корпусов КВ предусматривала подбор 700 станков. С оборудованием же на Уралмашзаводе — это уже после отъезда Малышева, когда началась технологическая подготовка производства, — было трудно: очень мало было радиально-сверлильных станков. Их буквально собирали по всем заводам, так как нужно было сверлить в броне огромное количество отверстий. Да и пригодных крупных и вообще расточных станков оказалось меньше, чем мы думали. Если с радиально-сверлильными станками с помощью В. А. Малышева и обкома уже в сентябре положение изменилось к лучшему, то нужных расточных станков просто негде было взять... Потребовались новые, неожиданные технологические решения».

Сам Малышев по приезду на завод сразу же пошел в термический цех... Все сразу стало ясно: мощность термических печей была ничтожно мала...

— Сколько же они могут пропустить деталей? — спрашивал Малышев, осматривая эти немногочисленные термические печи.

Ответы главного инженера были предельно точными. Вывод Малышева был столь же недвусмысленным:

— Броневые детали будут ждать своей очереди на закатку... Выход один: спешно рыть котлованы и строить печи. Капитального строительства не избежать.

Термическая печь, где облагораживается «душа» металла, изменяется структура, рождается особая прочность брони и особенно поверхностных ее слоев, — это огромное сооружение из огнестойких материалов с выдвижной платформой, с подводом для топлива, создающего в печи температуру свыше 1000 градусов. Закалка, отжиг — это особое искусство, особая отрасль металлостроения. И промедление тут было бы смерти подобно.

Малышев распорядился немедленно начать строительство десяти термических печей на площадях прессового цеха. Там же впоследствии были построены и особые закалочные венцы для термообработки брони.

«Печи строили день и ночь. Несколько сот рабочих круглые сутки не выходили из цеха — здесь же обедали, спали... Весь июль, август были заполнены этим трудом. До войны такие печи строились свыше шести-семи месяцев», — вспоминает С. И. Самойлов:

...Главная заводская «улица» Уралмашзавода, начинающаяся с невысокого корпуса инструментального цеха, где ныне в сквере стоит на постаменте последний танк, изготовленный в цехах завода, с надписью на цоколе:

Снарядами, танками,  
Тоннами стали  
Уральцы священную  
Клятву держали, —

в последние июньские дни 1941 года внешне еще мало преобразилась... Все так же шла работа в чугунолитейном и сталелитейном — уралмашевцы спешили доделать заказы металлургов, энергетиков, машиностроителей. Еще не изменилась и огромная коробка трех механических цехов, где в 1942 году возникнет главный конвейер тридцатьчетверок. Все напоминало о молодости завода, о том, что всего лишь в октябре 1931 года повез отсюда в Москву первую фасонную отливку героический строитель завода Александр Банников.. «Берите Перекоп техники!» — еще недавно звучал здесь лозунг. Не забылись и первые удары топоров в тайге, и зимняя, через сугробы, дорога на Уралмашстрой, так называемая «веревочка», которую каждое утро проделывала лошадь с санями... Банников не выдержал до конца невиданного напряжения и незадолго до завершения стройки — 13 апреля 1932 года — безвременно скончался. Невысокий скромный бюст его стоял у главного входа в завод.

Успеть до войны во всем, начав с санной тропы, мы не могли!.. Малышева не раздражало само по себе отсутствие тех или иных видов оборудования, сырья, производственных площадей. Была бы ясной и глубокой идея, значительным и верным направлением, избранное для движения вперед, — приложится все. Но его приводила в ярость успокоенность, пассивное ожидание подсказки. Он заглянул в предварительный план завода. И не поверил вначале... То, что о танках там не было даже туманного намека, это еще извинительно. Но как можно было — и становится понятной его ирония, раздражение в беседах с главным инженером, человеком, бесспорно, ярким и талантливым, — так сузить план, что главным заданием на случай войны было изготовление бетонобойных снарядов! Разве нельзя было поспорить, — если нужно и с ним самим, и с Госпланом! — доказать, что для Уралмашзавода это не бог весть какая нагрузка!

Вот она, линия Маннергейма... Рикошет!.. Малышев усмехнулся про себя, представив весь путь этой идеи. Доты и бетонированные казематы линии Маннергейма, видимо, всколыхнули воображение некоего военачальника, ему показалось, что и в будущей войне вечно придется «долбить» такой же бетон... И идея «рикошетом», ударившись о разбитые дзоты и надолбы, влетела в план завода!

Но ведь после линии Маннергейма был опыт с линией Мажино. Гитлеровцы обошли эти укрепления, так и не изведавшие проверки именно бетонобойными снарядами. Линия Мажино осталась стоять как безмолвный знак вопроса, на который никто не стал «отвечать». Механизированные войска Гитлера прошли по классическому маршруту, завещанному Шлиффеном, «чтобы плечо правого флангового касалось пролива», не пробуя решать вопроса о превосходстве артиллерии над долговременным укреплением.

...Совещания в дирекции, переносившиеся порой в кабинет первого секретаря обкома, были в эти дни предельно конкретны. Вновь и вновь излагали и Д. Я. Бадягин, и И. А. Маслов, и И. С. Исаев весь путь деталей корпуса. Заседания были бурные, горячие. О мелочах Малышев просто говорить не разрешал: терялся темп, нужная острота, высота мысли.

«Бронелисты, а точнее, детали корпуса после термообработки...» Тут лица у многих невольно напрягались. Печей еще не было... «После термообработки, — продолжал Бадягин, — правятся, разглаживаются на прессах...» И слышался возглас: «А где они, эти прессы?»

Следовали подсказки членов комиссии Малышева: «Можно править и на ковочных прессах... У вас же есть они».

В ответ на это уралмашевцы резонно замечали: «А где же мы будем производить поковки для артиллерии — стволы орудий и казенника? Вы не знаете нашей программы по артиллерии».

Цепочка обрывалась — не было нужного звена. Неожиданный выход, реализованный уже осенью, подсказал, а затем и осуществил конструктор Д. Г. Павлов. На заводе до войны создавался пресс для производства дельта-фанеры для самолетостроителей. Это должен был быть гигант в своем роде: он развивал усилие в 12 тысяч тонн! Но пресс не был готов. И потому не был отправлен. Это бы-

ло спасением: решили разобрать его и из трех цилиндров с вспомогательным оборудованием сделать три бронеправильных пресса.

Так шла работа — инженерная и организаторская, конструкторская и технологическая... Малышев успевал за эти часы съездить на Турбомоторный, на другие заводы Свердловска, позвонить в Москву или ответить на ее вызов, написать множество приказов, распоряжений.

— Своего оборудования вам явно не хватит, особенно станочного. Маловато и аппаратов для резки и сварки листов. Предполагаю, что вам и сейчас и в последующем будет нужна, так сказать, правовая основа для проявления смелости, — он и тут не удержался от шутливой интонации: — Давайте сразу же запишем, кто вам будет нужен, как говорили в старину, «под вашу высокую волю...». Все задержки, споры пресечем в зародыше...

«Для изготовления отдельных деталей и узлов по спецпроизводству в порядке кооперирования прикрепить к Уралмашзаводу следующие предприятия гор. Свердловска...»

Малышев вписал около десятка заводов, мастерских, даже ремесленных училищ, передал секретарю, поставив перед своей подписью: «Заместитель Председателя СНК СССР...»

— Свердловск еще не вся страна... А воевать танки будут везде. Заставим поработать на танки и еще кое-кого. И прежде всего вашего непосредственного хозяина... наркома тяжелого машиностроения.

Он продиктовал несколько правительственных телеграмм.

«Москва Наркомтяжмаш Казакову. Выполнения нового задания спецпроизводству предлагаю немедленно обеспечить Уралмашзавод газосварочной аппаратурой...»

После этого Малышев так же быстро продиктовал еще две телеграммы — одну в Наркомчермет Тевосяну с просьбой обязать ревинский завод производить протяжку Уралмашзаводу малоуглеродистой электросварочной проволоки (нужды электросварки. — В. Ч.), другую в Наркомэлектропром и Наркомат путей сообщения — с требованием изготовить и доставить на Уралмашзавод как воинский груз пятнадцать сварочных агрегатов комплектно с трансформаторами...

— А теперь вопрос более сложный, требующий особо-

го внимания... — Малышев вновь вынул красную записную книжку, полистал ее. — Речь идет о судьбе известного всем стана одного судостроительного завода. Если не все, то Борис Глебович прекрасно знает его. У нас в стране таких станов, способных прокатывать корабельную и танковую броню, весьма немного.

Вопрос о его эвакуации практически решен. Но пока остается на месте смежный завод, до тех пор будет работать и этот стан. Тем не менее мы должны наметить место, куда его вывозить. Есть уже предложение завезти этот стан сюда, на Уралмашзавод... Но где вы его разместите? И чем «накормите»? Ведь он заберет все слитки, весь ваш металл...

Этот вопрос был последним, который решался комиссией. Все понимали, что он, видимо, предрешен Малышевым, но мысль о судьбе этого уникального сооружения взволновала всех.

— Вячеслав Александрович! — поднялся член комиссии Бадягин. — Я этот стан знаю хорошо... Это уникальный дуо-реверсивный стан, созданный еще до революции. Вес его с паровой машиной в старом исчислении 61 тысяча пудов. Каждый валок весит по 400 тонн. На него должен работать весь завод. Следует учесть не только это. Стан забирает огромное количество электроэнергии, а надо предполагать, что заводскую ГРЭС обяжут давать ток «в кольцо», работать не для одного Уралмашзавода. Сама работа на этом стане — дело исключительно тонкое. Есть ли такие прокатчики здесь? «Хозяин» этого стана на том заводе Владимир Андреевич Орлов учился долго на заводах Крупна, изучал методы отливки крупных слитков, методы их обработки «на горяче». Стан нельзя загружать по мелочам — он будет зря изнашиваться. А самое главное — это уже по моей части — мартеновский цех на «Уралмаше» едва ли совместим с этим прокатным станом. Он уже совместился — и по мощности, и по сортаменту — с нынешним кузнечно-прессовым оборудованием завода... Вы сразу посадите на голодный паек все другие цехи, вам просто не хватит слитков, стан заберет весь металл.

Высказались и некоторые другие работники... Малышев слушал, одновременно что-то записывая, иногда задавал вопросы. Ощущалось, что он страшным усилием воли скрывает усталость, мертвящее и расслабляющее перенапряжение последних дней. Тяжело поднявшись, в момент,

когда кончил говорить один из уралмашевцев, Малышев сказал:

— В Москве, после Челябинска, мы, видимо, этот вопрос окончательно проясним. Но уже сейчас следует изложить наше мнение... хотя бы в таком виде...

«Москва. Кремль. Вознесенскому.

Предложение Казакова установить стан... завода Уралмаше неправильно тчк Свободный пролет прессового цеха занимается под новый трехтысячетонный пресс и термические печи нового производства тчк Других площадей где можно установить стан на заводе нет тчк Директор завода сделал предложение установке стана не зная объема работ новому объекту...

27.VI.44 г. Малышев».

Все окончательно встало на свои места... Малышев четко и кратко обобщил весь многочасовой труд — и поиски места, стройматериалов для термических печей, и изыскание прессы для правки листа, облегчил отчасти кризисную ситуацию с газорезчиками.

Можно было лететь дальше...

Во время полета от Свердловска до Челябинска Малышев сидел рядом с В. С. Гризодубовой, на месте второго пилота. Шум мотора, движение, особенно осязаемое здесь, успокаивали, снимали напряжение последних часов. Валентина Степановна оказалась интересным рассказчиком...

— Представьте себе старый дореволюционный синемаграф, короткие немые фильмы. На экране толпа, фигурки людей, будто под током, перескакивают, дергаются. Надписи нарочито «ударные», возбуждающие... И появляется в кадре нечто похожее на этажерку — взлетающий аэроплан братьев Райт. Этажерка покатила, подпрыгнула в последний раз. И странное дело — полетела... После сеанса один из зрителей прямо из зала пробрался к механику:

— Дайте хоть один кадр с изображением самолета!

Это был мой отец... Он был рабочим паровозостроительного завода. И снимок ему нужен был не случайно. В 1910 году он сконструировал и построил — мы жили тогда в Харькове — свой самолет. В один из первых полетов он взял и меня. Я была простым ремнем привязана к нему...

Малышев слушал этот рассказ, вспоминая приезд В. П. Чкалова в Коломну. Одетый в кожаную куртку, по-

дугалифе, заправленное в сапоги, с неизменной мужественной улыбкой, он был своего рода мастеровым неба, неотделимым от многотысячной рабочей массы, собравшейся на митинг. Полеты В. С. Гризодубовой, М. М. Громова, бросок В. В. Коккинаки на высоту в 12 тысяч метров — это искры из кремня, итог и завершение, романтическое, даже поэтическое, труда миллионов рабочих, инженеров, а не традиционные сенсации, с бездушно расчетливым трагизмом рекордсменов-одиночек. Как грифелем гигантского циркуля, эти полеты очерчивали высшие, самые очевидные границы трудовых побед рабочего класса. Наши моторы, наши самолеты в высокоом небе Родины! В ледовом безмолвии Арктики! Открытая улыбка Чкалова не была никогда дежурно-усталой...

— Чкалов не любил, — вспомнил Малышев, — когда чересчур льстиво писали о летчиках. И даже в песню совали эту лесть: «...и вместо сердца пламенный мотор!» Мотор он любил, знал, как важна надежность мотора в полете над белыми полями Арктики. «Но почему вместо сердца? — возмущался он. — И к тому же пламенный мотор — это что ж, загоревшийся, аварийный мотор!»

Гризодубова, не отрывая взгляда от приборов, сдержанно улыбнулась. Затем продолжила свой рассказ...

Эта беседа — глоток недавнего «довоенного» воздуха!.. Летчики такого же склада, выросшие в героической атмосфере первых пятилеток, не знавшие сомнений и колебаний, сражались в это время в небе Белоруссии и Прибалтики, шли на таран, бросали горящие самолеты в скопления вражеских машин.

Да, этот «глоток» сейчас оказался крайне необходимым. Малышев постепенно начинал понимать, что в этой довоенной чистоте, особой идеальности помыслов советских людей, даже доверчивости, которая, может быть, мешала представить все изуверство фашизма — душегубки, лагеря смерти, план затопления Москвы и т. п., — была особая, не развернувшаяся еще сила, негибкая стойкость, которую фашизм не мог понять и тем более учесть. Навстречу тотальной войне врага встала сила народной войны.

И в нем самом постепенно утверждалась новая мера оценок, позволявшая судить о глубине психологической перестройки людей на военный лад, о силе оскорбленной нашествием «рассвирепевшей совести» людей. Как отно-

сятся разные руководители к сверхсрочным, сверхтрудным заданиям?

Одни, он видел, испугавшись новизны заданий, сжатых сроков, начинают кричать: «Технически это невозможно! Это риск!» Другие, зная не меньше, что технически новое задание действительно почти неосуществимо, все понимают и твердо говорят: «Технически невозможно, но для сражающейся армии, для защиты Родины сделаем!»

Нужно уже сейчас приучить к тому, что война — это непрерывные чрезвычайные задания, неосуществимые на первый взгляд поручения, подвиги!

Главное — научить людей заполнять этот промежуток между «технически невозможно» и «сделаем» не страхами, а решимостью, железной волей, напряжением мысли, беспредельной самоотдачей. Будет исчезать алюминий, возникнет угроза прекращения выпуска моторов — ищи, не снижая надежности, заменители вплоть до чугуна! Не найдется необходимых специальных станков в технологической цепочке, начинай «переучивать» обычные токарные станки или «сверлилки». Нет «кислых» печей, в которых варилась до войны броневая сталь, — ищи напряженно, день и ночь выхода... Нет необходимых пресов, молотов — строй производство... «на песке», то есть переводи многие детали со штамповки,ковки на литье<sup>1</sup>.

Малышев сознательно шел на резкое, стремительное испытание руководителей новыми заданиями, новыми скоростями. Не выдерживавшие их быстро устранялись. Обиды, недоумения его не пугали. Ни единое его усилие не должно пройти вскользь, над сознанием и чувством руководителей, надо задеть, всколыхнуть всех, кто еще не изжил инерции мирного времени.

<sup>1</sup> Так и случилось, как вспоминает ныне член-корреспондент АН СССР В. С. Емельянов (в 1941 году он был уполномоченным ГКО в Челябинской области и много сил отдал бронекорпусному производству), с деталью броневое корпуса, в которой была так называемая «визирная щель».

Эта узкая щель, через которую водитель, используя систему зеркал, просматривал местность, в какой-то момент грозила затормозить все производство корпусов. «Визирная щель» обрабатывалась особой фрезой, поставлять которую в те месяцы московский завод «Фрезер» не мог. Оставалось два пути — самим наладить производство этого вида инструмента или сразу... отлить деталь с этой щелью, учтя, конечно, что литая деталь пористее, тяжелее... И литейщики выручили все производство.

В Челябинске Малышев захватил с собой на завод и В. С. Гризодубову. Ее водил по цехам — со Звездой Героя на костюме, что было великой редкостью, — Е. В. Мамонтов, один из начальников цехов, будущий секретарь парткома завода, а затем и горкома партии.

Но пока комиссия Малышева работала на ЧТЗ, в далеких от Урала городах, в близком Магнитогорске происходили события, в которых Малышев тоже участвовал и которые были не менее значительны для судеб уральского танкостроения.

...Уже 25 июня на головной танковый завод пришла телеграмма за подписью Малышева. В ней говорилось, что в связи с необходимостью развертывать поточное конвейерное производство КВ на Челябинском тракторном заводе главный инженер завода Сергей Нестерович Махонин должен срочно прибыть в Челябинск. Успев побывать днем у секретаря областного комитета партии А. А. Епишева, тоже недавнего танкостроителя, С. Н. Махонин собрался в дорогу. В ту же ночь директор Ю. Е. Максарев, парторг ЦК ВКП(б) на заводе С. А. Скачков и другие руководители завода проводили его: на стареньком «пикапе» он выехал в Москву. Если учесть, что сложением Сергей Нестерович был всегда могуч, роста тоже немало, то поездка в тесной кабине была для него не из легких. К полудню 26 июня он уже входил в знакомое здание наркомата. Малышева не было, встретил главного инженера С. А. Аюпов.

— Немедленно поезжай на Северный завод. Отдохнешь в поезде... Все понимаем: ты делал Т-34, делал мотор В-2, теперь будешь организовывать производство КВ... На севере ознакомишься со всем, возьми кое-кого с собой и сразу же выезжай в Челябинск... Вячеслав Александрович сейчас на Урале...

Бывший выпускник военно-технической академии, один из крупнейших военных инженеров (после войны заместитель министра транспортного машиностроения СССР), С. Н. Махонин всегда вызывал у Малышева глубочайшее уважение. Очень немногословный, медлительный, неторопливый, казавшийся даже тугодумом, умеющий, как говорили начальники цехов, «душу вымотать» — и чем? — каким-то активным ожиданием, цепкой памятью, он был человеком-скалой в глазах Малышева.



Такой не кричит сам, но не искрошится от нажима, перегрузок, вытянет дело без нервного энтузиазма, петушиных наскоков. И хоть нередко и ему, прозванному «дедом» за молчаливость, за особенное махонинское «давнящее ожидание», доставалось и от наркома, но Малышев прекрасно знал, что внешне замкнутый «дед», в сущности, необыкновенно пристально следил всегда за производством, улавливая даже через интонации, тонкие увертки и покаяния начальников цехов действительное положение дел.

Эта же проницательность, охватистый русский ум проявились и на Северном заводе, куда Махонин прибыл уже 27 июня поездом. Он увидел все, о чем многие до этого не говорили.

По сравнению с Т-34 модель КВ показалась ему во многом еще сырой, не избавленной и от лишнего веса, и от лишнего... «силуэта». Коробка перемены передач и особенно уязвимая шестерня третьей скорости показали ему — в этом он убедился и в Челябинске — недоработанными.

Короткого осмотра цехов, бесед в КБ, на участках сборки оказалось достаточно для того, чтобы Махонин — будто бы наугад, случайно! — выбрал для работы в Челябинске... всего лишь одного помощника из конструкторов — Н. Духова! Этот выбор сразу заставил заводских товарищей иначе взглянуть на немногословного гостя.

В ярком созвездии инженеров, конструкторов, технологов, окружавших Малышева, перемещаемых им с удивительной прозорливостью на новые заводы, Николай Леонидович Духов — один из самых блестящих талантов.

Он родился и вырос на Полтавщине в семье фельдшера. В десять лет, в 1914 году, поступил в Гадячскую гимназию, где проучился четыре года... В последующем — работа в райисполкоме, на сахарном заводе — «цукроварне» — под Ахтыркой. Окончив Ленинградский политехнический институт, Николай Духов поступает в 1932 году инженером-конструктором на Западный завод. Невысокий, круглолицый, с неизменно доброй улыбкой, он просто не знал меры своей технической одаренности. С равным успехом мог он проектировать и приспособления для производства трактора «Универсал», и 75-тонный железнодорожный кран, и новый легковой ав-

томобиль, и, наконец, с 1937 года многие, если не все, основные узлы танков, создававшихся в специальном конструкторском бюро.

С. Н. Махонин собирался работать основательно, и работал он с пятью директорами, от малозаметных вроде М. А. Длугача, М. И. Шора до колоритнейшего И. М. Зальцмана. Н. Л. Духов, как никто другой, нужен был главному инженеру.

В последующем и заводу и Н. Л. Духову предстояли нелегкие и радостные открытия, «случайные» находки и подготовленные изобретения, имевшие государственное значение: коренная модернизация КВ, в итоге которой появился КВ-1С, новые конструктивные изменения в Т-34... Он неизменно оказывался незаменимым, под рукой!

Осенью 1941 года начисто исчезли уникальные подшипники, применявшиеся в ведущих колесах танка. Завод, поставивший их, переезжал в тыл, заводской запас подшипников быстро таял. И все, от директора до сборщиков, ждали одного: «Леонидыч, выручай!»

И вот несколько бессонных ночей, труд, который не может быть ни измерен, ни вознагражден, — и выход найден. «Н. Л. Духов предложил, — как вспоминает П. К. Ворошилов, — сделать из заготовок для торсионных валов ролики и установить без обойм на место подшипника ведущего колеса. Срочно проведенные испытания показали, что этот необыкновенный, «духовский», подшипник обеспечивает работу узла в пределах гарантийного километража».

Начинало вдруг «трясти» танки, то есть возникала вибрация, — вновь все взоры обратились к нему: «Леонидыч, выручай!»

Таланты конструктора и технолога столь счастливо соединены были в нем, что Малышев, возглавив после войны сложнейший участок оборонного цеха страны, немедленно привлек Н. Л. Духова на новую работу. Награды, лауреатские звания, Звезды Героя Социалистического Труда — их было три у Н. Л. Духова! — скорее смущали скромнейшего Леонидыча, и он шутя говорил: «Фортуна, остановись!»

Малышев, умевший вводить в действие все творческие способности людей, позднее, после войны, оценив великолепный инженерный талант Духова, создателя многих узлов танков и САУ, творца танка ИС-4, глубоко научный

характер его технических решений, одним из первых привлечет Н. Л. Духова на новую работу.

Этот человек и выехал в начале июля вместе с Махониным на Урал. Очередным видом транспорта, который «подвернулся» Махонину и его новому спутнику, был грузовой, неотопливаемый самолет, загруженный полузаполненными бочками с техническим маслом, тюками.

...Но пока переезжали в Челябинск, следуя за организаторской мыслью Малышева, новые люди, пока искали по приказу Малышева где-то на Западном фронте, снимая его с бронепоезда, литейщика П. П. Мальярова, а затем и опытного испытателя Е. А. Кульчицкого, пока везли с головного завода в Сормово рабочие чертежи Т-34, весьма серьезные дела происходили в Магнитогорске, в цехах, кабинете директора Магнитогорского комбината Григория Носова, в московском кабинете И. Ф. Тевосяна, наркома черной металлургии, главного «держателя брони», как говорил Малышев.

Судьба броневых станков, хоть находились они в ведении Наркомата судостроения и формально ни Малышеву, ни Наркомчермету не принадлежали, особенно тесно связала все замыслы и дела этих двух наркомов. И гигантский Танкоград в Челябинске — это необычайно творческое объединение металла (проката) Магнитки, Златоуста и машиностроения Челябинска, Ленинграда, Киева, Москвы — детище Малышева и Тевосяна.

Но было много единого и в характерах этих замечательных, хоть совсем не одинаковых, командиров индустрии.

Иван Федорович (Тевадросович) Тевосян был ровесником Малышева. И умер он через год после него, в 1958 году. Но они были ровесниками, современниками и в ином смысле. Тот исторический простор, что создан был Октябрем, та же великая цель — создание и защита могучего социалистического государства, — что обусловили расцвет таланта Малышева, создали и из скромного мальчика из Шуши, сына бедного ремесленника Тевадроса, подлинного Гефеста советской металлургии. Рабочие-уральцы скажут о нем позднее: «Словно по хорошему умыслу собрала в нем природа редкий сплав всего лучшего, что мы ценим в человеке...»

Оба наркома — молодые, энергичные, остро ощущали

в 1941 году и в Сталинграде, где опять под ударом оказался и танковый конвейер СТЗ, и металлургический богатырь юга «Красный Октябрь», и в 1942 году, что у них возникает общий счет утрат, потерь, связанных с временными успехами врага.

С приближением врага к Донбассу, Приазовью, Москве Малышев как танкостроитель терял очень многие производственные мощности. Тевосян как металлург оказывался не в лучшем положении. На территории даже одной прифронтовой Днепропетровской области работало в 1941 году 16 доменных печей, 36 мартенов, 77 железорудных шахт... В одном Запорожье — и Тевосян с болью осознавал это — были заводы, утрата которых наносила удар по качественной металлургии. К ноябрю 1941 года Тевосян потерял временно до двух третей своего хозяйства...

Утраты Тевосяна накладывались, естественно, прежде всего на металлоемкие производства. На оставшиеся к концу 1941 года в распоряжении советского тыла 8,3 миллиона тонн — от 18,3 миллиона тонн стали, произведенной в 1940 году, — претендовала вся оборонная промышленность, артиллеристы, боеприпасники и в первую очередь танкостроители<sup>1</sup>.

Что же происходило в летние дни 1941 года на Магнитке? О чем každодневно, порой по нескольку раз в день, осведомлялись Тевосян и Малышев, вернувшийся в Москву?

Броневой стан в далеком от Урала степном городе еще

<sup>1</sup> О том, как глубоко было это взаимодействие отраслей, свидетельствуют даже рядовые, обычные документы тех дней...

Заместитель Малышева Алексей Горегляд, тоже работавший директором на Кировском заводе в Челябинске, шлет тревожную телеграмму сразу и в Наркомчермет, Тевосяну и в Наркомтанкпром:

«Металл коленвала мотора поставляет заводу только Златоустовский металлургический тчк Завод недогрузил 200 тонн заказам ноября и до сих пор еще не приступил прокату декабрьской нормы тчк Учитывая длительность цикла металл начнет поступать первой декаде января тчк Наличие металла Кировского завода обеспечивает двенадцать дней штамповки тчк Отсутствие коленвала неизбежно срывает работу всех танковых заводов. Прошу вашей помощи.

Замнаркома танковой промышленности Горегляд.

Какое взаимопроникновение! Танкостроитель прекрасно знает всю технологию термообработки, недопустимость «простуд», важность пресечения уже в заготовке усталостных явлений в металле...

только начинали демонтировать, еще выезжали первые эшелоны с его узлами и агрегатами... Начальник цеха Н. Г. Гавриленко сообщал с дороги, по телеграфу все данные о нем (чтобы начать готовить фундамент, сеть коммуникаций, котлованы для нагревательных колодцев и т. п.). А директор Магнитогорского комбината Григорий Носов еще решал вопрос: а где же его устанавливать? Идет работа, налажен производственный цикл, идут грузопотоки от цеха к цеху... Где же разместить эту машину, чем «питать» ее? Получалось так, что везде он будет мешать отлаженному производству!

Споры, догадки, предположения в кабинете Г. И. Носова разрешились внезапно и в неожиданном плане. Заместитель главного механика завода Николай Рыженко, прекрасно знавший весь завод, надземные и подземные коммуникации, вдруг заговорил о размещении стана непривычно отвлеченно, словно забыв об остроте, накаленности атмосферы.

— Где бы мы ни поставили его, он будет не на месте. На монтаж стана уйдет слишком много времени, его у нас совсем нет... Посмотрите последние сводки.

До окружающих и до самого Носова, человека очень крутого характера, не сразу дошло, что Рыженко просто размышляет вслух. Директор вначале увидел в этом мнении чуть ли не попытку ревизовать приказ Тевосяна, решение ГКО, еле сдержал ярость.

Рыженко же продолжал свои раздумья вслух:

— Я уверен, что мы можем гораздо скорее и в больших количествах получить броневой лист...

Тут уж Носов не выдержал и почти закричал:

— Каким образом?

— Попробуем катать броневые листы на блюминге...

Все дальнейшее, развернувшееся и в кабинетах заводоуправления, и в цехе, где работал третий блюминг, сделанный на Уралмашзаводе, и в Москве, в кабинете Тевосяна, доложившего сразу же о спорном, рискованном решении магнитогорцев в Политбюро, было одним великим мгновением.

Как везде в то время, столкнулись два взгляда: «технически невозможно» и «невозможно, но для фронта сделаем»...

Противники этого предложения были на первый взгляд куда более правы. Сложность самой попытки состояла

в том, что блюминг имел одно назначение — катать болванку, сплющивать ее и передавать как полуфабрикат дальше на среднесортные станы... Болванка остывает медленнее, чем лист, дольше пребывает в «мягком» состоянии. Для превращения ее в лист нужно протащить ее «сквозь» валки, нужно больше проходов, а она уже твердеет, утрачивает «склонность» к дальнейшему сплющиванию...

И это еще не все.

У блюминга нет валков для создания кромки листа, а она чрезвычайно важна. К тому же сталь, которую предстояло катать, — броневая... И вопрос о том, хватит ли у блюминга мощности на обжатие, был весьма серьезен. Нужно было мобилизовать все искусство и прокатчиков и нагревателей, чтобы решиться на этот опыт. Могли выйти из строя нажимные устройства. Надо было подумать и над тем, как будет кантоваться (переворачиваться) готовый лист.

...На обложке самой солидной из книг, доводами из которых оперировал в кабинете Г. И. Носова один из противников этого эксперимента, директор, мимоходом взглянув, увидел золотом тисненными знаками «СПб. ...1908 года». Солидно обставленная осмотрительность!

И вот после всех споров, расчетов — первый опыт.

Кран поднял раскаленную болванку и перенес ее на рольганги... Покатилась... Вот уже болванку захватили валки, слиток прошел сквозь них — незаметно для глаза сплющиваясь — вперед, затем назад... И внезапно раздался треск, блюминг встал.

Случилась авария мотора, не имевшая прямого отношения к данной особой операции. Но это еще более усилило напряжение. Двадцать восемь часов ремонтировали мотор.

Через сутки с лишним вновь все собрались у блюминга. В нагревательные колодцы вновь погрузили два слитка «мягкой» стали и несколько броневых слитков.

На «мягких» опробовали приспособления Рыженко: все прошло хорошо, на стеллажи лег первый в мире стальной лист, прокатанный на блюминге. Это успокоило, но лишь отчасти.

Новая команда! И первый слиток броневой стали «поехал» к валкам. Было всего несколько мгновений, когда директор, главный инженер еще могли остановить его.

Но все удержались, пристально следили за слитком... А он прошел через валок первый раз, затем второй... пятый... двадцатый... сорок пятый... И вот уже лист убран с блюминга. Следом прокатали второй слиток, третий...

Расчет магнитогорского механика, увидевшего нераскрытые запасы мощности в советском уралмашевском блюминге (на соседний, немецкий, он не замахнулся!), решимость директора и Тевосяна были в условиях июля 1941 года единственной возможностью получить броню. Нашлось затем место и для эвакуированного стана. Он «вписался» в общую заводскую панораму и заработал как раз в тот день, когда ворвавшиеся в Приазовье вместе с фашистской армией специалисты из грабительской организации Тодта кинулись в цех, где он некогда стоял...

Малышев, обходя в последние июньские дни знакомые корпуса ЧТЗ, ощущал, что весь советский тыл яростно сражается за фактор времени, за всемерное сокращение сроков освоения военной техники.

Война народная, война священная 1941 года обретала свою силу, грозную и беспощадную.

«Это война священная, ибо священен народный гнев против чванливых германо-фашистских насильников.

Это священная война, ибо священна любовь народа к своей Родине, к своей земле.

Это священная война, ибо священны свобода и счастье, добытые в тяжких боях народами нашей страны...» — писала «Красная звезда» 28 июня 1941 года.

Великое патриотическое содержание Директивы Совнаркома Союза ССР и ЦК ВКП(б) партийным и советским организациям прифронтовых областей от 29 июня 1941 года Малышев, отнеся и Урал к таким областям, положил в основу каждого решения, приказа, распоряжения. Без этого все искусство скоростного проектирования новой индустриальной базы на востоке, в Поволжье и на Урале не обрело бы должной духовно-патриотической силы.

Малышев понимал, что он сейчас проектирует не только новую комбинацию межзаводских взаимосвязей, создает новое сцепление грубо оборванных нитей экономических отношений, прорубает русла для грузопотоков — от Магнитки до Москвы, от Горького до Свердловска и

далее. Это было важно. Без такого проектирования переселение свыше десяти миллионов человек, вывоз десятков тысяч вагонов с оборудованием могло бы породить невиданную толчею нового «вавилонского столпотворения». Еще важнее было то, что он, руководствуясь решениями Центрального Комитета ВКП(б), созданного 30 июня 1941 года Государственного Комитета Обороны (ГКО), стремился создать и в тылу атмосферу войны народной за победу, сражения, в котором нельзя отступить ни на шаг...

...В Челябинске комиссия Малышева создала перелом на главном оборонном участке: строительстве временного танкового корпуса. Малышев пошел на временную приостановку строительства металлургического завода, чтобы использовать мощности Челябинметаллургстроя... В двухдневный срок передали сюда же механизмы, стройматериалы, транспорт и Стаьлконструкция, и Троицкпромстрой, Уралтяжстрой и др.

В результате концентрации материальных и людских ресурсов, большого трудового подъема цех площадью в 27 тысяч квадратных метров, объемом 385 500 кубометров был сооружен за 75 дней.

Оставив часть членов комиссии в Челябинске, других направив в Свердловск (И. С. Исаева, Д. Я. Бадягина), Малышев спешно возвратился в Москву. Все еще было впереди...

Директора заводов, ведущие специалисты по броне, моторам, артсистемам, инженеры-танкостроители, входя в июльские, августовские дни 1941 года в кабинет Малышева на Ново-Рязанской улице, порой заставляли народного комиссара не за столом... Он нередко стоял у карты страны, напряженно всматриваясь в вогнуто-выпуклую линию фронта. В центре она прогнута была уже в июле до Смоленска, прошла (20 июля) за Великие Луки и снова (21 июля) «высвободила» их, на юге огибала Киев — Одессу. В дальнейшем эта огненная черта прошла за Мариуполь и Таганрог, опоясала Ленинград, обогнула, как волна огибает утес, Тулу и с огромной силой накатывалась на Москву. Обычно стенографистка записывала сводки Совинформбюро, если народный комиссар не успевал их прослушать. Линию фронта он отмечал обычно сам.

Возвращавшиеся из командировок в Киев, Запорожье, Приазовье, Ленинград специалисты порой здесь же, у карты, рассказывали наркому о самых волнующих впечатлениях.

— Разлив чугуна и стали не спрячешь, не замаскируешь... Я жду отгрузки бронелиста в цехе, идет выпуск стали, а в это время налет. Из штаба МПВО звонят на завод...

Малышев слушал с обостренным вниманием. Карта «оживала», и цветная черта, застывшая перед Днепропетровском, казалось, искрилась огнем.

— Ну и что же?

— Звонят, кричат, что, мол, сталевары демаскируют город, сообщают в обком... А с завода отвечают: «Остановить процесс не можем, жмите на зенитчиков, пусть плотнее прикроют!..»

Новый человек — новые впечатления, идеи, концентрирующие внимание Малышева на чем-то важном...

Он сам жадно искал таких встреч, бесед. И очевидцы его работы в жаркие летние месяцы 1941 года запомнили, как неистово, из первых рук он узнавал все о характере танкового единоборства и столь же напряженно искал путей спешного увеличения выпуска советских стальных крепостей.

Д. Д. Лелюшенко, прибывший 28 августа в Кремль после боев под Даугавпилсом, Великими Луками за новым назначением, был, как вспоминает он ныне, приглашен в кабинет Малышева.

— Скажите, как показали себя в боях наши Т-34?

— Очень хорошо. Танки противника Т-IV с их короткоствольной семидесятипятимиллиметровой пушкой по силе огня, маневренности и броневой защите не идут с тридцатьчетверками ни в какое сравнение.

— А как БТ и Т-26?

— Эти явно устарели. Еще до начала войны мы, танкисты, предлагали надеть на них дополнительную броню. Приходилось приспособлять к этим машинам так называемые экраны даже своими силами в походных мастерских...

— Решение в свое время состоялось, но не было доведено до конца, — с горечью сказал В. А. Малышев. —

Только теперь мы проектируем новые машины. Хотите посмотреть модель?

— Хочу, конечно... Но меня могут вызвать.

— Найдут — это рядом...

В кабинете Вячеслав Александрович взял со стола увесистую модель незнакомого мне танка. Из башни глядели два пушечных ствола. Внешне машина чем-то напоминала тридцатьчетверку, только башня была перенесена к корме.

— Как подсказывает боевой опыт? — спросил Малышев.

— Честно? — Я с пристрастием разглядывал модель.

— Совершенно честно, как думаете.

— Тут две семидесятишестимиллиметровые пушки. Значит, нужно иметь двух наводчиков, двух заряжающих. Не много ли? Габариты танка от этого увеличатся. Увеличится и вес машины, а следовательно, замедлится маневр. Может быть, лучше поставить одну пушку, но дать к ней побольше боеприпасов, посильнее сделать броню, особенно в лобовой части корпуса и башни. Побольше иметь горючего.

— Соображения серьезные, над этим следует подумать, — сказал Вячеслав Александрович...

Таких встреч, бесед на полигонах, поездок в формируемые корпуса — в поездке в корпус А. Л. Гетмана Малышева сопровождал Ж. Я. Котин — было множество. Многие танковые части он успевал проводить на фронт.

Время! Упорнейшая борьба на каждом рубеже, в которой сражающийся советский народ немедленно вводил в дело все, даже немногочисленные еще образцы новой техники, как было с реактивной артиллерией, «катюшами», обрушившимися на врага огневой веер краснохвостных ракет 15 июля под Рудней, была одновременно и борьбой за время. И дело истребления танков врага, главной мобильной силы вермахта, — это тоже борьба за каждый рубеж и каждые сутки.

Малышев остро, как косвенное обращение к нему, главному танкостроителю страны, ощущал эти призывы: «Беспощадно истребляй вражеские танки!», «Свести к нулю превосходство врага в танках!», «Уничтожай вражеские танки, где бы они ни появлялись!» Они звучали и

со страниц «Правды», фронтовых газет, тысяч листовок и наставлений.

Скоро выяснилось очень обрадовавшее Малышева обстоятельство: советская артиллерия, оснащенная новейшими артсистемами, созданными в КВ главных конструкторов В. Г. Грабина, Ф. Ф. Петрова и др., изготовленными на артиллерийских заводах нередко под прямым руководством наркомов вооружений и боеприпасов Д. Ф. Устинова и Б. Л. Ванникова, очень успешно громит вражеские танковые клинья. Мощь артиллерийского огня была столь серьезной, что враг, терявший сотни танков, десятки тысяч солдат, пробовал «избирательно» воздействовать, как вспоминает маршал артиллерист К. П. Казаков, на советских пушкарей, разбрасывая на боевые позиции листовки: «Артиллеристы, вы обеспечиваете победу большевикам, не ждите пощады, кто попадет в плен...»

Позднее станет известно, что с 22 июня до середины июля 1941 года гитлеровцы потеряли до 50 процентов своих танков! Это был общий успех Советской Армии и тыла<sup>1</sup>.

Но несли потери, лишались боевой техники и наши части... Остававшиеся в строю КВ и Т-34 использовали все чаще в засадах, ставили на острие атаки, прикрывая их броней и огнем шедшие следом устаревшие БТ и Т-26... «Если бы на каждый полк хотя бы по десятку новых танков с их 76-миллиметровой пушкой! — говорили танкисты... — Дали бы мы врагу жару...» — вспоми-

<sup>1</sup> Своеобразный «сейсмограф» вермахта — лишь внешне объективный и бесстрастный — начальник генштаба гитлеровских сухопутных войск Ф. Гальдер уже в первые недели войны все чаще записывает в служебный дневник скудные меланхоличные сообщения о стремительно растущих потерях, о катастрофическом крушении планов «блицкрига».

«Группа армий «Юг» медленно продвигается вперед, к сожалению, неся значительные потери. У противника, действующего против группы армий «Юг», отмечается твердое и энергичное руководство (26 июня)».

«Танковая группа Гепнера, авангарды которой ослаблены и устали, лишь незначительно продвинулась в направлении Ленинграда (12 июля)».

«Противник предпринимает мощные атаки против танковой армии Гудериана (11 ноября)».

Понятия «кампания» и «война», до этого казавшиеся тождественными, обретали угнетающе-томительное для гитлеровских стратегов резкое различие.

нает о тех днях генерал Л. М. Сандалов, участник боев под Брестом, начальник штаба Центрального фронта.

И это ожидание, все более нетерпеливое, улавливал Малышев. И ни намек на улыбку не появился на его лице, как всегда угловатом, с резко очерченным подбородком, когда в шутку рассказали ему о дерзком вызове врагу в осажденной Одессе: на трактор была установлена башня, пулемет, и этот грохочущий танк марки НИ («на испуг») перепугал фашистов и их союзников. «За грохот и дым не укроешься», — только и сказал Малышев, сказал после напряженного молчания.

Война народная, война без правил, но не оружием сенюкосного типа! Надо навязывать врагу такую народную войну, такое превосходство наших танков, при которых он и в спешке, испуге займется сам паническим конструированием, будет искать всякие виды «народного оружия» для подростков...

— Мы еще заставим их метаться от одной панической конструкции «сверхтанка», «танка колоссаль» к другой! — говорил Малышев конструкторам, словно предугадав появление будущих громоздких бронированных «сараев», мешковатых, толстобрюхих «королевских тигров».

И в июле, и в августе, и даже в сентябре 1941 года танки шли в действующую армию со старых гнезд советского танкостроения...

На линии Ленинград — Москва — Тула — Брянск — Харьков — Днепропетровск располагалась главная военно-промышленная база страны. Удар по любому участку этой «линии» доходил сразу до всех ее точек. Малышев в сентябре первым ощутит эти удары.

Но в июле и августе эта линия, за исключением авиазаводов, эвакуированных в первую очередь, еще действовала, и действовала предельно напряженно.

Кировский завод в Ленинграде (и его смежник — Северный завод) сражался почти как завод-воин, во фронтовых условиях. Находясь еще в Ленинграде, он ради увеличения выпуска КВ и пушек все же пережил... эвакуацию в пределах самого города. Связано это было прежде всего с тем, что, после того как было принято решение ГКО от 12 июля 1941 года о развертывании производства 76-миллиметровых полковых и дивизионных пушек, пришлось размещать многие узлы на других ленин-

градских заводах. Бывший начальник производства Кировского завода (в последующем главный инженер Уралмашзавода) Михаил Умнягин вспоминает эти дни:

— Я разложил пушку в разобранном виде в кабинете директора. Спешно были приглашены — после решения обкома — директора судостроительных заводов, турбинного, ЛМЗ, «Красного металлиста» (до пятидесяти предприятий!), и началась «продразверстка»... Стволы, противооткатное устройство делали мы в цехе, где когда-то делали тракторы, а остальное — и это при программе 40—50 пушек в день — делали наши смежники. И по мере приближения фронта, особенно когда фашисты подошли к «Пишмашу», мы все больше цехов передвигали в другие части города... Точно так же было и с танками. Малышев звонил неоднократно и требовал одного: «Размещайте детали КВ на всех заводах Ленинграда!»

Программа по танкам возрастала практически каждый день, каждый час... И увеличивал ее сам фронт. Немыслимая сложность ситуации была в том, что кировчане должны были и дать КВ в армию — под Смоленск, на Лужский рубеж — и нередко научить новых бойцов умело пользоваться этой практически новой машиной! Неопытные водители пережигали фрикционы, тормозные ленты, танки застревали на дорогах Белоруссии, Смоленщины. Однажды кировчан-ремонтников увидел — это было под Витебском — С. М. Буденный и приказал специальным самолетом доставить им запчасти с родного завода.

Ведущий завод, руководимый Ю. Е. Максаревым, отправлял новые тридцатьчетверки непрерывно, нередко прямо с экипажами из рабочих-добровольцев. На завод вскоре прибыли сормовичи, чтобы в условиях почти прифронтовых научиться новому делу. Этот же завод давал дизель-моторы В-2 и для своего танкового завода, и для Сталинградского тракторного...

Малышев принимал все меры к тому, чтобы увеличить выпуск танков. Он предусмотрел во всех государственных планах запросы этих заводов. Почувствовав нерешительность, растерянность иного директора, он летел сам на заводы. Как вынужденный шаг следует рассматривать его решение — несколько позднее — объединить заводские испытания каждой машины и так называемый «военпредовский пробег» (каждый танк должен был

перед отправкой в армию пробежать дважды по 30—50 километров), постановку бензиновых моторов и т. п. Впоследствии эти решения вызвали разноречивые оценки. Выпуск, отправка танков на фронт ускорились, но качество, конечно, ухудшалось...

В этих же условиях, когда был дорог каждый танк на боевой позиции, когда Урал еще не сказал своего слова, Малышев заложил фундамент особого огромного... танкового цеха, дававшего уже повоевавшим, поврежденным танкам новую жизнь. И нередко вторую и третью! Началось подлинное рождение ГУРТа (Главного управления по ремонту танков). Малышев постоянно повторял:

— Подбитый танк — это не утиль, не отходы войны. Тысячи деталей, составляющих танк, — это наша мука в производстве. Но в данном случае, после боя, когда рубли обороны, контратак заставлены искалеченной техникой, — это склад деталей «россыпью». В изобилии деталей счастье ремонтников. Танк никогда не уничтожишь целиком. В худшем случае можно из двух-трех возрождать один. Надо научиться давать танку «вторую жизнь» — в ближайшем тылу, на ремонтных заводах...

Вскоре нашлись и талантливые организаторы этого дела и в Танкпроме (и прежде всего А. А. Горегляд, Н. В. Барыков и др.) и со стороны самих танкистов. Им был полковник Александр Сосенков, окончивший Академию бронетанковых войск. Уже в ходе танкового сражения на Луцком направлении А. А. Сосенков развернул ремонт танков.

Вернувшись в Киев после приграничных сражений, А. А. Сосенков сразу, чтобы пресечь эвакуационные настроения, захватившие и танкоремонтников, позвонил в Москву (после бесед с одним из секретарей ЦК Компартии Украины). Малышев (он окончательно решил вопрос с организацией ремонта) сказал Сосенкову:

— Это нужное дело. Срочно сообщите, что вам нужно. Деньги для устройства маскировки завода, эшелоны для эвакуации семей рабочих дадим.

— Нужны запчасти к Т-34...

— Получите и их, и запчасти к мотору... Я переговорю и с товарищами с Украины, с А. А. Епишевым и с Ю. Е. Максаревым. Людей берите с «Арсенала», «Ленинской кузницы» и срочно посылайте в районы боев для

сбора аварийных машин. Даже если вы будете собирать моторы, детали, вы поможете и тылу и фронту. Даже траки — это же наш марганец... Вы разгрузите нашу промышленность, продлите «оборот» парка. Учтите, что мы эвакуируем сейчас заводы, наступит мучительная пауза в поступлении новых машин, — продержитесь дольше...

На всех фронтах станет вскоре привычной и фронтовой «летучка», где есть и аппаратура для сварки, и станки, и небольшие подъемные краны, где теснятся в замасленных фуфайках полувоенные-полурабочие... Под огнем врага будут они вытаскивать танки, спешно ремонтировать их. А нередко, взяв винтовки, гранаты, приспособив танковые пулеметы без щитка, они же будут и сражаться с врагом. Через эту ремонтную службу — в дальнейшем и в Воронеже, и в Сталинграде, и в Харькове возникнут целые заводы ГУРТА — промышленность Урала и Поволжья будет тысячами нитей связана с фронтом. И о первых «тиграх», появившихся у врага в конце 1942-го — начале 1943-го, не в последнюю очередь просигнализируют в Москву эти скромные рабочие-солдаты.

Но, помимо Урала, еще только готовившегося к сокрушительной контратаке, помимо Ленинграда и Ростова, находившихся уже под ударами вражеской авиации врага, терявших свою броневую базу, была еще и Москва, и Подмосковье, Поволжье... Был Горький, этот «внутренний порт России», как назвал когда-то этот город Петр Первый, с заводами «Красное Сормово» и гигантом автозаводом, насчитывавшим тогда — это Малышев знал прекрасно — несколько десятков тысяч рабочих. Первая пятилетка создала на Волге эту «промежуточную» — как сейчас было видно! — линию обороны, на флангах которой находились Горький и Сталинград. Малышев, с первых же дней войны настойчиво искавший выхода из сложной ситуации — как дать фронту уже сейчас весомое количество хотя бы легких танков, восполнить потери, но не перейти в опрощение, в так называемую «промышленную партизанщину» (опыт с постановкой оружия и брони на тракторы), — сразу же стал искать путей развертывания танкового производства в Поволжье, прежде всего в Горьком.

Этот город на Волге, город замечательных революционных и патриотических традиций, стал вскоре подлинной кузницей оружия. Отсюда шли на фронт и «катюши», и пушки, и бронепоезда, несшие на броне давний патриотический призыв нижегородца Козьмы Минина:

«Не раз народ менял соху на меч, и сила его от этого возрастала. Захотим помочь Московскому государству — ничего нам не пожалеть... но чтобы ратным людям ни в чем нужды и поруки не было бы... Лучше смерть, чем иноземное лихо...»

Горький будет давать сотни и тысячи танков!

Малышев понимал, что ЦК ВКП(б), доверяя ему организацию новых центров танковой индустрии, исходит из того, что он распорядится гигантскими и уникальными заводами с предельной точностью. Армии нужны и тридцатьчетверки и КВ. Что же именно, какой танк дать Горькому, Коломенскому заводу, множеству предприятий Москвы и Подмосковья?

Малышев понимал, что идея «100 танков в день» должна опираться и на уже отработанную конструкцию, и на мощности московской и приволжских групп заводов. Своей Магнитки или «Азовстали» эти группы заводов не имели: Урал далек, да и много металла возьмут в будущем его же танковые заводы. И модель танка должна быть наиболее технологичной, так как времени для подготовки производства совсем нет.

Среди множества предвоенных конструкций легких танков, танкеток — вот когда пригодился Малышеву курс танковых наук! — был плавающий танк Т-40, созданный в 1940 году. Толщина бронелиста на этом танке — 14 миллиметров, оружие — два пулемета (один из них крупнокалиберный — 12,7 миллиметра), экипаж — два человека, скорость на суше — 46 километров, на воде — 6 километров в час.

Это был как бы последний всплеск давней, уходящей в начало 30-х годов «танкеткомании», имевшей лишь один положительный результат — был пройден какой-то необходимый подготовительный этап развития малых, транспортабельных танков, бронетранспортеров и танков-амфибий.

Вероятно, о танке с такими данными и не вспомнили бы в это время, если бы не целый ряд разнообразных обстоятельств. Прежде всего, конечно, потери и неизбеж-



ность — в связи с эвакуацией заводов — спада в производстве Т-34 и КВ. Но выяснилось также и другое: 30-миллиметровая броня фашистского танка Т-III — это тоже в известной мере НИ («на испуг»). Наша 57-миллиметровая противотанковая пушка в борьбе с такой броней имела столь большой запас мощности, что наблюдалось явление, которое по содержанию «укладывается» в старинную формулу о пушках, палящих по воробьям.

Нечто подобное было и в танкостроении — нужна была машина более дешевая, без избытка мощи, как у КВ и Т-34, машина легкая, которая тем не менее могла бы бороться с немецкими танками... Такой машиной и стала модификация Т-40 — легкий танк Т-60... Вес его — 6,4 тонны, броня — 20 миллиметров... Пушка? Поскольку 37-миллиметровую пушку приспособить не удалось, погон не выдерживал отдачи при выстреле, поставили 20-миллиметровую сверхскорострельную («Швак-20»)... Снаряд ее был подкалиберный: в тяжелый, «мягкий» корпус снаряда вставлялся каленый сердечник-стержень, который и пронизывал броню вражеских машин.

...Малышев снова в дороге. Главная цель поездок в Горький и 2 июля 1941 года, и в последующие месяцы состояла, конечно, в том, чтобы положить начало производству Т-34 на «Красном Сормове». Но одновременно Малышев вместе с рядом работников вел работу и на автозаводе — решался вопрос о Т-60. В этом деле ему и помогали бывший главный инженер Горьковского автозавода Павел Кучумов, начальник главка, старый знакомый по МВТУ Александр Аравин, крупнейший специалист по броне Артемий Хабахпашев, мартеновец Дмитрий Поликарпов...

В итоге было выпущено фактически за 1941—1942 годы шесть тысяч танков Т-60 и уже в 1943 году свыше восьми тысяч Т-70 (улучшенная модификация Т-60), имевшая уже и броню в 45 миллиметров, и пушку калибром в 45 миллиметров. А. А. Хабахпашев рассказывает:

«И даже в середине войны, когда легкий танк безвозвратно был снят с вооружения, разделив часть танкеток, идея Малышева не умерла. Эвакуированный из Коломны паровозостроительный завод, как и автозавод, стал делать СУ-76 — любимую пехотой самоходную пушку.

Вспоминая о ней, маршал К. К. Рокоссовский скажет впоследствии: «Особенно полюбились солдатам самоходные артиллерийские установки СУ-76. Эти легкие, подвижные машины попевали всюду, чтобы выручить пехоту, а пехотинцы, в свою очередь, готовы были грудью заслонить их от огня вражеских бронебойщиков и фаустников».

Но это начинание, за которое в декабре 1941 года коллектив автозавода и группа работников во главе с директором И. К. Лоскутовым были награждены орденом Ленина, было лишь частицей общих дел Малышева в Горьком.

Танк Т-34 на «Красном Сормове» — на старейшем заводе! Танковый конвейер рядом с недавно еще работавшими стапелями... Даже для Малышева такая резкая, смущавшая многих перестройка завода была легкой, потребовала предельной мобилизации инженерного таланта и силы воли.

«Красное Сормово» — старейший русский завод. В декабре 1939 года ему исполнилось девяносто лет. Как и многие старые русские заводы, он был универсальным машиностроительным предприятием, строил теплоходы, землечерпалки, танкеры, буксиры, даже ледоколы, был способен изготовить и прокатный стан, и массивный дизель мощностью в 4500 лошадиных сил. Малышев помнил торжества весной 1937 года. На Первомайский праздник в Москву по вновь открытому каналу Москва — Волга двинулась из Сормова целая флотилия теплоходов и двенадцати катеров, названных именами прославленных летчиков — Байдукова, Белякова, Водопьянова, Громова, Доронина, Каманина, Леваневского, Ляпидевского, Молокова, Слепнева, Чкалова, Коккинаки...

Сормово в известном смысле было дальше от танков, чем уральские заводы. Сама номенклатура профессий — судомонтажники, медники, трубопроводчики, сборщики судокотельного цеха, гибщики — говорила о том, что значительной части коллектива придется переквалифицироваться довольно основательно.

В ночь на 3 июля в кабинете главного инженера завода Г. И. Кузьмина собрались руководители всех ведущих служб заводоуправления, начальники цехов, партийный комитет завода, конструкторы. Малышева здесь знали еще по совсем недалекой Коломне, знали и паровозники и дизелисты, знали мастера цехов и участков.

В постановлении ГКО № 1, подготовленном аппаратом наркомата и СНК СССР, было четко и недвусмысленно сказано, что Сормовский завод обязан уже в сентябре дать фронту первые машины, собранные из готовых узлов и деталей. С октября завод должен развернуть серийный выпуск танков...

Но специалисты, собравшиеся здесь, будут слушать эти слова — «сентябрь», «октябрь», «собственное производство» — и спрашивать невольно его, Малышева: «А насколько глубоко веришь ты сам, опытнейший машиностроитель, знающий танк в производстве, а не только на параде, в эти жесткие сроки?»

Этих сомнений Малышев не отбрасывал, он сам их учел и пережил. Но критические оценки проектов любого плана, его сомнения, как правило, «оседали» в самом плане в особом виде. Целый список предприятий, обязанных помогать головному предприятию в исполнении нового задания, был в постановлении ГКО № 1! Малышев словно предугадывал все муки директора и главного инженера, всего коллектива и подсказывал заранее выход.

Малышев уверенно, твердо прочитал постановление, подчеркнул, что сроки окончательные и пересмотру не подлежат, и в довершение добавил, что настоящим постановлением в помощь «Красному Сормову» привлекаются одиннадцать других предприятий страны, в числе которых Горьковский автозавод, Горьковский завод фрезерных станков, «Красная Этна», заводы Поволжья, Приокского района.

Директор «Красного Сормова» с мая 1942 года Е. Э. Рубинчик и инженер П. Н. Маркушев вспоминали речь Малышева в ту ночь. Сгладились, естественно, частности, малосущественные нюансы, но главный тон, полный суровой откровенности, не заглушен временем.

— Главное и первое, — сказал Малышев, — состоит в том, чтобы отрешиться от беспечности и благодушия в оценке и понимании того, как будет проходить начавшаяся война, что происходит в действительности... Вопрос гораздо более серьезен, чем о нем думают многие, и стоит так: или мы, мобилизовав все силы в тылу и на фронте, разобьем фашистов, или, наоборот, мы, как страна, попадем в рабство с одновременным физическим истреблением лучшей части наших людей. Третьего не дано.

И уже несколько сдержанней, словно желая, чтобы его поняли не только умом, но и душой, добавил:

— Если вы поймете положение дел именно таким образом и с этим пониманием возьметесь за подготовку производства танков, можно, безусловно, рассчитывать на успех. И помните о том, что каждый день, каждый час, отведенный вам на освоение производства, окуплен кровью бойцов, сражающихся сейчас с врагом, до зубов вооруженным танками, авиацией. Эти сжатые сроки не ваше и не мое время — его вам дает ценой жизни многих тысяч бойцов сражающаяся армия.

Так уже в июне — июле 1941 года закладывалась Малышевым основа огромной танковой державы. Еще шли сражения на первой, созданной еще до войны западной линии экономических укреплений, — а он, полномочный представитель Государственного Комитета Обороны, ЦК ВКП(б), выстраивал новые линии — в Поволжье, на Урале, Западной Сибири... Главной идее Директивы Совнаркома СССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 года: «Теперь все зависит от нашего умения быстро организовать и действовать, не теряя ни минуты времени, не упуская ни одной возможности в борьбе с врагом» — он придал в ходе исполнения захватывающую остроту, действенность, суровое величие нравственного подвига. Черная тень нашествия, что ползла по нашей земле, багровые сполохи огня, двигавшиеся к Москве, не сковали этой энергии, не ослабили силы его мысли. Привычка к предельной самоотдаче в любом деле будет рабочей основой его новых дел.

## УРАЛ ИДЕТ В НАСТУПЛЕНИЕ

Великие события свершаются, оставляя последующим поколениям немалый простор для предположений, сопоставлений, замысловатых догадок. Эпизоды, человеческие судьбы, неотделимые от целого, в самый узловой момент борьбы буквально притиснутые друг к другу, как волокна в горном воске, постепенно рассыпаются, раздергиваются, утрачивают энергию. Сплетаясь воедино и «приводясь в движение» в позднейшие времена — энергией памяти мемуариста или усердием историка, — эти характеры, изменчивые ситуации войны обретают лишь частицу былой нерасторжимости и грозного вели-

чия движения. Бойцы, погибавшие в атаках 1942 года, не узнавшие даже, «нап ли Ржев наконец» (А. Твардовский), наш ли вновь Киев, Брест, Севастополь, балтийские матросы, что в холодной воде Финского залива руками отводили плавучие мины с фарватера эскадры, уходившей в августе 1941 года из Таллина в Кронштадт, не успевали обратиться к будущему. Они творили это будущее тем оружием, которое вручила им Родина, той осознанной яростью, верой в правое дело, даже мечтой о празднике победы, который будет и на нашей улице...

Работа тыла... Эшелоны, идущие с танками, орудиями, миллионами снарядов на фронт, пробивая заснеженную зимнюю полумглу, или бегущие по земле тени летних рассветов. Они начинали свой путь на запад в цехах, на тяжелейших участках. И те зарубежные историки, что в своих субъективных построениях уравнивают подвиг защитников древнего Могилева, остановивших врага на Днепре, выигравших двадцать три драгоценных для страны июльских дня 1941 года, и «активность патрулей» в оазисной войне союзников с Роммелем, конечно же, «лисом пустыни», захват курортных городков Сицилии, едва ли поймут грозное величие народа, сражавшегося в полуосвященных, наскоро переоборудованных цехах.

«Работали тогда на мазуте и сжатом воздухе. По всему цеху гарь, дым. Молота «парят» по-страшному, дышать трудно. Мазутный дым едкий, густой. Лампочка, освещающая рабочее место, хоть и рядом, но виднеется как маленькая точка. Чтобы спастись от духоты, дыма, открывают окна. Но тогда врывается холодный воздух, смешивается с дымом, и совсем ничего не видно, — вспоминает кузнец легендарного Танкограда Иван Гридин, стахановец, потомок старого рода кузнецов из Чугуева. — Пар временами стоял такой, что даже крановщицу не видно. Команду стояли подавали горящими факелами. Зажигали мазутную тряпку и факелом указывали, куда ей с заготовкой ехать. Надо сказать, что и земля за окнами высокой горой поднималась. И в цехе темно, как в котловане. Но ведь мы ковали коленчатый вал мотора, деталь тонкую и «капризную», сердце мотора... Следить надо за всем. Необходимо нагреть заготовку вовремя до 1180 градусов. Если температура будет меньше, то тяжелый штамп будет «не заполнен», то есть не все рабочие шейки вала будут доведены до нужных па-

раметров. Если заготовка будет перегрета, то вал штампуются легко, как тесто, — но затем он же теряет вязкость, рассыпается. Поэтому замеряется температура каждого вала. Нагревательщик должен по цвету, на глаз видеть, что вал достиг определенной температуры. Вал должен быть соломенного цвета, не белый, а желтоватый. Именно цвет высушенной, ломкой, созревшей соломы».

Таким был батюшка Урал уже зимой 1941 года. Он был грозен, несокрушим, но его величие было порой и неказистым, как шершавые руки, воспаленные глаза, прожженная искрами фуфайка кузнеца, как носы картошкой тех юных воинов-ремесленников, что стояли в его цехах у станков. Не яркие люстры освещали эту героическую красоту, а мазутные «факелы» или, что было характерно для осени 1941 года, костры, «мангалы», то есть бочки с горящим и дымящим коксом, мазутом, стоявшие посреди цехов.

Но тот, кто вздумал бы сокрушенно вздыхать о невероятно тяжелых условиях труда того же Ивана Гридина, ухитрявшегося и в этом душном полусумраке кузницы «ловить» нужный, соломенный цвет металла, понял бы очень мало.

«Важно начать! Вы себе не представляете, до чего важно кому-то начать серийную обработку деталей. Если механический цех обрабатывает и сдаст, к примеру, коленчатый вал в термический цех на закалку, то термисты костями лягут, но пустят свои печи и закалят деталь. Постарайтесь, товарищи, выпустить свои первые детали» — с этими словами, выражавшими всеобщее нетерпение, почти жажду услышать рев «своего» мотора здесь, на Урале, обращался в эти же дни к рабочим-ветеранам парторг завода И. С. Савельев. Удары молота были праздником, шелестом крыльев богини победы. Вся «сеть» ставилась под напряжение. И хотя все знали, что поковка — это еще не готовый коленвал, это скорее личинка, не вылетевшая из кокона, но она говорила о том, что уже не зыбкий пол эвакуационной теплушки под ногами, а скала, земля Урала, с которой уже можно идти в атаку на врага.

Поймут ли в будущем эти дни?..

Малышев однажды произвольно задумался над этим, даже смутившись немного отвлеченности такой мысли, прочтя отзыв о танке Т-34, который дал Абердинский полигон в США... Из мира, не знавшего непо-

коя, тревог, как из неведомой вселенной, пришла эта экспертиза. Вывод обследования сводился к тому, что конструкция машины превосходна, но исполнение — и далее шел список незашлифованных головок, непружинящих сидений, грубовато сопряженных узлов и т. п. — «недостаточно совершенное».

Он представил на мгновение гигантский фронт, вбирающий эшелоны с оружием, Урал, где день и ночь «грызут» металлы тысячи станков, за которыми стоят порой подростки и женщины, дороги по склонам холмов, разбитые танками за часы пробегов... Армия буквально выхватывала танки из сдаточных цехов. На Уралмашзаводе пришлось как-то выделить рабочих с кистями и ведрами с краской, чтобы покрасить машины в пути, на платформах. Когда же тут зашлифовывать головки!

Он вернул отзыв инженеру из соответствующего отдела наркомата и, уловив его ожидание — «как отнесся к замечаниям народный комиссар?», — сказал спокойно, как о чем-то довольно далеко от наших забот:

— Все понятно! Им бы наш фронт и нашу программу!

Волей случая в эти же дни среди документов на имя Малышева было письмо от секретаря ЦК ВЛКСМ времен Великой Отечественной войны Н. А. Михайлова о трудном положении учеников ФЗО на заводах Урала, в частности танковых. Строки письма, внешне деловые, привычные для переписки наркоматов и ведомств, взволновали Малышева. Они были молчаливым упреком за еще не сделанное, и, вызвав одного из заместителей, Малышев зачитал письмо:

«...Не имея своих семей, находясь вдали от родственников, молодые рабочие находятся в крайне тяжелом положении: у них изнасилась обувь, одежда, белье, они получают только один раз горячую пищу в заводских столовых, при этом низкого качества, в общежитиях неуютно, грязно, тесно, недостает постельных принадлежностей и мебели.

Директора предприятий, как правило, вместо отеческой заботы о молодых рабочих ограничиваются применением административных мер». Ощущалось, что Малышев остро переживает это упущение. В спешке, лихорадочном темпе труда как-то не привлекли особого внимания кучки подростков, девчат в ватниках, в форме учеников ФЗО, стоящих на подставках у станков, греющихся

ся у паропроводов, костров, засыпающих нередко в подсобных помещениях...

— Что читать? Ясно. Мы не задумались, видя их в цехах, о том, куда они деваются после работы, кто их обстирает, накормит... А это же наши дети... И они тоже воюют.

Уже 28 июля, потерпев поражение на Смоленском направлении, Гитлер заявил, что «промышленный район вокруг Харькова важнее, чем Москва»...

Правящая верхушка гитлеровского государства — это, в сущности, не правительство, а компания главарей соперничающих гангстерских группировок. И относиться к лозунгам, программам их следует весьма критично. Неустойчивая психика вчерашних «пивных путчистов», паническая неуверенность в исходе борьбы, затягивающейся на неопределенный срок, боязнь возмездия — все заставляло их постоянно взбадривать себя, непрерывно развращать приниженное, упрощенное сознание немецкого обывателя, выбрасывая в поле зрения, как облезавшие цирковые афиши, лозунги, «удары светом», удары рекламы. Это была чудовищная оглушительная смесь из всех философских помоек!

В этой смеси и призывы очистить европейское пространство от всех народов, «отходов расового хаоса», ради торжества избранной расы, и преобразованные до масштабов государственного бандитизма нормы империалистического грабежа. Последнее было самым органичным...

«Вы должны быть, как легавые собаки, там, где имеется еще кое-что, в чем может нуждаться немецкий народ... Это должно быть молниеносно извлечено из складов и доставлено сюда» — так напутствовал рейхскомиссаров оккупированных областей один из главарей гитлеровского рейха.

Государственный Комитет Обороны, Политбюро ЦК ВКП(б) отчетливо увидели ближайшие цели гитлеровского командования, его стратегию тотального грабежа: наряду с новыми ударами в направлении Москвы, Киева, Ленинграда фашизм выдвигает задачу экономического подавления СССР, технического его обезоруживания. Ответом на это могла быть массовая эвакуация, вывоз заводов, запасов сырья, зерна, невиданное в истории переселение миллионов людей на восток. Энергии «легавых собак» гитлеризма советский народ должен

противопоставить свою решимость сохранить важнейшие производственные мощности и вновь пустить их в ход.

Совет по эвакуации был создан Политбюро ЦК партии 24 июня (Председателем его был Н. М. Шверник, заместителями А. Н. Косыгин и М. Г. Первухин). 27 июня ЦК ВКП(б) и СНК СССР приняли постановление «О порядке вывоза и размещения людских контингентов и ценного имущества», дополненное затем Директивой ГКО. 7 июля Политбюро рассмотрело и утвердило два постановления совета по эвакуации о вывозе более миллиона человек — членов семей рабочих и служащих из Москвы и Ленинграда.

Сложность, даже невозможность, массовой передислокации металлургической, оборонной промышленности на громадные расстояния состояла в следующем. Полная или частичная эвакуация больших городов, по мнению некоторых зарубежных специалистов, воспрепятствует быстрой мобилизации, сосредоточению войск, разрушит нормальную жизнь и ослабит сопротивляемость. Произойдет перенасыщение дорог встречными грузопотоками, многое придется сбрасывать под откос, уступая дорогу встречным воинским эшелонам. Обрубаются связи, прекращается «артериальное кровообращение» промышленности.

Нельзя было упускать из виду, что было тогда всего несколько мостов через Волгу!..

И неудивительно, что уже вскоре после войны мысль о совершенном чуде, не объяснимом ничем, возникала в головах многих, кто задумался об эпопее эвакуации<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> В 1947 году, когда был вновь восстановлен завод «Запорожсталь», эта гигантская «Магнитка качественных сталей», директору завода А. Н. Кузьмину пришлось принимать делегацию американских инженеров. Они остановились в прокатном цехе.

Слябинг, обжимной стан, который был уникальным в Европе в 1941 году и таковым остался в 1947 году, работал в огромном, величиной с Красную площадь, цехе... Клепца крана опускались в нагревательный колодец, выхватывали слиток весом в восемь тонн, огненно-красный, с окалиной, и опускали на рольганги. Валки втягивали его, выталкивали и снова втягивали, делая более плоским, толкая наконец после последнего обжима к «ножницам», которые с силой в две тысячи тонн входили в раскаленную полосу металла...

— Действительно ли все это оборудование было вывезено с завода?

— Да, это так.

Американцы пожимали плечами: во время войны, в темные

Линия Север — Украина была для Малышева и в августе, и в сентябре главным укреплением, здесь рождался поток тридцатьчетверок и КВ, моторов В-2. И первые удары по этой линии Малышев ощутил со всей остротой уже во второй половине августа... 25 августа прервана была железнодорожная связь с северо-западом — эвакуация северян осложнилась, маршрут ее стал необычайно долгим и трудным. На юге в это же время — и чуть раньше — первые удары по металлургической «орбите» индустриального Юга.

18 августа в Днепропетровском обкоме партии раздался тревожный звонок. Звонил, как рассказывает второй секретарь Днепропетровского обкома К. С. Грушевой, начальник речного порта:

— Вода в Днестре падает!

— Как так падает?

— Резко снижается уровень, река мелеет на глазах...

— Что же вы предполагаете?

— Что-то с Днепровской плотинной...

Обостренное чувство времени, мгновенная оценка ситуации и любой острой проблемы, жившие в Малышеве, не могут быть поняты без таких подробностей лета и осени 1941 года. День, когда вражеские танки прорвались к Запорожью, к городу, где работали мартены и прокатные станы «Запорожстали», «Днепроспецстали», выбивались после охлаждения серебристые слитки алюминия на крупнейшем заводе цветных металлов, был первым тревожным днем и для Донбасса. Враг был отброшен, но уже 19 августа в Запорожье вылетел для проведения эвакуации заместитель И. Ф. Тевосяна А. Т. Шереметьев. Он, вероятно, был одним из первых высших руководителей советской индустрии, увидевших и исковерканную гребенку плотины Днепрогэса, и обнажившиеся пороги.

...Сам взрыв плотины Днепрогэса был глухой, подземный, похожий на толчок землетрясения. Но он вырвал часть «гребенки», переломил ее. Зигзагом, как паутина, вправо и влево разбежались трещины. Хлынувшая в пролом вода вырывала новые куски, уродливый ночи, по железным дорогам, находящимся под обстрелом, по проселкам на грузовиках вывезти все!

Рассказывая обо всем этом, Анатолий Кузьмин прибавил:

— Я отвечал, что, пожалуй, в условиях капитализма этого совершить невозможно. Это мог сделать и сделать только рабочий класс, защищающий свою Родину и самого себя.

проран скрылся скоро в сплошном потоке воды, в гуле волн... Метров на восемьдесят вырвало живую часть плотины, обнажились исковерканные глыбы бетона. Но враг был остановлен перед Запорожьем на сорок пять дней.

Эвакуация Запорожья — одна из самых успешных операций, выражавших весь народный характер войны. Из-под носа у врага было вывезено все оборудование «Запорожстали», «Днепроспецстали», завода ферросплавов и др. Даже запас роликовых и шариковых подшипников был спасен. Сотни рабочих-механиков были доставлены в Запорожье из Донбасса, чтобы помочь вынуть, демонтировать все — смотать кабель, усилить платформы для перевозки станин прокатных станков, отгрузить даже запасы сырья цветных металлов и металлоконструкций... 16 тысяч вагонов<sup>1</sup> потребовало все это!

Война приближалась к Харькову. Этот город, центр всех дорог, идущих из Москвы в Донбасс, из Киева на Сталинград и Среднее Поволжье, был неудобен для обороны. Слепящее солнце озаряло лишь бескрайнюю открытую равнину, дороги, по которым шли, шли, взметая пыль, непоеные стада, коровы с разбухшим выменем, запыленные, одуревшие от жары овцы... Проходили санитарные автобусы, грузовые машины с ранеными, лежавшими в мучительных, раскрывавших всю меру муки позах. Порыжевшие бинты, желтые, небритые, будто «обглоданные» лица. И глаза, горящие яростным огнем ненависти и особого понимания врага. Трудно оборонять этот город среди открытой степи...

Малышев знал, что опоздать с вывозом заводов этого промышленного района нельзя. Но требование Государственного Комитета Оборона было сурово и справедливо: «Выдавать продукцию до последней возможности! Начинать монтаж лишь по приказу уполномоченного Государственного Комитета Оборона или наркомата!» И заводы Украины работали с предельным напряжением даже после нового удара по другому звену «орбиты» танкостроения: по городу металлургов и мастеров брони, расположенному у азовского лукоморья.

<sup>1</sup> Всего же в течение июля — ноября 1941 года на восток было эвакуировано 1523 промышленных предприятия, из них 1360 крупных, что потребовало до полутора миллионов вагонов. Только по железным дорогам переехало на восток более 10 миллионов человек...

Этот завод Малышев пристально держал в поле зрения. Даже несколько недель спустя после оставления азовского города Малышев, находясь на Урале, издает лаконичный приказ, передающий его заботу об оборудовании этого завода:

«Для обеспечения окончания эвакуации завода освободить тов. Гармашова А. Ф. от всех работ, кроме одной, возложив на него персональную ответственность за розыск и доставку на место вагонов с грузами Южного завода».

Заранее по инициативе старых металлургов — судостроителей, благодаря активной работе выехавших на юг Украины Я. В. Юшина, Е. А. Джапаридзе (дочь бакинского комиссара, в то время заместитель наркома черной металлургии И. Ф. Тевосяна), В. А. Орлова был вывезен и уникальный пятнадцатитысячный пресс «Шлемана», один из немногих такого рода прессов в Европе, купленный незадолго до войны в Германии. Враг яростно рассчитывал захватить его. Он знал, конечно, особенности монтажа и демонтажа его.

«В самом деле, как вывозить его? — вспоминает об этих жарких днях эвакуации старейший прокатчик страны В. А. Орлов, работавший в 30-е годы и у Круппа, и на итальянских заводах... — О грандиозности этого агрегата говорят некоторые подробности работы... Слитки прочной стали весом в 160 тонн выхватывал из нагревательной печи огромный кран грузоподъемностью в 300 тонн. Один патрон для «схватывания» слитка и цепи у крана весили 100 тонн. Выхватывал и подносил к прессу. Следовало гигантское усилие, обжатие, появлялась некая огнедышащая «лепешка», которая шла затем на стан. До установки этого прессы слитки возили ради этого обжатия, ради предварительной «проковки» в Новокраматорск.

До войны пресс монтировали около четырех месяцев! Сейчас этого времени не было. Оказалось, что все платформы, имеющиеся на заводе, — двухосные. На них нельзя положить колонны прессы. А их четыре! Все мы — и директор Александр Гармашов, и начальник главка из Наркомата судостроения Я. В. Юшин — в какой-то момент испытали весьма тягостное чувство. Начальник станции Сартана предложил выход: к обычным платформам с двумя осями приварить посередине... еще одну тележку! Платформы становились трехосными, явно по-

вышенной грузоподъемности. И таким образом в 11 дней пресс был вывезен!»

Спешная отгрузка бронелиста, эвакуация целого ряда агрегатов так захватили людей, что, как вспоминают и Е. А. Джапаридзе и Я. В. Юшин, все забыли о надвигающейся опасности. 8 октября мимо завода прошли воинские части, на рейде уже не было ни единого корабля Азовской флотилии. Воинская часть, проходя, выпросила и забрала у А. Ф. Гармашова отремонтированную на заводе и прибереженную им танкетку... И вот наступил последний день: завод опустел, везде заложена взрывчатка, но в заводоуправлении еще работает и директор, и вся комиссия наркоматов. Начавшаяся воздушная тревога не заставила их прервать работу. Неожиданно в 12 часов на улице, ведущей к заводоуправлению, показалась колонна мотоциклистов с несколькими танками. Немцы!

Героически, до конца сражались инженеры с врагом. Завод огромен, фашисты кинулись сразу в цехи, где стоял пресс, где работали другие агрегаты, и застали пустые коробки цехов. А Гармашов, инженеры, вся группа военпредов, специалистов — до 80 человек — стали отходить в глубь завода, в лабиринт цехов, складов, энергетических установок, железнодорожных путей. Энергичный, мужественный директор, которого Малышев затем направлял и в Сталинград, и в Горький, приказал Е. А. Джапаридзе:

— Турбины на разнос!

И вот сорваны ограничители, пар дан сверх меры, и турбины получили неслыханную скорость вращения. Лопатки их разлетелись...

В довершение был подожжен склад горючего, и высокое пламя, черный столб дыма, видный даже из Таганрога, долго стояли над оставленным заводом. Так была обозначена южная оконечность фронта.

В эти дни Малышев находился на Урале.

Эшелоны шли сплошным потоком, подолгу останавливались, пропуская встречные. На станциях из них, несмотря на окрики и приказы, тотчас выскакивали группы подростков в форменных шинелях — ремесленники, ученики, — бежали за кипятком, с любопытством рассматривая и новые места, и ровесников в теплушках соседних эшелонов. Но случайностей, бессистемного движения «вообще на восток» не было. 25 октября СНК

СССР и ЦК ВКП(б) поручили заместителю Председателя Совнаркома СССР Н. А. Вознесенскому «представлять в городе Куйбышеве Совет Народных Комиссаров СССР, руководить работой эвакуируемых на восток наркоматов и прежде всего наркоматов: Авиапром, Танкпром, вооружения, черной металлургии, боеприпасов — и добиться того, чтобы в кратчайший срок были пущены заводы, эвакуированные на Волгу, Урал и Сибирь».

Реализовать эти указания — значит активно управлять процессом эвакуации, придавать энергии народной войны, патристическому пафосу миллионов людей предельную целесообразность. Малышев именно в эти дни и раскрыл всю глубину и гибкость своего выдающегося организаторского таланта. Перегрузка памяти, недопустимые напряжения не ослабляли ясности его созидательной мысли. Он планировал эвакуацию так, чтобы до конца работала сборка, хотя тылы этого же завода — кузница, литейная, оставив задел поковок, литья, уже двигались на восток. Так, уже 17 сентября два директора заводов, Ю. Е. Максарев и Д. Е. Кочетков, и два директора заводов в Челябинске и одном североуральском городе получают типичный малышевский приказ тех дней, как бы стягивающий их воедино:

«Директору завода Кочеткову. Безотлагательно, вне всякой очереди:

а) Командировать на ЧТЗ группу в 30—40 ИТР и рабочих цеха цветного литья по всем специальностям (земледельцы, формовщики, стерженщики, плавильщики)... Одновременно перебросить на ЧТЗ комплект моделей стержневых ящиков.

По прибытии группы литейщиков на ЧТЗ немедленно приступить к отливке деталей В-2 в имеющемся на ЧТЗ цехе цветного литья.

б) Направить на ЧТЗ комплект штампов для штамповки деталей дизели В-2.

...Директору завода Максареву. Безотлагательно, вне всякой очередности направить на североуральский завод: группу рабочих и ИТР цеха «700», стенд для сварки корпусов и остро необходимые приспособления.

Директору таежного завода по прибытии корпусников и литейщиков обеспечить условия для немедленной их работы по изготовлению броневых литья и изготовления корпусов».

Этот приказ — как бы мгновенный фотоснимок. Ма-

лышев видит весь путь мотора или танка, его «истоки» в заготовительных цехах, видит трудоемкость и сложность наладки кузнечно-прессового и литейного цехов. Заводы — и эвакуируемый, и тот, уральский, который должен принять новое производство, — взаимосвязываются, объединяются в единую систему, включаются в разумную, целесообразную цепь.

В эти же месяцы получили точные адреса эвакуации, включились в единый строй индустриальной армии, идущей в контратаку, и станкостроительные заводы. Московский завод «Красный пролетарий» был направлен Малышевым на ЧТЗ.

Последующие этапы эвакуации украинских заводов прошли исключительно организованно. Станки снимались с места, свозились к местам погрузки. Заботливо собрана была вся технологическая документация, материалы конструкторских бюро. При погрузке старались особо бережно перенести уникальные станки, сохранить всю оснастку, приспособления, сами «линии», то есть комплект станков, обеспечивающих поточное производство. Был взят и задел готовых деталей, заготовок, весь инструмент.

Директор украинского завода Ю. Е. Максарев не случайно впоследствии был награжден, как и Малышев, орденами Суворова и Кутузова первой степени (как и семью орденами Ленина). Почти во фронтовых условиях вывозил он завод, до конца оставался на посту под бомбами и снарядами врага. После отправки последнего, 41-го эшелона, на заводе были подорваны электростанция, мартеновские печи, подъездные пути и сортировочная станция. Еще оставшиеся на заводе 120 человек работников во главе с самим директором Ю. Е. Максаревым и партгором ЦК на заводе С. А. Скачковым на автомашинах и тягачах двинулись несколькими колоннами. А затем и директор и парторг на самолете вылетели в Сталинград, оттуда на Урал.

Эвакуация Северного и других заводов — это еще более грандиозное перемещение тысяч рабочих, инженеров, оборудования для моторного, пушечного, танкового производства. Уже в июле по приказу Малышева выехали в Свердловск двигателисты. Следующие группы выезжали уже в последние дни. Основная группа эвакуировалась во главе с директором завода И. М. Зальцманом и партгором ЦК на заводе М. Д. Козиним, с конструкторским

бюро. Но оборудование этих заводов, вывозимое затем по льду, месяцами ожидавшее эвакуации, доходило до Урала с большим трудом. И вплоть до середины 1942 года Малышев будет не раз обращаться к оставшимся товарищам с одной просьбой — кое-что довывезти...

...Эшелоны двигались медленно, планы Малышева срывались. Внезапно приходила весть — «в Орле немцы!», и эшелоны с Украины уже не шли на север, их поворачивали на восток, пускали через перегруженный Сталинград. Вагонов, платформ не хватало — и нередко, как это было при эвакуации Ворошиловградского паровозостроительного завода, использовали тендеры: выбрасывали «начинку» из них, выпиливали «окошки» в сплошных черных металлических стенах... И в этих странных вагонах под палящим августовским солнцем и автоколоннами, как московские автозаводцы, выезжали на восток тысячи людей.

Все двигались за хребет, за Урал.

Академик В. Л. Комаров, президент АН СССР, основавшийся в Свердловске, сказал в эти дни об Урале: «Этот меридиональный хребет, тянущийся параллельно фронту и удаленный от него на тысячу, две тысячи километров, образует как бы общую линию экономических укреплений, линию богатейших месторождений, мощных рудников, заводов и электростанций...»

Но производство танков, замиравшее на Юге и на Западе — в октябре, когда ожесточение боев за Москву достигло предела! — не сразу возрождалось на уральской линии экономических укреплений. Малышев предпринимал решительные усилия, чтобы поддержать напряжение в прерванной сети кооперирования, в сети снабжения еще работающих или уже заработавших заводов. Даже его личный пилот майор И. С. Соколов становился... снабженцем. «Иногда приходилось, используя свободные 6—7 часов, пока Вячеслав Александрович работает на заводах, — вспоминает Иван Сергеевич, — спешно выбрасывать все из салона «дугласа», нагружать его электрооборудованием, мелкими, но важными деталями и лететь в Горький, Свердловск, Саратов. Возвращался, уходил на фронт десяток-другой танков, а Малышев, не обращая внимания ни на что, шел в салон, где еще стоял запах трансформаторного масла, резины...»

В это время рождались подлинные виртуозы особого, «чрезвычайного», снабжения. Идет такой посланец тап-



кового завода на любое мирное предприятие, встречает любой эшелон, еще не разобранный... Он не спрашивает, где, как добыть подшипники. Он помнит одно: танки должны пойти через семь дней, накануне нужно привезти подшипники. И он углубляется в хозяйство любого эвакуированного завода. Ему говорят, что «нет у нас подшипников», — он не верит на слово, лично просматривает склад, каждый засыпанный снегом ящик. Упреки, угрозы не действуют на него: без подшипников ему делать на заводе нечего, стоят громадины КВ, не способные даже поворачивать башню. Он «расчиняет» беспризорные вагоны, идет в степь, где сброшены какие-то ящики. И под грудами запыленных снегом станков, в мороз 30—35 градусов он находит то, что нужно ему.

Развитие событий на юге страны в августе — сентябре 1941 года, когда у Пирятина и Лохвиц гитлеровским войскам удалось сомкнуть кольцо окружения вокруг Киевской группировки наших войск, еще раз убедило в силе танкового тарана. Скорость развития прорыва танковыми группами превосходила и по времени, и по конечному результату все усилия по организации обороны.

Назревал — и это было очевидно после переброски гитлеровцами танковых армий с Украины на Центральное направление — и новый удар в направлении Москвы. В этих условиях все более обострявшаяся и пусть вполне объяснимая нехватка танков приобретала особое значение. Обнажались фланги даже стойко оборонявшихся частей, оставлялись превосходные естественные рубежи, не помогали контрудары в основании клиньев.

Сколько же их изготовлялось в стране?

Нельзя сказать, чтобы танков выпускалось мало. В условиях, когда исчез уголь Донбасса и Подмосковья, марганец Никополя, когда в 21 раз сократился выпуск подшипников, когда утрачена была территория, где производилось до войны 68 процентов всей выплавки чугуна, 58 процентов всей выплавки стали, 60 процентов всего производства алюминия, танковая промышленность — это выяснилось в декабре — сделала немало. Оказалось, что с 1 июня по 31 декабря 1941 года было выпущено 4177 танков, среди которых 1853 Т-34.

Много это или мало? Очень много, если учесть усло-

вия труда и новизну самих конструкций Т-34 и КВ, эвакуацию, бомбардировки... Но у войны свой счет. Танков должно быть столько, сколько нужно.

И можно понять то мобилизующее решение, которое в помощь и Малышеву, и той танковой группе, которая работала при члене ГКО<sup>1</sup>, отвечавшем в это время за танковое производство, принял Верховный Главнокомандующий.

И в тот день, 17 сентября, когда борьба армий Юго-Западного фронта, оборона Киева, отвлекшая ударные силы врага от Москвы, вступила в трагическую фазу, директор Уралмашзавода Б. Г. Музруков и главный инженер Д. А. Рыжков получили срочную правительственную телеграмму. Чем больше они вчитывались в нее, тем значительнее становился ее смысл. Будто не стало расстояния в тысячи километров, отделявшего их от фронта.

Телеграмма была распространена затем в виде листовки в многотысячном коллективе Уралмашзавода, оглашена на активе Челябинского тракторного завода.

«Серия Г

Два адреса:

Свердловск, Уралмаш

Директору завода Музрукову

Копия — гл. инженеру Рыжкову

Прошу вас честно и в срок выполнять заказы по поставке корпусов для танка КВ Челябинскому тракторному заводу тчк Сейчас я прошу и надеюсь, что вы выполните долг перед Родиной тчк Через несколько дней, если вы окажетесь нарушителями своего долга перед Родиной...» Документ доносит все ожесточение и суровое, порой, кажется, невыносимое напряжение борьбы.

Только Директива ЦК ВКП(б) от 29 июня и речь главы правительства 3 июля, а в последующем — приказ № 227 народного комиссара обороны от 28 июля 1942 года, где говорилось, что оставляемая армией тер-

<sup>1</sup> Кроме аппарата Наркомтанкпрома, В. А. Малышева как наркома и его заместителей (А. А. Горегляда, П. М. Зернова, С. А. Степанова, М. Н. Попова, Ж. Я. Котина, Н. В. Жерехова и др.), существовала с довоенных времен танковая группа при Комитете Обороны, затем при заместителе Председателя ГКО В. М. Молотове. В нее входили кадровые военные инженеры Л. А. Щербаков, И. Х. Рутько, Е. Н. Круглов, Я. И. Френкель, Я. Н. Назаров и др.

ритория — «это не пустыня, а люди — рабочие, крестьяне, интеллигенция, наши отцы, матери, жены, братья, дети», что народ теряет уважение к отступающей без борьбы армии, пожалуй, равны патристическому накалу строк, обращенных к рабочим Урала.

...В ту ночь на 17 сентября Малышев вылетел в Свердловск. Цель его была предельно ясной — дать наконец не просто танки, а уральские танки серийного производства. Поставить поточное производство на заводах Урала. Осуществить свою мечту о заводе или группе заводов, дающих сто танков в день. Предваряя рассказ о делах и решениях наркома в этой практически затянувшейся до нового года чрезвычайной командировке, отметим: в будущем, 1942 году армия действительно получила около 25 тысяч танков, из них примерно две трети составили танки Т-34.

...Директор Уралмашзавода Б. Г. Музруков в эти часы о многом передумал. Волнение не покидало этого мужественного, решительного человека.

Бессонные ночи, тревоги сделали Музрукова невосприимчивым к мелочам, сосредоточенным, он утратил представление о начале, конце рабочего дня, об отдыхе. Придя в цех, на участок, слушая мастера, он внезапно засыпал, а потом просыпался и выслушивал до конца. В эту же ночь приехал на завод первый секретарь обкома В. М. Андрианов, в кабинетах и в цехах завода отныне постоянно находился уполномоченный ГКО А. П. Панин, опытный специалист, совсем недавно работавший парторгом ЦК ВКП(б) на степном заводе.

«Через несколько дней...»

Той же ночью с 17 на 18 сентября в цехах прошли партийные собрания. Выступления были предельно деловыми, звучали как клятвы бойцов перед атакой. А в заводоуправлении, в кабинете директора уже работали столичные гости. Малышев вызывал начальников цехов, мастеров, выслушивал инженеров, технологов. Люди, входившие в кабинет, не сразу попадали в ритм этого разговора, ритм почти фронтовой, не сразу включались в ход накаленного до предела совещания. Сам нарком был на этот раз — и таким он запомнился многим уралмашевцам — очень резок, даже жесток, когда угадывал расхлябанность, неповоротливость...

Время наложило на него отпечаток суровости, цели-

ком погрузило в тревоги и радости огромного масштаба. Может показаться беспощадно-суровой его последующая речь на одном северном заводе, где необычайно остро встала проблема питания, но где еще встречались и лодыри и разгильдяи. Суровы были шутки и каламбуры фронтовых лет: не всех называли тогда уральцами. Спасавших свои души на Урале называли... «удральцами», а порой и еще хлестче...

Еще в самолете Малышев думал над тем, что проще всего, конечно, начать с традиционного поворота: снять директора, как не обеспечившего руководство, всю вину за медленное развитие бронекорпусного производства связать с ним. Рок головы ищет...

Малышев знал, что в восприятии людей иной руководитель-крикун предстает обычно как отчужденная частица. После угроз он же будет заискивать, прибегать к ненужному похлопыванию по плечам, псевдодемократическому одариванию.

Воля высокого руководителя должна доходить до подчиненных без гримас и балаганных трюков, без словесного сора, без театральных затей, ненужных шуточек, ужимок, без цветистых жестов и выходов. Слово должно иметь вес, входить в сознание тысяч людей как длительно действующий источник энергии, мужества.

Добавление молибдена и вольфрама в сталь для пушечных стволов позволяет затем пушке выдержать не 6—8 тысяч выстрелов, а 15 тысяч. Вот он, длительно действующий источник прочности и мощи, побеждающий усталость металла. Точно таким же «добавлением» к всеобщей энергии, воле к победе должно было быть и слово руководителя...

Нет, Музруков, опытнейший инженер, останется!..

Сразу по прибытии на Уралмашзавод Малышев начал анализ обстановки, начал с вызова непосредственных исполнителей, тех людей, кто прямо должен резать металл, сваривать его, сверлить в корпусе сотни отверстий...

Бывший начальник сборочного участка, замечательный мастер электросварки Аркадий Урбанский, вспоминает эти дни (вернее, ночи):

«В ночь на 18 сентября — звонок из заводоуправления, говорит Ефим Георгиевич Дуркин, помощник Музрукова: «Срочно в дирекцию, вместе с Дербеневым».

Дмитрий Иванович Дербенев был начальником всей сборки, а официально говоря, начальником бронекорпусного производства.

Собрались, идем, не знаем еще, к чему быть готовыми: выпрашивать нам что-то, каяться ли в несделанном? Подошли к кабинету, а из него выскочил красный, распаренный начальник цеха М.

— Юзик? В чем дело?

— Не спрашивайте... пропал... Бегу, подумать некогда, сейчас узнаете все сами.

И замахал руками, убежал. А мы вошли в кабинет.

Видим — множество военных. Музруков — уставший, осунувшийся. Малышев в генеральской форме стоит у стола, курит. Затем повернулся как-то резко, посмотрел на Дербенева:

— Кто такой? Где работает?

Из-за стола кто-то из заводоуправления довольно вяло пояснил:

— Начальник корпусного производства Дербе...

Малышев, не дождавшись конца фразы, бросил:

— Я не вызывал такого... Да такого у вас еще и быть не могло, раз нет корпусов...

Музруков с места поправил:

— Начальник цеха № 32, цеха сборки корпусов, Дербенев...

Малышев замолчал, воцарилась тишина, и тут мы уж поняли состояние, пережитое до этого, видимо, не одним М.

— Наделали себе званий, титулов! Начальник корпусного производства... Где оно, это производство? Три корпуса в месяц — это кустарщина. Это не производство. Вы работаете не под бомбами, здесь не рвутся снаряды, как в Ленинграде... Сколько времени вы монтируете подmotorную раму?

Дербенев ответил торопливо, но внятно:

— Сорок восемь часов!

— Как?! И с этой технологией вы собираетесь воевать дальше?

Нас вскоре отпустили. Поглядев на часы, Малышев сказал:

— Идите в цех и через час доложите, как будете сокращать все ваши сорок восемь до трех-пяти... Сокращайте цикл на каждой операции. Не сможете — скажите об этом прямо, без болтовни. Но после этого не про-

сто уйдете с должностей руководителей производства, но и ответите за безынициативность.

Мы вышли помятые, стали еще по дороге обсуждать, что же делать. И не заметили, как прошли свой цех!.. Вернулись назад, пришли на участок. Видим — совсем заваливаемся. Лист пошел плохой, рваный, баллонов с ацетиленом для газорезки нет, электроды кончаются. Позвали мы нашего мудреца сварочного дела А. Н. Шашкова, очень интеллигентного инженера, подошли другие товарищи... Ничего с данным оборудованием придумать не можем. Прошли и 45 минут, и час. Опять зовут в заводоуправление. Тяжела была эта «дорожка»...

Серия совещаний на Уралмашзаводе... Лишь позже узнали многие, что за эти дни Малышев успел узнать положение дел от десятков инженеров, рабочих. Был у него в один из дней наш лучший мастер-расточник Михаил Попов, который обрабатывал корпус за восемнадцать часов вместо пятидесяти по технической норме. В отдельные дни этот мастер сокращал время обработки до двенадцати часов.

— Знаю, за двенадцать часов делаешь корпус, товарищ Попов. Это хорошо, но надо за семь-восемь. Это будет по-фронтальному. Там, под Москвой, сейчас тяжелее.

Попов вскоре организовал первую фронтальную бригаду на Урале, переконструировал приспособления, изготовил новые резцы с режущей кромкой 60 мм, пересмотрел весь технологический процесс обработки. Первый корпус по заданию Малышева он обработал за шесть часов тридцать минут, второй — за пять часов тридцать минут. В дальнейшем нормой стало два часа!..

Коллектив сборочного цеха в дальнейшем тоже совершил стремительный рывок вперед: если в августе 1941 года на сборку корпуса тратилось 100—110 часов, то в октябре — 30—40.

Прерывистая цепочка письменных распоряжений, телеграмм (многие распоряжения Малышева повторялись в приказах директора завода Б. Г. Музрукова) дополняет картину деятельности наркома в Свердловске.

По сути дела, в эти часы и дни сентября — ноября Малышев среди груды дел, цеховых, заводских, был похож на тех фронтальных генералов вроде И. Х. Баграмяна,

К. С. Москаленко, что шли в 1941 году в атаку в цепи солдат, шли на прорыв.

...Прямо на совещаниях, на заседаниях у директора, слушая выступающих, Малышев принимал решения, обращался к телефону, писал сам и диктовал телеграммы.

Он схватывал главный момент в речи того или иного мастера, начальника цеха и сразу прерывал.

Вот говорит один из начальников цехов:

— Лист поступает нерегулярно, термообработка его неравномерная, такой лист трудно править. Кроме того, отсутствие стэндов...

Малышев мгновенно прерывает говорящего:

— Кто основной поставщик листа?

— Магнитогорск...

— Хорошо...

Тут же набрасывался текст телеграммы: «Магнитогорск. Metallургический комбинат. Носову.

Преступно медленно идет выполнение заказа НКСМ по металлу 622 поставка спецлиста Уралмашзаводу тчк Приказываю вам личную ответственность полностью закончить отгрузку данного заказа 25 сентября тчк Противном случае привлеку к ответственности тчк Зампредсовнаркома Малышев».

Новый человек на трибуне — новые проблемы, жалобы, ожидания.

— На сборке нет сварщиков, нет плангов, даже питков для рабочих. Если лист толстый, то приходится составлять несколько баллонов с кислородом, чтобы хорошо сварить листы, чтобы был надежный «провар». График в 30 комплектов корпусов в месяц нереален до тех пор, пока не протянем на Уралмашзавод особую «нитку» с кислородного завода...

— Сергей Александрович! — остановив вновь говорившего, обратился Малышев к своему заместителю С. А. Степанову. — А где сейчас Брянский паровозостроительный завод? Чем реально заняты его сварщики, газорезчики?

Степанов поднялся и доложил, что брянский завод, где действительно много сварщиков и сварочного оборудования, как на всяком паровозостроительном заводе, сейчас в Красноярске.

Разговор Малышева по ВЧ с секретарем Красноярского крайкома был предельно короток:

— Говорит Малышев. Что у вас делает эвакуирован-

ный брянский завод? Рюкот котлованы, строят жилье... Срочно отберите всех сварщиков, газорезчиков и с инструментом воинским эшелонам отправьте в Свердловск, на Уралмашзавод.

Но ведь толпы людей сами по себе — без специалистов — еще не решают исхода дела. Малышев понимал — они будут на первых порах глядеть, но... не видеть. Нужны люди, уже до войны сделавшие сотни корпусов! Такие рабочие были только на Северном заводе. Спешно перебросить и их сюда! Секретарь наркома, получив указание, положил на стол спешно перепечатанный текст телеграммы. «Москва Наркомсредмаш Носенко Любыми средствами доставить Уралмашзавод от Попова 40 человек лучших инженеров и мастеров занятых цехе два монтажников 10 человек сварщиков 8 человек плавильщиков 6 человек механообработке 10 человек штамповщиков 6 человек тчк Малышев».

Усталость — результат многочасовых совещаний, заседаний — давала знать о себе. Малышев скользнул взглядом по листу. Все понятно, все, как кажется, правильно... И подписал. Но что-то его не устроило в этом тексте. Да, лучших! Но «лучший человек» — это не штатная единица. Всегда есть специалист, который полезен именно сейчас, в определенном месте. Малышев вспомнил довоенную поездку, цехи заводов. Сквозь туманящую пелену усталости проступали живые лица, подробности. Мастер Осипов из термического цеха... Он умел так обработать деталь, будто имел дело и не со сталью вовсе, а с ажурной игрушкой... Малышев пододвинул лист с текстом и ниже своей подписи добавил: «В частности направить на Уралмашзавод мастеров Осипова Халамеева Танельского технологов Шинкоренко Ходакова зпт Кашинского зпт Смирнова зпт Лобанова тчк Малышев».

Уралмашевцы, наблюдавшие эту необычайно многогранную организаторскую работу Малышева, едва ли догадывались в тот момент, что он вовсе не собирался все переделать сам, подменить директора, главного инженера, технологов... Это было лишь возможностью для Малышева, даже увлекающей его как инженера, но вовсе не целью.

Малышев вспомнил одну страничку из того же курса танковых наук.

У танкистов для выработки взаимодействия в те годы был специальный курс «Пеший по-танковому». На глаза

водителя, командира, башенного стрелка надеваются приборы, дающие тот же обзор, что и смотровые щели, люки, зеркальные перископы. Они сохраняют те же мертвые пространства, искажение и увеличение цели. И бойцы должны идти по земле и действовать в том же порядке, как и в машине... Никто не видит целиком дороги, преград, подъемов и рытвин. Но, восполняя пробелы соседа своим сектором, опираясь одновременно на его видение, танкисты приучаются почти машинально видеть все, начинают чувствовать особое единство друг с другом.

Есть ли такое единство действий у множества заводов, как местных, так и прибывших и прибывающих на Урал?

Нет ацетилен? Нечем резать бронелисты? Но неужели так беспомощны инженеры завода, чтобы здесь, на Урале, не найти заменителя ацетилена? В конечном счете на Уралмашзаводе кое-что нашлось... Энергетики Геркен и Родионов предложили выход — получать из мазута или торфяной смолы пиролизный газ и использовать его вместо ацетилена. За два дня был сделан проект установки, а через семь дней она была изготовлена, пущена и обеспечила газом участки резки брони.

Трудно механическим цехам? Так переключивайте то, что не по зубам механическим цехам, на литейщиков, но зато берите сами то, что нельзя сделать кузнецам или той же литейной! Малышев знал все возможности машиностроительного завода. Сам он использовал этот принцип маневра, отвода и концентрации «войск», перегруппировки вдоль «фронта» как подлинный полководец. Своеобразная кардиограмма его организаторской мысли, сохраняющая — пусть ушли навсегда и те детали, и те сроки, проценты, — передающая всю энергию его мысли, его приказы по переброске сил. Он рассуждал так: если Уралмашзавод дает теперь основу — корпуса для танкового производства на ЧТЗ, то пусть и челябинцы, и другие заводы Свердловска облегчат бремя уралмашевцев:

«В целях разгрузки Уралмашзавода по механической обработке деталей, кооперируемых с ЧТЗ, приказываю:

1. Снять с Уралмашзавода и передать ЧТЗ обработку деталей 16—1 (кронштейн) и деталь 33—29 (обод катка).

2. Снять с завода №... обработку оси катка (деталь 33—7).

3. Взамен детали 33—7 обязать завод №... (тов. Лисина) обрабатывать и поставлять ЧТЗ деталь 33—32 (ступица), сняв ее обработку с Уралмашзавода» и т. д.

Таких приказов, распоряжений, взаимосвязывающих заводы, цехи, перебрасывающих «мостики» в соседние наркоматы, — тысячи...

Малышев взаимосвязывал заводы, участки, отыскивал «припрятанные» директорами запасы, заставлял быстро перестраиваться. Спокойной жизни не было, за кажущейся неустойчивостью на отдельных участках, маневренностью выявлялась устойчивость и прогресс в целом.

...Иногда после многочасовой работы в кабинете Б. Г. Музрукова он вновь шел в цех, на участок бронекорпусного производства. Корпус КВ все еще давался очень трудно. Прибывали новые люди, оборудование, но как трудно было обрабатывать эту броневую коробку! Поворачивать ее, подносить детали к станкам, обрабатывать было сложно. Надо было не только состыковать, добиться «сопряжения» различных плоскостей, порой до шести, но и зафиксировать на стенде положение бронелистов... Плоскости эти весом по несколько тонн надо было профрезеровать, расточить, сделать отверстия для ходовой части. Корпус оборудовался и изнутри — готовилось отделение для мотора, особое пространство и опоры для трансмиссии, управления, изнутри приваривалась масса «бонок» и т. п. «Коробка» заполнялась гарью, фиолетовым дымом, газом. Днище приваривали, лежа на спине. И красными глазами у сварщиков были не только от того, что они «нахватываются солнечных зайчиков» от своих вспышек — от них защищал щиток. Но ведь рядом работает сосед, сбоку другой — и от их вспышек его щиток уже не защищает.

Люди работали безотказно, на просьбы директора, начальников цехов сварщики даже тогда, когда глаза уже были воспалены, клонило в сон, отвечали:

— Ничего, отлежимся часок, глаза отдохнут — и делаем.

Но Малышев уже решил: так не может продолжаться! Необходимо срочно решать вопрос о внедрении автоматической сварки и здесь, на Уралмашзаводе. И прежде всего в бронекорпусном деле...

Энергия Малышева, его искусство во время явно кризисной ситуации строго спрашивать, но не запугивать

людей, «молотить, но не вымолачивать», как говорили тогда, привлекли к нему множество талантливых людей.

Приказы Б. Г. Музрукова по заводу в эти дни свидетельствуют, как помогал Малышев заводу. К нему стали обращаться и задумавшие дерзкое дело — создание литых башен — уралмашевские металлурги Шкабатура, Зверев, хорошо известные ему Бадягин, Кватер... В поле зрения Малышева появился в расцвете своего самородного таланта главный механик завода Александр Кизима. Невысокий, прозванный за свой маленький рост то Сашей-пионером, то инженером-пионером, бывший беспризорник, он неоднократно в осенние и зимние месяцы буквально спасал завод.

В самом конце сентября случилась авария с десяти-тысячным прессом. Это был гидравлический пресс, когда-то поставленный немецкой фирмой со скрытым пороком: хваленые цилиндры пресса оказались не кованые, а литые... Известно, что проковка обеспечивает более плотную структуру, надежность, чем более пористое литье.

С началом войны пресс штамповал лопасти винтов для авиации. Мастера, давно уже обнаружившие обман, все чаще говорили:

— Все равно тут без капитального ремонта не обойтись! Может внезапно подвести...

Так и случилось в один из напряженнейших дней. Лопнула «рубашка» — коробка наполнения. Пресс замер, и было в цехе непривычно тихо без его тяжелого уханья. Неуютно было даже стоять рядом с этой мертвой громадой. По самым жестким расчетам, ремонтных работ — на два месяца!

Когда Малышев прибыл в цех, на архитраве, куда вмонтирован был цилиндр, и у подножия, везде, получив задание главного механика, двигались «люди Кизимы».

Начальник цеха № 42 Иван Бычков тоже был в курсе...

— Как будем ремонтировать? — спросил Малышев. — Бои идут под Москвой, оставить армию без самолетов нельзя.

Кизима подошел ближе и, оглянувшись на Бычкова, сказал:

— Начнем, товарищ нарком, с двух концов. Пусть изготавливают новую «рубашку», то есть коробку наполнения. Для этого нужно срочно цех № 36 обязать отлить слиток,

цех № 37 отковать поковку, там же ее закалить. И мы все закончим к... середине следующего месяца.

— Через две недели? Мы же не шутим сейчас. Меня утешать не надо! — взорвался Малышев.

Он знал, что при ремонте таких сверхмощных пресов самым трудным был демонтаж его. Опустить одну траверзу, самую главную движущуюся вверх и вниз часть прессы, высвободить цилиндры из архитрава — это сложнейшие операции.

— А какими кранами располагает цех?

Малышев оглядел пролет, увидел краны, застывшие в пролете, прикинул про себя...

— Тот кран, видимо, тонн на двести двадцать — двести пятьдесят?

— Да, ровно на двести пятьдесят...

— Так что же вы меня взбадриваете? А в траверзе — четыреста пятьдесят тонн веса... Чем вы ее схватите и опустите? Или бросите ее сразу вниз и расколете шабот?..

Кизима спокойно и деловито изложил свой план:

— Тут единственный, противоположный всякой норме выход. Кран нам не помощник. Сверху взять траверзу нельзя — и кран погубим, и, возможно, даже фермы. Надо будет под нижние части траверзы подложить клетку из брусьев, как основание для гидравлических домкратов... А затем изымать брус за брусом и опускать траверзу...

Малышев сразу ухватился за идею механика-самородка, покраснел от возбуждения. Это было рискованно, но в случае удачи спасало полтора-два месяца.

Кизима запомнился Малышеву в эти месяцы и многими другими такими же «дерзкими» делами.

Нужен мостовой кран? Изготавливать новый некогда, среди грузов, прибывших по эвакуации, необходимого тоже нет. И вот Кизима идет по заводу, на склад, что-то припоминая. И опять — не чудо ли? Найден кран для верфи, опять работа мирного времени, не востребованная заказчиком. Правда, что же в нем можно использовать? И ширина, и конструкция, и длина, и механизмы — все не для цеха... Но важно одно — много металлоконструкций, есть ферма. Рассекли его, разрезали и, как в детском конструкторе, составили новое — мостовой кран...

Так шла борьба за корпус, за новый темп труда, новые инженерные решения. В борьбе за корпуса КВ завод

накопил опыт оперативной перестройки, отмобилизовался окончательно, увидел все, что является ускорителем технического прогресса. И когда в 1942 году Уралмашзаводу было поручено делать целиком танк Т-34, а позднее и самоходные установки, он был готов к этому. Быстро, без суровых напоминаний о долге перед Родиной он решил все задачи. И в этом сказались, конечно, уроки Малышева — инженера, организатора, вдохновлявшего творческую мысль и дерзкий поиск других...

В Челябинске в один из последних сентябрьских дней Малышев прочел в «Красной звезде» статью А. Н. Толстого «Нас не одолеешь». Писатель-патриот одним из первых сказал тогда о главной черте войны священной, войны Отечественной. «Гнездо наше, Родина, возоблада-ла над всеми нашими чувствами... Родина — это движение народа по своей земле из глубин веков к желанному будущему... Это — вечно отмирающий и вечно рождающийся поток людей, несущих свой язык, свою духовную и материальную культуру и непоколебимую веру в законность и неразрушимость своего места на земле...»

Сейчас он писал об одном, «энском», как говорили тогда, танковом заводе...

Малышев, конечно, сразу узнал, что завод этот («...в начале июля заводу даны были правительством новые задания, в корне ломающие все производство»), конечно же, «Красное Сормово». Он знал, что первые танки были собраны несколько дней назад. Знал, что уже 4 июля, сразу после его выступления на активе, его пилот доставил быстро первую партию чертежей и схематические изображения танка Т-34... К 10 июля все 4 тысячи чертежей были на заводе. В июле же доставлен был и один танк, который тут же разобрали «по косточкам». А подготовка производства, включавшая и строительство бронекорпусного цеха со стендами, установками для сварки, создание термического цеха, перестройку прокатного цеха, старой сормовской «вальцовки», — шла в июле — августе в ускоренном, штурмовом темпе. Вся промышленность Горьковской области помогала сормовичам. И уже в октябре первые эшелоны сормовских танков пошли на фронт под Москву. В декабре, когда началось контрнаступление под Москвой, завод, еще не вполне перестроившийся, резко увеличил выпуск машин.

Но описание А. Н. Толстым, автором любимого Малышевым романа о Петре Первом, участков раскроя бронелиста, «собрания» его на стендах, Малышева очень заинтересовало, вызвав добрую улыбку.

«Вот цех, где режут и кроят сталь, как сукно ножами. Рабочие, лежа на стальных плитах, ведут по меловой черте горелкой на колесиках, откуда бьет синеватая игла пламени. Рядом — цех электросварки... В полутьме — ослепительные огоньки вольтовых дуг и люди в больших плоских масках, приникнув к сложным очертаниям стальных деталей, как будто неподвижно рассматривают эти кипящие фиолетовые полоски пламени, проникающие в самые недра металла, сплавления атом с атомом. Отдельные детали свариваются друг с другом, и вот уже весь остов стального чудовища висит, точно распятый на огромном колесе, и там внутри копошатся, шипя фиолетовыми огнями, люди в плоских масках».

Что ж, похоже! Слово «чудовище» в отношении корпуса, правда, показалось Малышеву излишним... Исчез, конечно, и вонючий дым, запах ацетилена, и красные глаза сварщиков, и баллоны со змеящимися газотводами.

Но Горький — это не только Сормово. Малышев видел и заводской двор автозавода. Еще в августе та же картина интенсивной перестройки... Грузовые машины по всем направлениям развозят станки, инструмент, штампы; тяжелые агрегаты, закрепленные на стальных листах, волокут тракторы... На развороченных гнездах, где стояли станки раньше, — шашки торцевого пола, старые болты, обломки фундаментов...

Автозаводцы, и прежде всего директор Иван Лоскутов, оказались людьми столь инициативными, что порой он, Малышев, поживался, одобряя задним числом их инициативу. И порой искренне восхищался смелостью этого коллектива. Где было взять им, уже делавшим «катушки», минометы, дававшим поковки Авиапрому, тому же Сормову, новые производственные мощности и кадры рабочих еще и для создания танкового конвейера? Но они нашли эти резервы, проведя технологический осмотр каждого рабочего места, совместив операции, укоротив маршруты движения деталей, изыскав новый инструмент...

Но Челябинск и еще один таежный город поглощали все внимание Малышева.

Знаменитый Танкоград в Челябинске, рожденный на базе ЧТЗ из трех предприятий, переживал по-своему сложную реакцию синтеза, формирования единого коллектива.

Малышев видел, как различны эти сливающиеся водородные заводы: завод двигателей с его высочайшей культурой производства, Ленинградский Кировский завод, уже повоевавший, знавший обжигающую остроту чувства переднего края, и, наконец, Челябинский тракторный — завод массового производства. Позднее к ним присоединится и московский станкостроительный завод «Красный пролетарий», сюда же попадет из Ленинграда и лаборатория члена-корреспондента АН СССР В. П. Вологодина, возникнет цех закалки деталей токами высокой частоты (ТВЧ)...

Сам Малышев, не подменяя ни Махонина, главного инженера этого завода, ни появившихся в конце октября кировчан, вносил в их действия самое важное — общегосударственный взгляд на все без исключения дела.

— Давайте мотор! Вы должны обеспечить моторами и Челябинск, и завод Максарева, и сормовичей, и сибиряков, — говорил Малышев. — Речь идет о сорока-пятидесяти моторах в сутки. Мы, несомненно, наладим производство В-2 и в Свердловске, будем строить еще один моторный завод в Сибири. Но пока вы одни...

Уже 7 октября создан отдел по моторостроению во главе с инженером Я. И. Невяжским... Еще в пути были основные цехи, а надо было уже рассчитывать, как говорят плановики, их применительно к здешним условиям. Рассчитывать и пропускную способность, и размещение оборудования. Будущие участки — клапанов, втулок, коленвала — надо было видеть уже действующими.

Но главная забота в эти недели и месяцы — забота о судьбе 12- и 15-тонных молотов для поковки коленчатых валов. Они не пришли с Украины вместе с основным оборудованием, их спешно искали — с мандатами Малышева — по всем дорогам Поволжья и Урала. А ведь если мотор В-2 — это сердце танка, то коленвал — деталь, «проворачивающая» всю сложную систему трансмиссии, выдерживающая колоссальные нагрузки, — это, безусловно, сердце мотора.

Но когда отыскался нужный дляковки коленвалов молот, перед Малышевым, знавшим весь завод, возник

вопрос: как поместить его в действующую кузницу завода?

Нужно было сооружать железобетонный фундамент весом в 1500 тонн и углублять его в землю на 13 метров! Где взять время? Монтаж в действующем кузнечном цехе крайне сложен. Остановить краны нельзя: без них не будет работать весь цех! А кузница ЧТЗ — это кузница многих видов вооружения. Ее поковок ждет и артиллерия и авиация...

Малышев спешно вызвал в помощь челябинцам главного кузнеца наркомата Владимира Глушкова.

В. Н. Глушков, которому было тогда около пятидесяти лет, в свое время работал в Америке на заводах Форда. Вернувшись из Америки, он руководил постройкой великоколенной по тем временам кузницы на Горьковском автозаводе: в ней-то стахановец 30-х годов Александр Бусыгин и отковал за смену в 1935 году 1001 коленчатый вал! В дальнейшем — новые поездки Глушкова в Америку, проектирование кузнечно-прессовых цехов для Московского завода малолитражных автомобилей.

Глушков, оглядев работающий цех, выработал совместно с инженерами-челябинцами С. Я. Гельмонтом, Н. Ф. Баусовым план работы и доложил его Малышеву.

— Нужна свайная стена, кессон, как при мостостроении. Она воспримет давления от колонн, ферм, оградит всю выемку...

Малышев в эти дни видел, что на завод хлынули люди из окрестных деревень, подростки, девушки, порой не дотягивавшиеся до приспособлений... Это было неизбежно: на территории, оккупированной врагом, проживало 40 процентов населения страны. Иных рабочих рук, кроме рук вчерашних деревенских девчат, домохозяек, кроме десятков тысяч рабочих из Узбекистана, не было в эти дни.

Но ведь мотор — это сгусток глубочайшей мысли конструкторов и технологов! Не утратят ли ветераны уровня, не произойдет ли так называемого «разблагораживания» продукции, то есть утраты надежности в результате примитивного исполнения?

Видя, как женщины вручную притирают клапаны, как кое-где станок, наспех закрепленный на полу, не залитый бетоном, начинал качаться, как замерзают и эмульсия, и сами руки, только что согретые над мангалом, — Малышев настойчиво искал ответа: как сохранить уровень точ-



ности, выдержать технологическую дисциплину? Это, может быть, самая решающая победа над врагом, ожидающим, что мы впадем в кустарщину.

Именно в эти дни и началось укрепление всей службы технического контроля. Малышев приказал перестроить эти отделы:

— Контролируйте операции! «Дробите» контроль, следите за деталью, узлом на всем протяжении, везде, где к ней кто-либо прикасается. «Загадочного» брака, «случайных» отказов мотора быть не может...

В итоге всех этих усилий Малышева дизель-моторное производство Кировского завода, которое опиралось на постоянную работу КВ во главе с И. Я. Траштутиным, Я. Е. Вихманом, обеспечило уже с января 1942-го моторами В-2 и свое танковое производство, и отчасти другие заводы.

Бесспорно, война порождала и впоследствии немало сложнейших проблем, связанных с мотором. «Чугунизация» мотора — это сложнейшая операция, хождение по лезвию бритвы, работа на грани извечной опасности — зарождения детонации.

Война резко увеличивает расход цветных металлов... Малышев знал, что их не хватает даже боеприпасникам, вынужденным создавать так называемые «биметаллические» оболочки гильз, двухслойные, лишь с одной стороны медные, что на голодном пайке сидит Авиапром, что рудник в Полуночном за Ивделью, спасавший качественную металлургию Урала, строился сверхскоростными темпами...

Но чугун не очень охотно работал на месте бронзы, силициновых сплавов, олова. Иной директор буквально кричал на конструкторов:

— Берите чугун!

Конструктор «берет», выдумывает что-то, но многие выдумки не желают работать. И чтобы залить кокиль, рабочие идут по всем цехам искать старые «литники», алюминиевую стружку...

Но если южане-моторостроители, сохранившие и командный состав, и основное оборудование, и в Челябинске остались особым производством, заводом в заводе, то в танковых цехах многое было сложнее. Легендарный Танкоград, фантастические догадки о котором будут

страшным кошмаром давить на инстинкт и сознание гитлеровской верхушки («кажется каким-то чудом, что из обширных степей появлялись все новые массы людей и техники, как будто какой-то великий волшебник лепил из уральской глины большевистских людей и технику в любом количестве»), складывался в атмосфере исканий, споров, борьбы.

Как совместить кировчан, бывших путиловцев, представителей традиционного универсального предприятия с их разноплановым и даже единичным производством и, с другой стороны, челябинцев, знавших только принцип массового производства? Если и раньше Малышеву приходилось быть арбитром в известных спорах конструкторов и технологов, то теперь он должен был сглаживать противоречия двух принципов, двух предприятий.

Когда-то историк русской промышленности В. И. Гринецкий писал:

«Характер развития предприятий в современной промышленности колеблется между двумя пределами: 1) чисто исторического нарастания; 2) единого технического плана. Общий план какого-нибудь Путиловского, Сормовского или Коломенского завода представляет чрезвычайно сложную картину, где интересы нарастающего производства сдавлены со всех сторон историческими остатками иногда к чрезвычайно невыгоде для оборудования, внутреннего транспорта, стоимости производства...»

Танковое производство на Северном заводе не могло быть крупносерийным: «исторические остатки» паровозостроения, тракторостроения, сам принцип универсализма сдавливали это производство, подминали мысль конструкторов, заставляя их ориентироваться на специальное оборудование, на «кудесников» — слесарей, фрезеровщиков, литейщиков. Сейчас Малышев убеждался, что и КВ — детище именно Северного завода, созданное в какой-то мере без расчета на массовое производство, изобилующее деталями сложной конфигурации, нередко малоунифицированными...

Конфликт конструктора и технолога — извечный и часто плодотворный — здесь перерастал в более любопытный спор, спор между принципами мелкосерийного и массового производства. Малышев знал все оттенки, все захватывающие этапы этого традиционного конфликта. Конструктор, как правило, влюблен в свою модель, он до-

бился идеальной компоновки, гармонии между броневой защитой, мощностью мотора, огневой мощью, учел массу других обстоятельств (удобство работы экипажа, замены и ремонта узлов и т. п.). Немаловажно и удобство перевозки танка по железной дороге... И вдруг конструктор получает отзыв технолога... «Конструирование ряда деталей оформлено таким образом, что выполнение их штамповкой затруднительно и для изготовления требуется значительное количество ручного труда. Для освоения в серийном производстве требуется значительное количество оснастки. Целый ряд деталей ввиду сложности конфигурации вообще нельзя отлить» и т. д. Это действительно посильнее, чем традиционный ушат холодной воды.

Но не так-то легко соглашается конструктор. Он обычно резко отвергает всякие изменения, намеки на «грязное» проектирование. «Отехнологиченная» модель кажется ему чужой, непохожей на то, что он задумал...

Оба идут к Малышеву, излагая свою точку зрения...

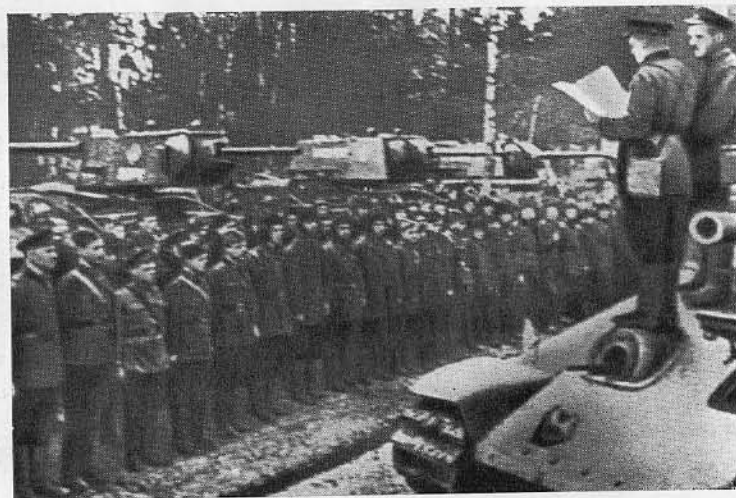
Верные себе челябинцы и сейчас неуклонно боролись за организацию конвейера или его элементов, тянулись к тому, чтобы, скажем, свободную ковку, рассчитанную на первоклассного кузнеца, перевести везде на штамповку, где чутье, опыт человека заменяет отчасти штамп... Чтобы меньше было «возвратных» движений деталей, чтобы конфигурация их была проще...

На первых порах новое руководство завода решило, правда без особой убежденности, иначе:

— Мы на Западном заводе не знали конвейера, а танки делали... Установить в новом цехе нужное количество тупиков, позиций для корпуса КВ и доставлять к нему детали россыпью, оснащать и сдавать. Умри, а дай танки!

Нельзя, конечно, видеть в этом только упрямство. И опыт массового производства у рабочих тоже был, только не в танкостроении. Танки нужны были немедленно, один-два КВ с их броней часто решали исход боя.

Просматривая директорские распоряжения, протоколы совещаний у главного инженера, видишь «муки рождения» нового. Перемещались начальники цехов, участков, а корпуса пятидесяти машин все еще стоят... в тупиках. Рабочие ищут нужные детали в груды, припоминают последовательность сборки. Детали все новые, незнакомые бывшим тракторостроителям. Обычно рабочие знают



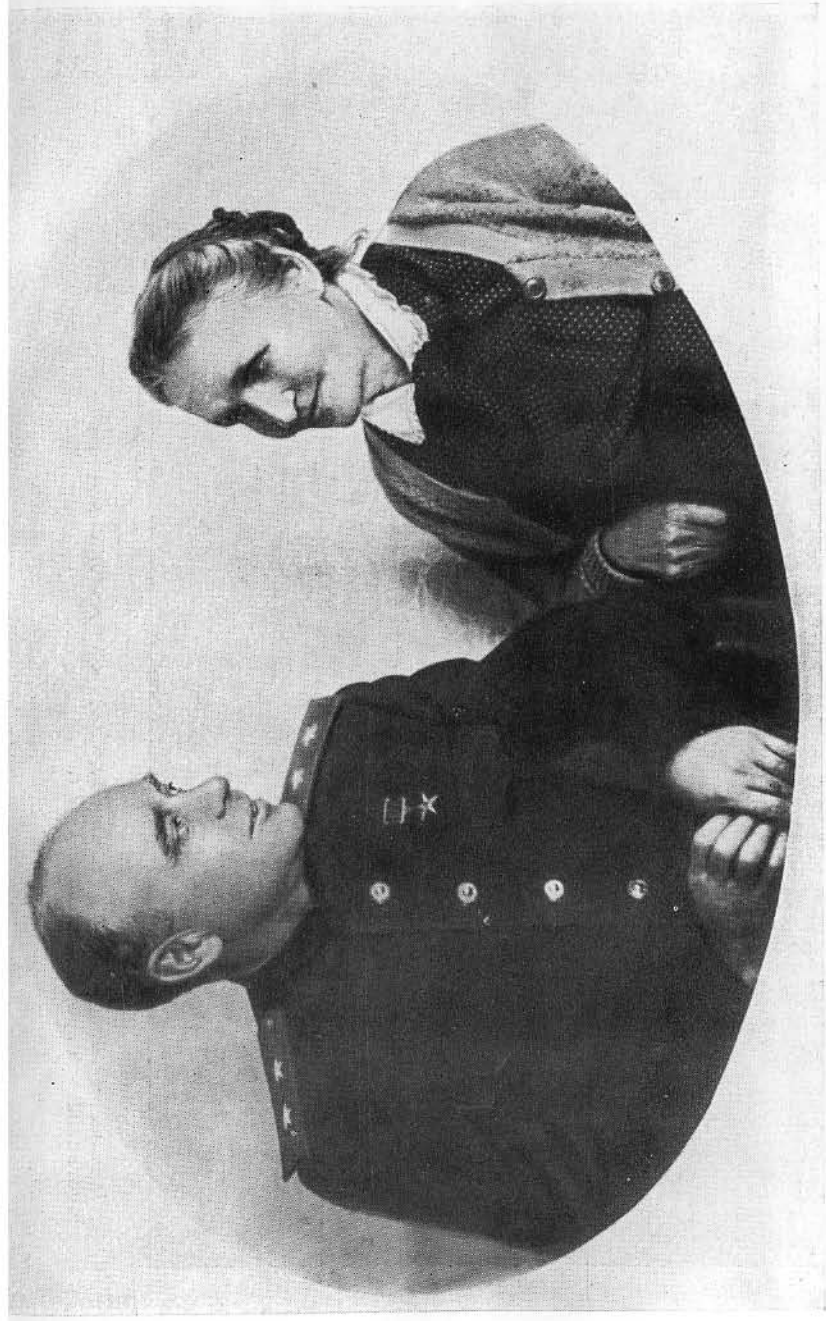
Новая боевая техника пришла на фронт.

Танк № 23 Уральского добровольческого корпуса, первым ворвавшийся в Прагу (май 1945 г.).





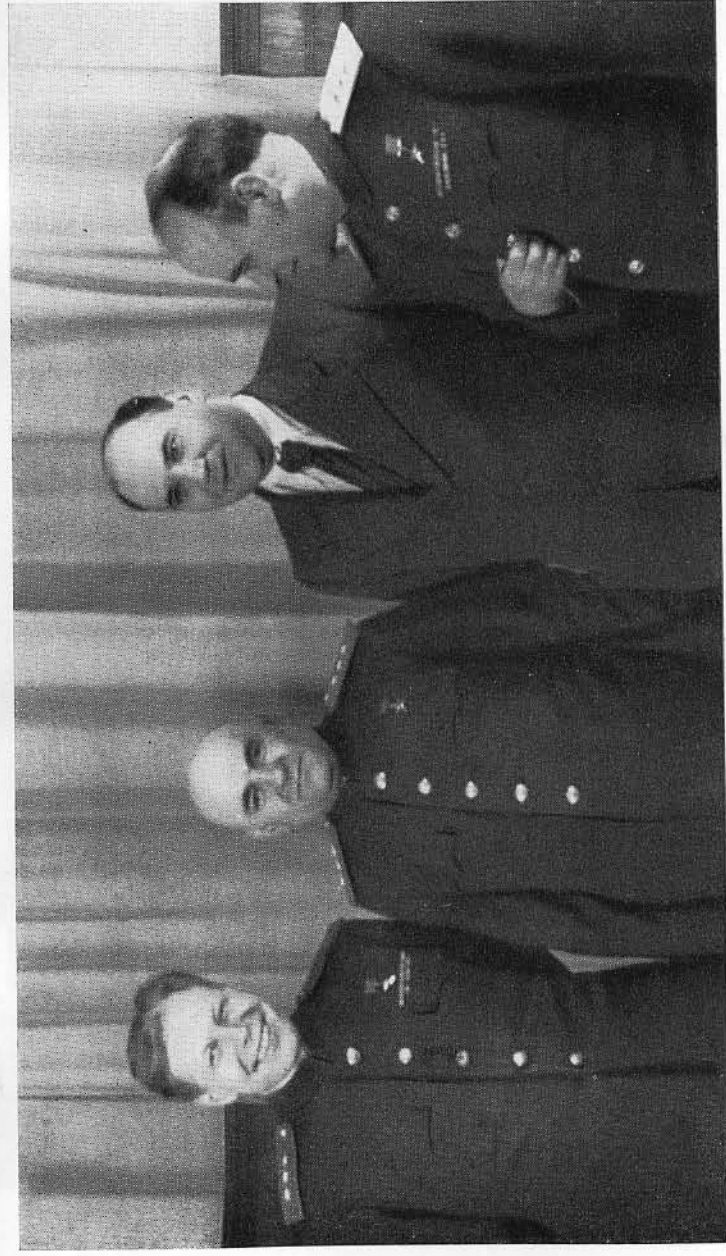
Коломна. В. А. Малышев на  
общезаводском митинге.



В. А. Малышев с матерью Е. К. Малышевой. 1945 г.



В. А. Малышев (первый ряд, в середине) с руководящими работниками  
Наркомата танковой промышленности, 1942 г.



Д. Ф. Устинов, Б. Л. Ванников, А. И. Ефремов, В. А. Малышев (слева направо).



В. А. Малышев с братом А. А. Малышевым.



Вячеслав Александрович Малышев.



На охоте. 1956 г.



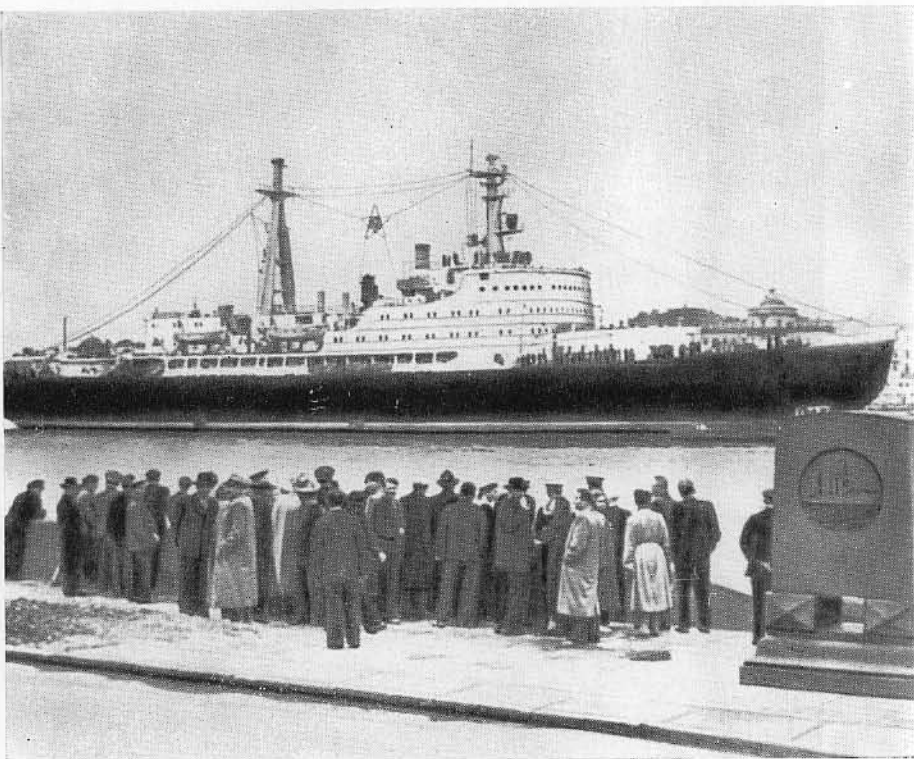
В редкие часы отдыха.



Москва. 1947 г. В. А. Малышев с группой рабочих-коломенцев на съезде профсоюзов.  
Второй слева — И. Ф. Тевосян.



Группа делегатов съезда профсоюза рабочих транспортного машиностроения.  
В. А. Малышев — третий справа.

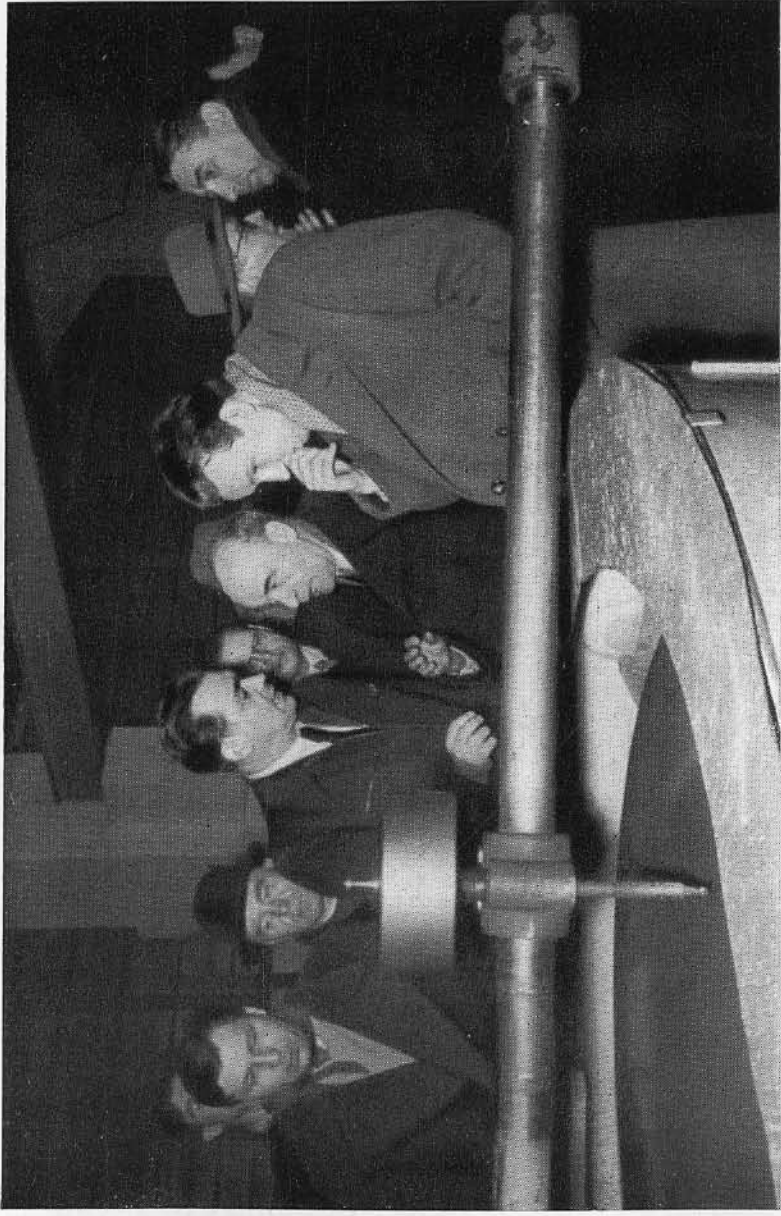


Атомоход «Ленин» у места исторической стоянки крейсера «Аврора».



Вячеслав Александрович Малышев.





В. А. Малышев в одной из поездок.



В. А. Малышев на Лейпцигской международной выставке.



Вручение В. А. Малышеву правительственной награды в Кремле.

В. А. Малышев с группой ученых. Слева направо: Н. Л. Духов, В. А. Малышев, И. В. Курчатov, секретарь В. А. Малышева, В. С. Сумин.



свои детали не по нумерации, а по кличкам, прозвищам — «рюмка», «барабан», «клык», «поросенок», «гробик» и т. п.

На старых уральских заводах рабочие, действуя ломami, называли их только живописными кличками — «старик» (восемнадцатипудовый), «мартышко» (шестнадцатипудовый), «девка» (десятипудовый), «налим» (четырепудовый), и далее — «пестик», «плашка», «щипок»...

А тут все новое... Иной раз деталь в куче и есть, но рабочие ее еще не знают.

Новый директор И. М. Зальцман шел к своей цели решительно, не считаясь с потерями, утратами. Тракторное производство было грубо, даже варварски приостановлено: станки срывались с фундаментов, перетаскивались на новое место, в иную линию. Беспорядочно развернутые, ненужные станки сиротливо стояли в самых неожиданных местах. Жизнь показала, что он, ломая старые линии, приспособления для тракторного производства, оказался прав: после войны к старой модели трактора возвращаться не пришлось... Директор особо нажимал на концевые операции, не «слезал» со сборочного цеха. «Нет заготовок — посылай людей, сам иди в кузницу, нажимай, иди к молотам, проси кузнецов», — требовал он от начальников механических цехов:

— С кузнецами будет особый разговор, но сейчас спрос с тебя.

Механики носились по заводу, не зная ни сна, ни отдыха. Все тракторное производство было «складом». Порой станки ставили моментально, иногда не заливали фундамент бетоном. Снег сыпался сверху, застывшую эмульсию смывали кипятком... Шлифовальные, зуборезные станки, требующие особой точности, успевали все же и в эти дни устанавливать капитально, чтобы не было тряски. Механики до того уставали, что, получив отдых на три-четыре часа, здесь же, в подсобке, засыпали, только начав снимать сапог... Один-то сапог он снимет, а на другой сил не хватит. Так и уснет полуразутый. Начнут будить, он проснется и... начинает снимать второй. И смешно было, но даже посмеяться некогда. «Не спать, а на работу пора...»

Протоколы совещаний у директора четко и точно зафиксировали все: и волю, энергию этого руководителя, и реальную сложность положения. Технология массового производства пробивала себе дорогу трудно. Вот одно из

таких совещаний, свидетельствующее о том, что слаженность, ритмичность еще не давалась и многое решалось нажимом:

**Участок — торсионный вал.**

**Тов. Зальцман.** Сколько будет выпускаться торсионных валов включительно по пятнадцатое декабря?

**Тов. Молдавский.** Одиннадцатого декабря мы дадим шесть комплектов, двенадцатого — шесть комплектов, тринадцатого декабря — семь комплектов, четырнадцатого декабря — семь, пятнадцатого — восемь комплектов.

**Тов. Зальцман.** Нам нужно пятнадцать комплектов. Вы не можете столько дать. Считаю необходимым назначить другого начальника отделения — товарища Навикова, а товарища Молдавского снять с работы начальника отделения и назначить слесарем по ремонту оборудования.

Сколько траков выпускается в настоящее время и сколько будете выпускать?

**Тов. Иванов.** Одиннадцатого дадим тысячу пятьсот, двенадцатого — тысячу пятьсот, тринадцатого и четырнадцатого — по тысяче семьсот.

**Тов. Зальцман.** Должно быть две тысячи...

И такое напряжение не спадало неделями.

Маневрировать приходилось даже отдельными станками, перенося их из цеха в цех, заимствуя временно «у соседа». На совещании 3 ноября директор буквально перебрасывал оборудование, заставлял начальников цехов Яловенко, Довжика, Титова делить то, что под рукой, много раз.

Кропотливая, на первый взгляд замедленная работа челябинских технологов, готовивших поточное производство, постепенно оказывалась более полезной, чем бурно-пламенные рывки, наскоки, взаимная подгонка. И Малышев поддержал именно эту линию — линию технологов-массовиков — в становлении Танкограда. Вслед за первыми поточными линиями катка и балансира стали вырисовываться контуры других линий...

В итоге победил принцип массового производства, челябинские технологи А. И. Глазунов, С. И. Самородов, Ю. А. Божко, С. А. Хаит определили техническую политику завода. Скоро все три коллектива — челябинские тракторостроители, северные «танкисты» и украинские моторостроители — образовали столь прочный, нерасторжимый сплав, которому оказалось по плечу все. И воз-

двигнутый на постамент могучий танк ИС — ровесник победы — это памятник всем героям Танкограда, ставшим уральцами:

Уральцы, вам,  
Чи руки золотые  
Ковали здесь  
Победу над врагом...

Малышев пережил в эти дни ноября — декабря 1941 года немало горестных минут, ударов, прямых и косвенных упреков за этот замедленный рост производства, связанный с изготовлением сложной оснастки для поточных линий... Ведь были дни — пусть недолгие, — когда почти «пересыхал» ручеек, питающий фронт машинами: на колесах были все заводы — центральный, головной, Энский, Северный, Южный, Коломенский, а Сормово, Уралмашзавод еще вели подготовку... Жалобы фронтовиков на бензиновый мотор — временный заменитель В-2 — доходили до Верховного Главнокомандующего...

Сейчас, по прошествии многих лет, очевидно, что не одному Малышеву, но ему прежде всего, надо было решить и еще один весьма непростой вопрос: как сочетать стабильность и изменчивость боевой техники в ходе войны? С одной стороны, удобно делать один вид танка, «основной танк», всю войну. Можно отладить производство, «раздать» узлы его специализированным предприятиям. И тогда вся сложная подготовка производства, отличающая массовое производство, оправдает себя. Но с другой стороны, что делать, если придется переходить на новую модель в ответ на действия врага?

Да, война требует предельной унификации деталей, узлов, заставляет ориентироваться на один тип танка, на массовый количественный перевес. Вскоре и Уралмашзавод, и Кировский завод в Челябинске получают срочное задание — освоить выпуск Т-34...

Но ведь враг неизбежно «привыкнет» к тридцатьчетверке, возможно, скопирует ее... Надо непрерывно пополнять задел готовых, отработанных и полуотработанных узлов, конструкций. Нужна смелость конструкторской мысли и гибкость мелкосерийного производства! В эти дни и позднее, как вспоминает один старейший конструктор, Малышев не раз говорил конструкторам:

— Военную технику нельзя делать десятилетиями...

Нам надо создать отрыв. Оторваться, уйти вперед во всем — в уровне бронезащиты, вооружения, моторесурса. Количеством и дурак возьмет свое. Но в стране просто нет такого количества металла, станков. Сейчас у нас меньше половины стали, имевшейся до 22 июня. Качество, повизна — это более прямой путь к количеству. Сам смысл постоянного перевооружения в ходе войны состоит в том, чтобы сделать технику врага на поле боя неполноценной... Вы понимаете — она вроде и есть, но эффект ее присутствия незначителен. Но какое-то время противник будет вынужден отказаться от действия, производить перевооружение, временно сокращать выпуск. Если же мы будем в итоге перевооружения создавать технику, равную той, что действует на поле боя, не отрывается от нее конструктивно, то такое перевооружение следует считать отсталым. Конструктор — это впередсмотрящий нашей индустрии.

Где будет изучаться этот круг вопросов? Вопросы модернизации, создания новых танков и моторов — это не личное дело одного или двух человек. Усилия врага должны предугадываться и отражаться... Но где этот генштаб конструкторской мысли? В незримом «коллективе» пристально следящих друг за другом конструкторов всего мира наши конструкторы должны быть сильнее, вооруженнее! Нет сомнения, что немцы уже разглядели до конца и Т-34 и КВ и, вероятно, в ближайшем будущем попробуют что-то противопоставить... Готовы ли мы к этому? Конструктор — это Архимед...

Что ж, впереди много работы, и «...Архимеду надо дать точку опоры»...

В самые тревожные дни, когда серийные танки, моторы только еще пошли с Урала, когда на счету был каждый квалифицированный рабочий, Малышев подготовил приказ о создании научно-конструкторского центра, приказ исключительно важный для всей истории танкостроения.

...Создание коллектива, где впоследствии рождались многие новейшие машины, было одним из замечательных государственных решений Малышева.

В этот центр научно-технической мысли, опорный пункт страны в войне умов вошли и конструкторы-турбинисты с Кировского завода, среди которых были Н. М. Синев, А. М. Люлька. Н. М. Синев и стал заместителем Ж. Я. Котина, Главного конструктора.

Зима на Урале уже с конца октября вступила в свои права. Останавливались, соскальзывали с обледенелых путей трамваи, и тысячи уралмашевцев в полусумраке шли пешком из города на завод. Возникали перебои в снабжении. Малышев видел, что в заиндевевшие корпуса, деревянные времянки, котлованы цехов надо давать энергию — нет, не для обогрева, не для отопления, а для начала работ. Это было замечательной чертой рабочих всех эвакуируемых предприятий — прежде всего начать работать. А к работе — источнику уверенности, устойчивости, оптимизма — приложится все остальное.

Все понимали, что фронт не мог ждать. Вспоминая эти дни, руководитель коммунистов Южного Урала, первый секретарь Челябинского обкома партии Н. С. Патоличев рассказывал на одной из встреч ветеранов тыла:

«Приходилось идти на невероятные решения. Перед войной в Челябинске выстроили театр оперы и балета. Но открыть его не успели. Поселился в нем московский завод «Калибр». Придешь, бывало, и видишь фантастическую картину. На сцене — термический цех, в партере — кузнечный, в фойе — другие цехи, и перевыполнял этот «театр» свой план, несмотря ни на что... Хорошо помню, как строился Чабаркульский металлургический завод. Это был «огневой рубеж», хотя он и находился далеко в тылу. На огромной территории были размечены контуры будущих цехов, а внутри их расчерчены места, где должны были быть установлены станки, прессы, молоты и другое оборудование. Еще не была закончена кладка стен, а цехи уже начали давать промышленную продукцию. Надо помнить, что вся эта работа происходила зимой, днем и ночью горели сотни костров...»

Парад на Красной площади в Москве 7 ноября был воспринят уральцами как клятва, как моральная победа над врагом, окончательный провал всех его планов «молниеносной» войны.

Москва... Она была такой же суровой, как и Урал. Выгибались волны сугробов на улицах. Низкие свинцовые облака придвинулись, казалось, к самим башням Кремля, нажженные холодом лица бойцов были каменно-неподвижны. Заколоченные наглухо газетные киоски, длинные ряды «ежей», сваренных из рельсов и балок, стояли уже на Ленинградском шоссе, дымящие паровозы на вокзалах заняли место куда-то исчезнувших электричек. Зенитки на площади Пушкина, и напряженнейшая

работа на всех оставшихся частично на месте московских заводах... Такой была Москва в этот ноябрьский день. Существование стало сознанием, обостренным историческим сознанием.

Отчет о параде Малышев читал в дороге:

«Завершая марш советской военной техники, площадь заняли танки. Их было двести! Сначала по заснеженному асфальту прошли маленькие подвижные танкетки, вздымая за собой облачка снежной пыли. За ними шли легкие танки, средние, тяжелые. Эти стальные громады ломают фашистский натиск, грозной смертью обрушиваются на врага, давят и раздавливают его технику и живую силу. И чем больше у нас будет таких беспощадных машин, тем скорее и успешнее мы раздавим фашистскую нечисть...»

Чем больше... Слова с газетной полосы жгли как свинец. Этот внешне безадресный упрек, как изыскательно-суровый взгляд народа, Малышев ощущал на себе в каждое мгновение этой уральской осени и зимы.

Каждый танк — от легких Т-60 с Горьковского автозавода до новеньких Т-34 из Сталинграда — словно при-тушал этот огонь в душе Малышева, снимая частицу напряжения.

— Дайте хоть десяток машин! Соберите их из деталей, узлов, вывезенных с Юга. Пусть прогрехочут и здесь, на Урале, первые тридцатьчетверки... — Таковы были первые его слова, обращенные к рабочим украинского завода, прибывшим в северный уральский город. И он не уехал с Урала до тех пор, пока в камуфлетной контрнатупления под Москвой этот завод не отправил первые 25 машин на фронт. Отправил через полтора месяца после отъезда с Юга!

«Россия вошла в Европу, как спущенный корабль — при стуке топора и при громе пушек», — сказал когда-то А. С. Пушкин про Россию при Петре Первом. Урал должен был уже сейчас, немедленно, войти, ворваться на заснеженные, с чернеющими пепелищами сел и гор-родов, обугленными стенами Ново-Иерусалимского собора и попанной могилой Льва Толстого поля и леса Подмосковья с карающим громом пушек и ревом моторов! Придет время — он войдет и на дороги Европы...

Это желание — и все ощущали его в Малышеве — мучило, оставаясь еще неисполнимым, его нравственное чувство, его сознание высокой государственной ответ-

ственности. Под клочковатыми бровями, где-то в глубине голубых лучистых глаз Малышева словно горели горячие угольки, выжигали все другие ощущения.

Второй секретарь Свердловского обкома ВКП(б), бывший уралмашевец В. И. Недосекин, непрерывно, в разное время суток встречавшийся в эти зимние дни 1941 года с Малышевым, запомнил одно, освещающее весь внутренний мир его, повторявшееся состояние: беспощадная требовательность, негодующая ярость, с которой он учинял спрос и тут же намечал дополнительные, очень жесткие меры исправления...

Случалось нередко так, что даже намеченное им же совместно с директорами, специалистами по мотору, броне, вооружению резкое увеличение выпуска оказывалось тоже явно недостаточным. У войны свои заказы...

«Однажды под утро, когда мы закончили расчет всех перестановок оборудования, привели в действие все резервы, выпуск увеличился на 30—40 процентов, — вспоминает директор одного из заводов, — раздался звонок из Москвы. Малышева искали для разговора со Сталиным. Я сказал, что Вячеслав Александрович только что уехал в гостиницу... но добавил, что машина у меня есть и мы его быстро подбросим сюда, к ВЧ... Тут же позвонил в гостиницу и одновременно послал машину.

Вячеслав Александрович вбежал в кабинет, не сняв шинели, взял телефонную трубку...

Разговор шел, судя по ответам Малышева, о новом повышении программы. Закончив его, Малышев сел в кресло, все так же не сняв шинели.

— Все, что мы с тобой наметили, надо перечеркнуть, переделать... Намечаются серьезные операции на фронте, и наши «проценты» — это уже вчерашний день. Собирай людей на десять-одиннадцать часов — будем искать новые пути увеличения выпуска...

Сам он так и не уехал больше в гостиницу, сел за стол. Мы стали вновь изучать мощности цехов, возможности смежников... Уже перед самым совещанием я вдруг заметил какие-то белые бязевые полоски, предательски выглядывающие из рукавов шинели. Вячеслав Александрович как приехал, так за делами и забыл, что он не успел полностью одеться.

Великое самообладание необходимо в таких ситуациях, чтобы сохранить способность искать правильные инженерные решения. Но как широк, разнообразен был и в эти

дни малышевский выбор средств к достижению цели! То маневр оборудованием, перемещение станков, людей, то вдруг решительнейшая атака. Проведя загрузившей ладонью по шершавому, опаленному уральскими леденящими ветрами лицу, Малышев неожиданно предлагал на очередном совещании то, о чем трудно было помыслить... строить целый цех! И это оказывалось самым прямым путем к пуску завода.

«Случилось так, что в Свердловск прибыло сразу несколько предприятий. Прибыл белорусский завод, который до войны выпускал легкие машины. Это было очень радостно: из Белоруссии, оказавшейся под ударом в первый день войны, все-таки завод вывезли! — вспоминает В. И. Недосекин. — Малышев без промедления, буквально с ходу, передал его с оборудованием и людьми Уралмашзаводу.

Прибыл киевский завод «Арсенал», уже в пути получивший задание — срочно наладить производство минометов.

Малышев совместно с наркомом вооружения Д. Ф. Устиновым, замечательным организатором оборонной промышленности, решили этот вопрос исключительно правильно, арсенальцам предоставили площадку строящегося завода тяжелого химического машиностроения, где производственных площадей еще не было, а часть оборудования и людей сразу же заняли на Уралмашзаводе. Это же квалифицированные рабочие, они были очень нужны... А минометы? Их стали делать во времянах, одновременно возводя корпуса завода для будущей большой программы.

Работники обкома понимали, что скоро никаких площадей не хватит. Уже пришлось одному заводу, прибывшему из Центра, отдать площадку станкостроительного завода, а заводам абразивов и резинотехнических изделий — старое здание университета и... площадку мяскокомбината...

Малышев сам объехал весь город. Он уже знал Свердловск не хуже уральцев. И когда прибыли московские заводы и Подольский завод имени Орджоникидзе, откуда до войны пришел на Уралмашзавод Степан Аков, — Малышев был во всеоружии. Куда девать эти заводы?

И вдруг Малышев — это было на бюро обкома ВКП(б) — предложил такой план действий:

— Завод Фрезерова, КИМ, местный завод, вагоноремонтный, Подольский завод имени Орджоникидзе объединить в один завод. Директором пусть становится Г. Р. Фрезеров, станкостроитель, человек, сочетавший теоретическую подготовку с опытом директора, хозяйственника.

— А где же поместить его?

— Да, очевидно, — продолжал Малышев, — что на одной площадке всему оборудованию не уместиться. Займем еще и вторую площадку — гранитной фабрики, и даже третью.

Все слушали уже внимательнее... Малышев продолжал:

— Фрезерову немедленно смонтировать на двух площадках прибывшее оборудование и немедленно же начать выпуск продукции. Но оборудованию на двух площадках не разместиться. Лежать ему под открытым небом несмонтированным мы не позволим... Выход только один: строить! Строить цех для мелкого станочного оборудования завода КИМ на площадке завода...

Но тут Малышева перебили, посыпались вопросы:

— А сроки? А металл для перекрытий, опор?

Малышев, конечно, знал, что только стопроцентное использование еще оставшегося в стране металла в производстве снарядов, орудий, «катюш», танков, самолетов и позволяло уравнивать — и то не всегда — количество нашего металла на поле боя с вражеским... В стране производилось осенью 1941 года только 8,3 миллиона тонн стали против нескольких десятков миллионов — до 40 миллионов, — которые производили фашистская Германия, ее сателлиты и заводы оккупированных территорий! Он же, Малышев, еще 16 сентября 1941 года в приказе по Наркомтанкпрому предписал:

— Перейти в строительстве к широкому применению дерева и других местных материалов для несущих конструкций, покрытия зданий и сооружений. Применение металла и железобетона допускать лишь в тех случаях, когда применение других материалов технически недопустимо...

Но Малышев принимает решение, учитывающее все:

— Надо немедленно, в десять-двенадцать дней построить десять тысяч квадратных метров производственных площадей в деревянном исполнении! Фрезерову

срочно, в течение суток, дать планировку цехов с соблюдением потока, с учетом имеющихся коммуникаций... Не дожидаясь возведения стен, ставить станки на бетонированные дорожки, ограждать временными отопительными щитами — и пускать. Руководство строительством возложить на секретаря обкома В. И. Недосекина, а от Госстроя СССР — на Н. А. Дыгая.

В те же дни возникла эта стройка. Недолгую летопись ее вела газета «Уральский рабочий», и называлась она, естественно, обобщенно: «строительство одного из оборонных предприятий в городе Свердловске»<sup>1</sup>.

Срок, намеченный Малышевым — десять-двенадцать дней, — был выдержан. Но даже в течение этих двенадцати дней завод не стоял. На месте будущих участков были проложены бетонированные дорожки, на них поставлены станки, подведена электроэнергия... Спешно были пошиты тысячи пар варежек для рабочих... Заледневшие, «гремящие» на морозе варежки рабочие сбрасывали с трудом и надевали сухие. Первые тридцать танков ушли на фронт уже через месяц после завершения стройки.

- 
- 1 «3 декабря.* Стройка с минуты на минуту набирает темпы. Работы идут днем и ночью... Рабочие готовят основания для колонн цеха.
- 5 декабря.* На площадках одна за другой устанавливаются опорные колонны будущих корпусов.
- 6 декабря.* За один день картина стройки сильно изменилась. Начато возведение стен. Ночная смена устанавливала стойки каркаса новых корпусов.
- 7 декабря.* Общественность обеспокоена: не помешают ли крепкие уральские морозы работам на скоростной стройке? На площадку пришли сотни трудящихся, и начался большой воскресник...
- 8 декабря.* Сооружаются стены, укладываются стропила, устанавливаются центральные опоры — колонны под фермы перекрытия... Полным ходом оформляются боковые пролеты. Полностью установлены колонны на участке № 1
- 11 декабря.* На строительстве большой день — началась установка ферм.
- 13 декабря.* Разразилась уральская вьюга, но скоростная стройка была недоступна ветру и снегу...
- 14 декабря.* Последние удары молотка, последние лопаты земли на планировочных работах, и стройка закончена. Убраны леса и настилы. Поражают простор, величина цехов — сотни станков найдут здесь место...»

Война стремительно обрывала век многих предвоенных танковых конструкций. Исчезали и не возобновлялись большие юркие «бетушки», танки Т-26... В канун контрнаступления под Москвой ночью 6 декабря 1941 года на одном исходном рубеже Западного фронта в последний раз появилось несколько гигантских танков Т-35... Многобашенные, тяжелые (вес их 50 тонн), длиной в 9,72 метра, эти машины-ветераны образца 1933 года с тремя пушками и... четырьмя пулеметами после артподготовки двинулись вперед. Что ж, они помогли протаранить оборону врага, но далеко уйти они уже не могли... Они, еще сохранившись, стали достоянием истории техники.

Увеличив пестроту танкового парка, появились вскоре первые партии английских «валлентайнов» и «матильд»... «Два дня провозились с ними, изучая моторную группу, боевое отделение, вооружение, механизмы, ходовую часть и броневую защиту. Здорово нас озадачила коробка скоростей... Это были машины невысокого класса. Однако приходилось их брать», — вспоминает Д. Д. Лелюшенко. Впоследствии, когда появились «шермамы» и «черчилли», многое поправила солдатская смекалка... Эти «черчилли», скользившие на дорогах, наши танкисты подковывали, наклепывая им шипы на гусеницы. И «модернизированный англичанин», отбрасывая гусеницами комья грязи, резво вкатывался на холмы...

Эти обстоятельства, а самое главное — все более раскрывающиеся многогранные «таланты» танка Т-34, просьбы, призыв всей армии «Дайте именно эти танки!» заставили и Центральный Комитет партии особое внимание обратить на судьбу головного завода, обосновавшегося в ноябре на площадке уральского завода. Этот завод должен был стать главным танковым заводом сражавшейся страны. Это и произошло — последняя тридцатьчетверка, вышущенная в День Победы, была одной из 35 тысяч...

Малышев прилетел сюда в канун XXIV годовщины Октября. Промелькнули уже запорошенные снегом старый завод, как будто ушедший в землю, скованный льдом заводской пруд и поселок, невысокие горы развороченной земли на снегу. Это рос жилой микрорайон землянок, или, как говорилось в документах тех лет, «жилых помещений упрощенного типа». Без кирпича, металла,

цемента строились они, выглядели как грибы, вылезшие из земли одной шляпкой, одним «шалашиком» крыш...

Малышев сразу увидел, что дело не только в скорейшем пуске завода, хотя первым делом надо было собрать танки из задела деталей, заготовок... Важно было пустить завод на иной технологической основе. «На старом месте вы имели мелкосерийное производство, а здесь будет крупносерийное массовое производство», — сказал он.

Достаточно быстро Малышев определил, что главный инженер К., заявивший, что ему неясно, как они сольются с бывшими вагонщиками, мягко говоря, малополезен здесь. И убрал его с предприятия.

«Рассуждать на эти темы, противопоставлять работников вашего завода другим — дело бесплодное, а потому преступное. Завод этот прекрасный, — говорил Малышев об уральском заводе. — Вы, наверное, не ожидали встретить такой завод на Урале. Надо приспособиться к особенностям здешнего завода. Надо пересмотреть конструкцию танка. Главный конструктор и главный технолог должны перестроиться для использования этой заготовительной базы. Путь к крупносериному производству — узловая специализация!»

Весь завод начал бороться за последовательное осуществление предложенного Малышевым принципа узловой специализации. Каждый цех или участок стали концентрировать свои усилия на создании целого узла танка. Цех коробки скоростей, участки катков, балансиров, систем охлаждения, корпуса и т. п. Впервые в СССР сварка корпусов и сборка танков Т-34 была организована на конвейерах, для чего был использован опыт уральцев по внедрению пульсирующих конвейеров для сварки и сборки вагонов.

Предвидя гигантский объем механической обработки и закалки деталей, Малышев предложил серьезно укрепить естественный тыл всякого машиностроительного завода — инструментальные цехи.

Во время войны инструмент брать неоткуда, только самоснабжение могло спасти производство. Без контроля за износом оборудования, за качеством и вообще за наличием инструмента завод останавливается, утрачивает ритм. Завод — это прежде всего огромный организм с вечно движущимися агрегатами, с вгрызающимися в металл резами, с падающими на заготовки бойками

молотов и прессов... Оборудование это, используемое в убыстряющемся темпе, без отдыха и срока, изнашивается, останавливается. Механики — это хирурги машин, а инструментальщики — это постоянные перевооруженцы агрегатов, станков, следящие за самой острой, «работающей» частью станка<sup>1</sup>.

Но, вероятно, самым важным документом тех дней было решение о практическом и быстром распространении патоновского метода автоматической сварки под слоем флюса на всех танковых заводах.

«Сварка — это карманная плавильная печь, электропечь. Здесь все плавится — от огнеупорной глины до металла! Но как работает реально сварщик-ручник? Этот «волшебник» реально лежит полмеды на спине! И понятно почему... Рабочему-сварщику надо «поставить руку», а после другого перерыва проверить — «не потерял ли руку». Подбирается он к стыку самым непостижимым образом. Руки его заняты, брезентовый костюм груб, сковывает движения. Вот он и вынужден искать «точки опоры» самым простым образом: работать то лежа на спине, то становясь на одно или оба колена...» — говорил Малышев.

Следует, бесспорно, учесть, оценивая смелость Малышева, что тогдашний аппарат Патона был еще не столь совершенен.

Добиться легкости «возбуждения» дуги, глубины «пробара», отсутствия пор, раковин, выплесков, «примерзания» электрода, добиться того, чтобы не «морщило шов», не возникали бугры и перехваты, было делом трудным. Возникло всякого рода сопротивление. Опыты «патов», как называли их автоматы, и сотрудников института, работавших в цехах, порой, как казалось, резали программу.

Но предвидение Малышева оправдалось. Движущиеся, осыпаемые искрами тележки с корпусами пошли бесконечной цепочкой, стали обрастать на ходу деталями. Ручники-сварщики сосредоточились на труднодоступных

<sup>1</sup> В декабре 1943 года по инициативе Малышева будет создана конференция главных механиков многих машиностроительных наркоматов. Состояние оборудования, работающего без ремонта, нередко по 22 часа в сутки, будет столь тревожно, что Малышев подпишет распоряжение о создании инспекции по контролю и надзору за эксплуатацией и ремонтом оборудования в системе народного хозяйства.



уголках внутри корпуса, а все длинные наружные швы варил автоматом... Это была победа!

Оправдались и малышевские надежды на литейщиков Урала. Восполняя недостаток кузнечно-прессового оборудования, литейщики, среди которых был и прибывший по приказу Малышева П. П. Маляров, создали массовое производство литых башен. Это был ярчайший эпизод народной борьбы за танки.

Башня танка, его «каска» и боевая рубка, — это громадная отливка. Ее «нутро», пульсацию, тягу составных частиц металла при охлаждении к серединке, пустоты и сгустки в отливке нелегко почувствовать. Металл, хоть и жидкий, вовсе не кроток, он вскипает, бурлит. Надо умело «играть» его температурой, поднимая и повышая ее. Надо замысловатый «лабиринт» формы построить так, чтобы он устоял перед напором огненного водопада.

Первые башни отливали вначале в котлованах, как когда-то отливали колокола, но башни остывали медленно, для массового производства такой способ не подходил. Вскоре под руководством инженеров-мариупольцев, используя особый метод составления формовочной смеси того же Малярова — он умел так составить смесь, «взбить постель» для горячего металла, что форму почти не сушили, «лили по сырому», — был налажен массовый выпуск литых башен.

## РАБОЧИЙ ДЕНЬ НАРКОМА

От скоростного проектирования до скоростного освоения серийной продукции должна идти единая нить высокого волевого напряжения...

«Правда», 10 июля 1941 года

...Увлеченный круговоротом дел, втянутый логикой войны в борьбу за танки, орудия, Малышев не заметил, как прошел Новый год, как пришла первая военная весна. Лишь несколько раз ненадолго заезжал он в Челябинск, чтобы повидать детей, мать — Елене Константиновне было далеко за семьдесят, — эвакуированных сюда уже в октябре. Они жили вместе с работниками Кировского завода в так называемых домах «Иносра»...

Но и вернувшись в Москву, обосновавшись уже надол-

го в доме на Садово-Сухаревской (Танкпром занял бывший Институт красной профессуры на Садовом кольце, против кинотеатра «Форум»), Малышев ни на минуту не высвобождался ни мыслью, ни чувством от заводов Урала, ощущал их горячее, то стесненное, то полное дыхание.

Малышев испытывал порой как инженер-машиностроитель буквально «зрительный голод», потребность видеть и панорамы заводов, цехов, ощущать своеобразную поэзию целесообразности, деловитости, «геометрию человеческого труда» в расчерченном мире конвейеров, поточных линий, металлоконструкций. Даже безлюдный цех, участок был для него обитаемым: здесь жила мысль, расчет инженера! Его познающее сознание не было вырвано из этой среды, он не «вкладывал душу» в дело, как говорят часто, а был просто неотделим от него.

...Москва и весной 1942 года оставалась еще фронтовым городом. Враг был отброшен на 250—300 километров, освобождены Калинин, Калуга, Волоколамск, снято было железное полукольцо, охватившее в декабрьские дни Тулу. Но даже позднее прибывший из Челябинска с новыми образцами танков Николай Синев, опытный конструктор, первый редактор многотиражки «Пролетарий на учебе» в МВТУ, ощутил в Москве эту близость фронта. «Пусть гуляющие, гулкие цехи завода, работавшего тогда в Свердловске, обилие военных на улицах и... как ни странно, десятки, сотни повозок, запряженных лошадьми, на Разгуляе, на Маросейке, единственный транспорт гражданского населения, — вспоминает Николай Михайлович. — Когда мы двигались на смотр боевых машин в Кремль до улицы Куйбышева, ползли всем «выводком» из шести грозных танков и самоходов, то лошади шарахались, создавали заторы... И Малышев, встретивший нас заранее у Разгуляя, затем ехал на машине впереди колонны, прокладывал нам путь...»

И все же многое после разгрома врага решительно изменилось. Малышев ощутил эту перемену. Еще и впредь будет трудно, но уже обрели свое полное значение многие факторы, которые враг хотел приглушить, смять, не дать привести в действие.

«Начиная с декабря 1941 года падение промышленного производства прекратилось, с марта 1942 года производство вновь пошло вверх, причем выпуск военной продукции в марте 1942 года только в восточных районах

страны достиг уровня производства, который имел место в начале Отечественной войны на всей территории СССР», — подчеркивает позднее в книге «Военная экономика СССР в период Отечественной войны» Н. А. Вознесенский.

Судьба войны решалась не привходящими моментами, вроде внезапности нападения, а постоянно действующими факторами: мерой прочности тыла, моральным духом армии, количеством и качеством дивизий, вооружением, организаторскими способностями руководителей.

...Приходя в кабинет, Малышев обычно сразу находил все, что было запланировано для изучения, на точно установленном месте. Телефоны, пучки остро отточенных карандашей, неизменная карта фронтов на стене... И звонки, вызовы, спешная выработка решений.

Машиностроительный завод — это самый сложный потребитель и самых различных видов сырья, прежде всего металла во всех его видах, небольших специальных инструментов, и... десятков тысяч тонн формовочного песка!

Удивительно, но из 92 известных и открытых элементов периодического закона Менделеева 46 элементов используются в технике танкостроения. 90 марок одних сталей идет на танковые заводы.

Малышев видел «свои» заводы предельно отчетливо. Это многокилометровые пути среди цехов, пространства, на которых раскинулись целые города. Они требовали гигантского количества сырья, прежде всего металла...

Снабжение... Оно было неотложнейшим делом, оно превращалось в подвиг. И телеграммы с заводов о дефиците, неотгрузке, критической ситуации с тем или иным видом сырья, узлами, литьем и поковками обычно высились на столе у Малышева неубывающей грудой.

Порой казалось, что он сам словно выпустил из бутылки джинна, невероятно усложнил работу аппарата, директоров. Этот джинн — его же собственная идея кооперации, разбрасывание узлов и заготовок танковых деталей на различные заводы. Моторы из Челябинска и Свердловска шли на Волгу, в Сибирь, на Урал, броня в виде листа шла из Магнитки через весь Урал, пушки проделывали путь из Свердловска и Горького и на юг, и на восток. Оптика, электрооборудование, подшипники — где это только не изыскивали работники заводов! Чтобы эти связи, каналы были действительны, не засорившись, непрерывно проталкивали грузопотоки, нужны опытнейшие

«дирижеры»... Не диспетчеры, не полупрIMITивные доставальщицы-снабженцы, а инженеры, способные управлять этими гигантскими грузопотоками в условиях перестройки.

Замечательными помощниками Малышева — среди них был и В. Ф. Промыслов — были прежде всего его ближайшие сотрудники, заместители, начальники главков, инженеры ведущих отделов.

А. А. Горегляд, доведивший до серийного производства многие танковые конструкции, вероятно, как никто другой, знал особенности, выгоды и сложности поточного производства, кооперации, специализации цехов, заводов. Подобно Малышеву, он не любил, как говорили тогда, «сидеть на концевых операциях», то есть там, где река конвейера выносит готовые машины. Это эффективно — встать в импозантной позе у финиша, вести счет, сразу рапортовать! Но ведь конвейер надо «питать» деталями. Это своего рода насос, который вытягивает из механических цехов всю номенклатуру деталей. А до механических цехов есть еще заготовительные цехи, кузница и литейная, есть энергетическое хозяйство и, наконец, склады сырья, то есть огромные тылы завода.

В этих-то тылах, в недрах механических, заготовительных цехов, то и дело возникали то заторы, то обрывы потока. Душа сборки — это ритм, график. Но вот час-два нет одной детали, другой... И если вслушаться, скажем, в Челябинске в межцеховые беседы начальников, то можно было услышать и неистовую ругань, и просьбы.

— Нет коробки скоростей! — звонят, скажем, сборщики начальнику МХ-2 Кузьме Титову.

— А что, я ее в рубашке или в подоле соберу? У меня нет силуминового литья...

Горегляд прекрасно слышал и эти вечные претензии руководителей цехов друг к другу, и все перепады ритма в работе кузницы и литейной. Везде, где бы он ни работал, он неизменно подтягивал тылы, заготовительные цехи, прозорливо предполагая, что сборщики соберут танки, если будет в изобилии все.

Война — это сырье, это резервы... Война удивительно быстро обнажает богатство или бедность страны тем или другим видом сырья. Малышев знал и как нарком, и особенно как заместитель главы Советского правительства, что существует особый стратегический «паспорт» у каждого металла, определяющий его возможное военное применение. Стоит назвать, скажем, хром, как сразу же обо-

значаются все грани изумительного «дарования» этого металла: «Нержавеющие стали. Покрытие (хромирование) металлических изделий. Броня. Артиллерийские орудия. Бронепойные снаряды».

Другая гряда дел... Письма ученых, доклады конструкторов, документы об испытаниях, вести с фронтов, иногда в виде рекламаций... Эти дела шли у Малышева, как правило, следом за неотложными производственными.

«Одним из трудных участков танкостроения является производство траков для гусениц. До сих пор основным материалом для изготовления траков служит высокомарганцовистая сталь типа стали Гатфильда, характеризующаяся своим высоким сопротивлением износу при трении о песок, щебенку и т. п. грунтовые материалы...»

Мгновенно прочитав начало письма, Малышев заинтересовался, перевернул последнюю страницу. Академик Гудцов Н. Т. Гостиница «Большой Урал» в Свердловске. Что ж он предлагает? То, что траки стираются, что их нужны десятки тысяч, что этой «обуви» нет, — известно.

Что же предлагает известный металлург? Читая письмо Н. Т. Гудцова, Малышев отметил оригинальность наблюдений ученого, интересные предложения о замене дефицитной стали Гатфильда на среднемарганцовистую...

Новый документ — еще более сложный круг вопросов: «Самое простое представление такое: снаряд движется, проникает в сплошную броню, разламывает ее частицы. Из этого отверстия в самые элементы снаряда вытекает металл. Если подсчитать, какое давление имеется под снарядом, то оно определяется... Измерения показывают, что снаряд, попав в броню, продолжает движение; таким образом, сила разрушения зависит от толщины брони, входной и входной скорости снаряда...»

Что предлагает известный ученый для усиления бронезащиты? Ах, экраны, опять экраны!

«Экраны могут разрушать сами попадающие в них снаряды на то или иное количество составных частей. Снаряд, встретившись с броней, получает от ее поверхности отпор... Проходит боком и в зависимости от угла наклона брони расчленяется на составные части...»

Нет, экраны, двухрядные решетки, двухслойная броня — слишком хитроумно, чтобы быть надежным. Малышев отложил документ чуть в сторону, еще раз взглянув в схемы, диаграммы.

Снова звонки, телеграммы... Исчезало на заводах вдруг

все — даже смерзшийся уголь из Копейска, на котором держалась вся энергетика Кировского завода, мазут для «малой металлургии», наконец, песок... А песок или извстияк мог остановить целые цехи и линии.

Чтобы приготовить удобную «постель» для жидкого чугуна, форму для получения множества отливок, от башни до траков, нужны горы формовочного песка. И Малышев решительно требует от транспортников поставки этих и других песков, не пугаясь огромнейшей цифры — 69 300 тонн в месяц, или 128 вагонов в сутки. Ни на миг не упустил он из внимания эти маршруты с песком, в котором и рождались ежеминутно «горячие» детали танка. На эшелонах с грузами для Танкпрома стояла в те годы литера Т...

Вновь дело к конструкторам...

Среди прочих дел в марте 1942 года Малышев узнал и о тревожном событии — 10 марта на танках № 10108 и 10171 разрушилась коробка перемены передач. Старая болезнь! Она то затухает, то опять беспокоит. И нет времени ее изжить: надо менять целый узел! Спешно создается комиссия во главе с Ж. Я. Котиним и М. Ф. Балжи для проведения испытаний с весьма напряженной программой.

День незаметно переходил в ночь, а огонь в кабинете Малышева все еще горел...

То начиналось и исчезало пресловутое «трясение» танков, и приходилось спешно снимать подозреваемый мотор и испытывать его с пристрастием. То летели шестерни КПП, и Малышев вновь как инженер и технолог вникал в подробности выбора сорта стали, напряжения зубьев, применения устройств, уменьшающих удары шестерен при переключении. Вновь заявлял о себе и коленвал мотора В-2... На столе наркома материалы обследований причин поломок коленвалов.

Спешка и вечные нехватки брали за горло... Война — это сверхнапряжение, это страшная усталость. Малышев временами словно ощущал, как буквально стонет этот скручиваемый металл, как бегут в нем трещины и изломы, как повторяющиеся нагрузки в местах концентрации напряжений раздирают валы.

Нередко после прочтения таких документов Малышев созывал конструкторов-дизелистов.

Работоспособность Малышева, его умение решать вопросы, предельно далекие друг от друга, изумляли всех,

кто трудился и в эти мартовские — майские дни с ним, и в более поздние времена. Просьбы, обращения в различные отделы ГКО, разбор рекламаций, поступавших с фронта, внимательнейшее изучение докладов, заседаний секций Техсовета, постоянная связь с Госпланом СССР, продвижение своих, «танкпромовских» работ на соискание Государственных премий (Малышев был членом соответствующего комитета), разбор результатов испытаний на полигонах. Помимо приказов, он нередко посылал работникам записки, которые заведующая канцелярией наркома Т. А. Авакян сразу же передавала по адресу:

«Тов. Фрезерову. Армия жалуется на недостаток запасных частей к 5-й скорости коробки перемены передач танка КВ-1С.

Надо что-то нам предпринять.  
Дайте предложения.

Малышев».

«Тов. Попову и Хабахпашеву.

Завод №... не справляется с задачей обеспечения головного завода корпусами КВ и СУ, и терпеть этого больше нельзя.

Прошу через 1—2 дня доложить мне, что делается для того, чтобы тов. Щербаков давал такое количество корпусов, какое нужно для бесперебойной работы Кировского завода...»

На войне, помимо воли и стремлений одной стороны, неизменно действуют воля и замыслы противника. И возникают те знаменитые трения, напряжения, зацепления, о которых писал Клаузевиц, из которых и складывается изменчивая фронтовая действительность. Эти трения обнаруживают слабые звенья цепи, испытывают надежность всех линий обороны.

Малышев учитывал волю противника, но не очень верил в эту фатальную неопределенность, в изменчивость, во всякого рода загадочные, роковые повороты в войне. Новые социальные закономерности социалистического строя, непосредственное участие в историческом творчестве народных масс отменили многие положения старой теории войны. Время кабинетных войн прошло, армии — вовсе не орудия двух противоположных волей полководцев.

Малышев отлично знал, что к маю 1942 года Красная Армия — численностью в 5 миллионов 500 тысяч человек — наряду с 43 640 орудиями, минометами, 3160 само-

летами имела 4065 танков (из них легких — 1995). Мисго это или мало? Гитлеровская армия к маю 1942 года имела на советско-германском фронте 6 миллионов 200 тысяч солдат, до 43 тысяч орудий, 3230 танков и 3400 самолетов. Как видим, в танках и артиллерии наметился явный перевес над врагом.

Но эти цифры еще не выражали всего состояния танкостроения. Производственные мощности Урала были столь грандиозны, что уже зимой 1942 года было принято решение о формировании танковых корпусов.

Как же это произошло: к маю в армии имелось 4065, а за остальное полугодия заводы дадут свыше 20 тысяч?

Никакого секрета в этом стремительном росте производства не было. «Валовая продукция всех отраслей промышленности СССР с января по декабрь 1942 года увеличилась более чем в 1,5 раза... — отмечал председатель Госплана СССР Н. А. Вознесенский. — Особенностью расширенного воспроизводства в период военной экономики СССР является изменение соотношения и размеров накопления и личного потребления в пользу специфического военного потребления...»

Опыт осени 1941 года, опыт разрешения «чрезвычайных ситуаций» был столь органично усвоен, что в 1942 году после постановления ГКО о подготовке и начале серийного производства Т-34 на Кировском заводе в Челябинске прошло всего полтора месяца — и первые танки сошли с конвейера... 7 июля 1942 года С. Н. Махонин отдал первый развернутый приказ о начале работ, а 22 августа первые танки, прогремев гусеницами по плитам заводских цехов, двинулись в приемочный пробег. За всем этим скрывался огромный труд — технологов, рассчитавших множество линий, инструментальщиков, изготовивших сотни штампов и режущего инструмента, литейщиков, создавших новые формы, контролеров, «вставших» на всем пути деталей и узлов, наконец, сборщиков. Танк на конвейере!

Сборка... Конечно, конвейер начинается в заготовительных цехах, темп создается там, но Малышев любил и этот участок танковых заводов. В дни суровейших испытаний лета 1942 года, когда враг рвался к Воронежу, подходил к Дону, сам вид огромных сборочных цехов, даже не конвейера, а позиционной сборки всегда рождал уверенность, гордость за наш рабочий класс.

Вот подан корпус... Еще много сварки, укрепления

бонок, кассет, сварядной части... Но уже ждут своего места и элементы ходовой части. Они тут, рядом, — катки опорные, верхние поддерживающие, «ленивец», нечто вроде «бегунка» в паровозе...

Появляется мотор. Но надо еще отцентровать мотор и коробку перемены передач, надо коленвал мотора и первый вал коробки совместить так, чтобы не было перекоса, смещений... Делалась центровка на своеобразном приспособлении, на подставке, прозванной рабочими «самолетом».

Наконец и мотор и узел КПП закрепляются в корпусе. Танк движется на башенный участок, где на погон ставится башня, крепится в башне пушка и... ухватившись за пушку, рабочие крутят всю башню.

Густая сеть проводов, трубки, воздушно-вентиляционные системы — проверяется все. И вот наконец заревел мотор, танк шевельнул гусеницами, контролеры проверили взаимодействие механизмов. И вот уже, вырвавшись из завода, танки во всю мощь моторов взлетают на окрестные пригорки, разминают косые склоны оврагов, поднимая пыль, окутываясь сизыми выхлопами, «сражаются» с полосами песка...

И так рождался каждый танк!

К сожалению, весной 1942 года армия еще не обладала опытом эксплуатации танков и массивированного применения танковых корпусов. В известном смысле промышленность ушла вперед. И помимо общеизвестных просчетов, ошибок, определивших неуспех Харьковской и Керченской операций (май 1942 года), как отметил П. А. Ротмистров, сыграли свою роль и недостатки организационные, просчеты формирования, отсутствие опыта взаимодействия мехкорпусов с авиацией и артиллерией.

Характерно, что в Крыму на главной линии обороны шириной в 27 километров из-за ошибочной позиции члена Военного совета Л. З. Мехлиса, представителя Ставки, не было создано прочной обороны на должную глубину. «Зарываться в землю — проявлять трусость перед противником» — такова была позиция Л. З. Мехлиса. Танки КВ, действительно имевшие слабое звено в КПП, использовались после вмешательства Л. З. Мехлиса в танконедоступных местах. Они ползли буквально на брюхе по песку, тратя моторесурс. Ходовая часть испытывала чудовищные перегрузки, и, естественно, к началу операций появились поломки в коробке перемены передач. Это же

имело место и в Харьковской операции. И вскоре после этого танк КВ был снят с производства. Малышев выслушал немало строгих упреков за перетяжеление КВ.

Стало ясно одно: надо всемерно расширять производство Т-34, решая сразу несколько задач: подстраховывая всю танковую промышленность на случай новых утрат, давая возможность создать и отработать новые тяжелые танки КВ-1С и будущие модификации его, изменить общий баланс танковой техники, вытеснив постепенно легкие танки Т-60, Т-70...

В летние месяцы 1942 года было принято постановление ГКО о скоростном освоении и начале выпуска Т-34 на Уралмашзаводе и Кировском в Челябинске. Сроки? Самые минимальные — полтора месяца для кировчан, около двух месяцев — для уралмашевцев.

Эти дни, полные новых испытаний, невиданного трудового подъема, останутся навсегда ярчайшей страницей в летописи подвигов рабочего класса Урала.

Создать серийную машину еще не значит начертать продольный и поперечный разрезы деталей, выдать цехам сотни папок чертежей. Надо иметь под рукой несколько комплектов танка, чтобы поставить сборку, научиться проводить путь каждой детали из имеющихся цехов к участкам сборки. Путь этот должен быть предельно прямым, строго выверен по времени. Если взять только один литейный цех, то даже чуть запоздавшая выдача плавки вагранкой приведет к тому, что целый ряд заформованных и готовых к заливке опок, непрерывно двигаясь по конвейеру, пройдет заливочную площадку входную, не «хлебнув» своих порций металла. Тем самым будет обречен на простой участок выбивки (опока не залита, деталь в ней не «родилась» — выбивать нечего)... Новые же опоки ставить некуда, лента занята...

На сборке свой ритм. В цехах Уралмашзавода в эти дни появлялись своеобразные послания одного участка другому. Сборщики писали в письме-плакате своим предшественникам по циклу:

«Зайдите к нам в цех, пройдитесь от участка к участку... Пустота на стендах, вызывающая боль. И вот приходим в цех, и сердце разрывается от обиды, что не можем поддержать наших кровных братьев фронтовиков настоящим трудовым наступлением...»

Но Малышев знал, что уралмашевцы победят эту аритмию, он знал, что и С. И. Самойлов, главный тех-

нолог, и А. Н. Кизима, и замечательные металлурги Д. Я. Бадягин, И. С. Исаев, в будущем лауреаты премий за литье бронедеталей в постоянные (кокильные) формы, справятся со всеми трудностями. Был задет и их уралмашевский патриотизм. До этого они нередко обижались:

— Что же получается, Вячеслав Александрович? Корпуса делаем, башни есть, пушки у нас тоже есть, оборудование на заводе универсальное, рабочий класс квалифицированный... А готовой продукции не даем! Неужели мы должны только специализироваться на корпусах и башнях? У завода нет лица.

Сжатые сроки, новизна танкового конвейера для Уралмашзавода в этот раз не так тревожили Малышева. Помогая уралмашевцам, он говорил:

— Сейчас уже не 1941 год. Вам есть на что опереться. Урал уже впитал в себя невиданные мощности, парк станков, оборудование юга и центра. Передаем вам еще один завод... Он возьмет на себя ряд узлов Т-34. Даем новое оборудование. А главное — быстрее получайте техническую документацию с головного завода... Они уже выходят на 25—30 танков в день...

В эти два месяца и раскрылось в полной мере замечательное инженерное дарование Б. Г. Музрукова, будущего Героя Социалистического Труда.

Ничто, видимо, так не возвышает человека, как преодоленные ранее, казалось, неразрешимые трудности. Вершины остаются в душе, новые задания воспринимаются без ошеломляющего испуга. Борис Музруков сумел быстро получить три комплекта Т-34, наладить производство штампов, инструмента, перестроил для танкового производства (цех № 101) громадную коробку механических цехов на историческом «проспекте» Уралмашзавода, сложившемся еще в 1932 году...

На всех этапах подготовки производства, мобилизации активности рабочего класса его первым помощником был М. Л. Медведев, парторг ЦК ВКП(б) на заводе, бывший секретарь Ленинградского горкома партии, до войны балтийский матрос и специалист по акустике.

Малышев на этот раз не мог приехать в Свердловск. В августе — сентябре 1942 года он оказался там, где танковая индустрия становилась уже настоящим фронтом, — в сражающемся Сталинграде...

...Малышев, заместитель Председателя Совета Народных Комиссаров СССР, прилетел в Сталинград в ночь с 18 на 19 августа 1942 года после краткой остановки в Саратове. Сейчас он, главный танкостроитель страны, был представителем Государственного Комитета Обороны в Сталинградском промышленном районе.

Сухой душный жар, не освещая к полночи пыль, какая-то горелая, дымная, казалось, застыли в воздухе. Дышать было тяжело, пыль оседала на губах, и Малышев, одетый в новенький полураспахнутый сейчас военный китель, с покрасневшими от духоты и бессонной ночи глазами, заторопил всех к машине.

Промелькнули в смутной полутьме вскинутые в небо черные стволы зениток. Неестественно прямые, они темнели среди застывших, запыленных, как будто освещенных деревьев. Группа истребителей, около которых двигались невидимые с дороги фигуры техников, вспыхивал огонек фонаря, была словно прижата к земле. Малышев, казалось, застыл на сиденье, и лишь едва заметный наклон вперед, струйки пота, оставившие сухие полосы на щеках, нетерпеливое ожидание освежающего потока воздуха говорили, что и он устал...

— Побыстрее! С ветерком, если можно...

Дождя в Сталинграде не было почти два месяца. И на всем протяжении огромной дуги фронта, все более прогибавшейся в сторону Волги, прижимаемой таранными ударами врага к Дону, бойцы в побелевших от соли и пота гимнастерках буквально задыхались. От запаха селитры, горящего масла, чада танковых остовов, тошнотворного духа разлагающихся трупов, грохота, будто валившегося с неба, уставали даже бывалые солдаты. Все с нетерпением ждали ночи. Иногда дым, пыль завываливали и линию фронта, и тыл, и танки врага появлялись прямо перед окопами... На Сталинград обрушилось все, что в июле и августе 1941 года давило на тысячекилометровый советско-германский фронт. Огонь, который мог сжечь человечество, грохот, способный оглушить на века мир, — все принял на себя советский солдат и рабочий класс Сталинграда.

В середине августа это давление как бы заострилось, сконцентрировалось, сузилось... Увязнув на целых два месяца в излучине Дона, гитлеровские войска изгости-

лись к прорыву фронта на узких участках, изготовились к «молниеносному прыжку» на берег Волги с Донского плацдарма.

Прожекторы, шарившие в ночном небе Сталинграда, вычерчивая светящиеся, пересекающиеся прямые, не высвечивали ни единого облачка, истаивали в бездонной тепловатой глубине. Мощные лучи их скользили временами по верхушкам серых от пыли деревьев, повисали в районе порта над Волгой напряженными, подрагивающими полосами. Волга была не та весенняя, казалось, хмельная от земных соков, которую Малышев видел раньше, а почти неподвижная, затаившая глубину в замедленном движении. Желтые отмели Голодного острова, кусты на песке, неуверенно поднявшиеся на этой случайной, ненадежной земле среди упругой воды, низкий левый берег... Прожектор гас, и луч, будто подсеченный у основания, поглощался жаркой полутьмой.

Вегерка не было и в движущейся «эмке». Малышев расстегнул воротник, повернулся к сидевшим на заднем сиденье сотрудникам, среди которых был, как всегда, и его помощник В. С. Сумин. Уставший, тоже много работавший все эти дни, он сразу уловил обращенный к нему приказ:

— К утру подробнейшие справки о всех переправах в районе города, наплавных мостах, о пропускных возможностях дороги Поворино — Сталинград, ходе строительства дороги Петров вал — Иловля...

Пыль, лежавшая на дорогах толстым слоем, желтыми клубами разлетавшаяся по обе стороны движущейся машины, была словно истерта, перемешана колесами, траками, сапогами десятков тысяч людей и тем дробным перестуком, сходным с градом, сотен тысяч овечьих копытцев, который окончательно истолок ее. И так было весь июнь, июль... Когда по степным дорогам мимо работавших день и ночь на обводах обороны сталинградцев проходили тысячные стада овец, коров с ошалевшими мутными глазами, нестройные колонны повозок, то сплошная серая стена окутывала дороги, деревья, заслоняла раскаленное солнце. И хриплые оклики гуртовщиков с сожженными красными лицами слышались из какого-то чадного марева. По всему волжскому берегу от Камышина и до Астрахани скопилось в июльские и августовские дни 1942 года до пяти миллионов голов скота из Ростовской, Харьков-

ской областей, Ставрополя, Северного Кавказа. Стада прорывались в Сталинград, бродили по улицам, забивали скверы. И командующий Юго-Восточным фронтом А. И. Еременко, как узнал Малышев, вынужден был особо приказать работникам тыла фронта:

— Чтобы завтра я не видел в городе ни одной коровы или козы! Для перевозки скота организуйте переправы севернее и южнее Сталинграда.

Переправы! Сейчас они важнее всего...

Малышев еще в Москве знал, что до 30 тысяч вагонов скапливалось на путях Сталинградского железнодорожного узла. И для сохранения маневренности на станции тысячи вагонов выводились на подъездные пути заводов, на... трамвайные линии, которые к середине августа уже наполовину бездействовали. Своим ходом к тем же переправам через Волгу двигался тракторный парк многих МТС, совхозов задонской стороны, Ростовской области, Ставрополя. Сталинград временами становился почти миллионным городом! Его распирало от приезжих, от госпиталей, детских учреждений... Даже «Артек», Все-союзный пионерский лагерь, после трудных дорог оказался здесь же... К тому же шла интенсивная уборка урожая на юге и севере области, даже в прифронтовых районах, и хлеб тоже надо было спешно вывозить...

Впрочем, волжские переправы и вся сложная сеть коммуникаций, связывавшая Сталинград с Заволжьем, с Уралом, с Центром, интересовали Малышева не только как ворота на восток, как средство разгрузки города, путь эвакуации. Только очень хорошо знавшие Малышева, народного комиссара танковой промышленности с первых дней войны, знавшие его как человека яркого организаторского таланта, могли догадаться о незримой, непростой постоянной работе его мысли, о неожиданных порой выводах и решениях.

Они рождались как будто мгновенно, готовыми. И мало кто знал, какой путь прошла мысль Малышева, на какие закономерности, факторы, часто обретающие полную силу только в будущем, эта мысль опиралась...

Так было здесь, в Сталинграде, осенью 1941 года, когда он, Малышев, задержал при эвакуации часть оборудования Харьковского тракторного завода для усиления танковых линий на СТЗ... И это не сразу было многими правильно понято. Уехавшие уже весной 1942 года в Рубцовск харьковчане, где строился Алтайский тракторный завод,—

им так хотелось сразу уехать подальше, без ненужной якобы задержки в Сталинграде, — вероятно, только сейчас поняли: не тракторы тогда, в 1941 году, решали все!

Это вовсе не было ясновидением, блистательным предначертанием. Малышев и сейчас на пыльной дороге в центр Сталинграда, озаряемого уже первыми проблесками солнца, видел многое, что определит ход сражения здесь, сражения, в котором те сотни тысяч сталинградских рабочих — солдаты его и других командиров индустрии армии — должны сыграть свою роль.

Для развертывания сил этой армии, беспредельно преданной Родине, любящей свой Сталинград и понимающей его значение, прибыл и он, и чуть раньше или вместе с ним нарком речного флота СССР З. А. Шашков, нарком пищевой промышленности СССР В. П. Зотов, заместители наркомов — В. Г. Костыгов, черной металлургии А. Г. Шереметьев, танковой промышленности А. А. Горегляд (фактический директор СТЗ в самые трудные месяцы 1941—1942 годов), путей сообщения С. И. Багаев...

Они прибыли сюда тоже вовсе не как эвакуаторы.

Пройдет еще несколько дней, и подо Ржевом, в полосе наступления Западного фронта, будет спешно «найден» Г. К. Жуков, срочно вызван в Ставку (еще до беседы в Ставке он был назначен заместителем Верховного Главнокомандующего), и уже 29 августа он тоже прибывает в Сталинград. Вспоминая эти события, Г. К. Жуков расскажет впоследствии:

«Верховный сказал, что у нас плохо идут дела на юге и может случиться, что немцы возьмут Сталинград. Не лучше складывается и обстановка на Северном Кавказе. ГКО решил назначить заместителем Верховного Главнокомандующего и послать в район Сталинграда Жукова. Сейчас в Сталинграде находятся Василевский, Маленков и Малышев...

— Вам следует принять меры, чтобы 1-я гвардейская армия генерала Москаленко 2 сентября нанесла контрудар, а под ее прикрытием вывести в исходные районы 24-ю и 66-ю армии, — сказал он, обращаясь ко мне. — Эти две армии вводить в бой незамедлительно, иначе мы потеряем Сталинград» («Воспоминания и размышления»).

Да, переправы! Это сейчас не дороги, ведущие из Сталинграда, а горловины, помогающие протолкнуть сюда, в Сталинград, эшелоны с дивизиями сибиряков, даже

бригадами тихоокеанских моряков, составы с боеприпасами. Малышев сформулировал для себя с предельной четкостью главный смысл важнейшей нравственной перемены: отношение к эвакуации, даже деловой, хорошо организованной, и в народе, и во мнении Верховного резко изменилось после оставления Ростова и Новочеркасска. Самая успешная эвакуация — это все же оставленные города, цехи заводов, люди, на которых государство не могло уже рассчитывать как на рабочую силу, резерв армии. Эвакуация могла расти как лавина, захватывать умы... Она воздействовала и на сознание бойцов, видевших пустеющий ближайший тыл. В 1941 году эвакуация — это подвиг, величайшая победа над врагом, срыв его планов экономического подавления страны. А сейчас? Не слишком ли щедро, полагаясь на то, что, как говорится, «широка страна моя родная», оставляем мы некоторые рубежи? Не достаточно ли эвакуаций, отходов, уступки территорий, ресурсов?

Раздраженный упрек Верховного Главнокомандующего «Эх вы, эвакуаторы!», высказанный в связи с одной акцией штаба Сталинградского военного округа, был достаточно известен и в Москве и здесь, на СТЗ<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Дополняя некоторые эпизоды своей книги «Сталинградский дневник», А. С. Чуянов рассказывал автору данной книги о следующем своем разговоре с Верховным Главнокомандующим 20 июля 1942 года. Этот разговор состоялся после того, как И. В. Сталину стало известно о переезде штаба округа вместе с В. Ф. Герасименко, командующим округом, в Астрахань.

«Едва я снял трубку, доложил о последних событиях, о работе заводов, как услышал гневный вопрос:

— Город решили сдать врагу? Что вы меня успокаиваете? Эх вы, эвакуаторы! Почему военные убежали в Астрахань?

— Товарищ Герасименко руководствовался телеграммой, полученной от одного из заместителей Верховного Главнокомандующего. Она передо мной... «В целях обеспечения подготовки кадров для фронта выехать в Астрахань управлению, командному составу...»

Но невидимый собеседник на другом конце столь же внезапно прервал:

— Передайте Герасименко: если он не вернется завтра к десяти часам утра, буду считать его трусом, изменником Родины, он будет судим по законам военного времени. А вам, товарищ Чуянов, поручаю принять все меры к прекращению эвакуационных настроений...

— Но если военные захотят что-то предпринять по своему плану...

— Хорошо. Мы этот вопрос решим. Вы будете в курсе их дел. Завтра утвердим вас членом Военного совета фронта...»



Все содержание знаменитого приказа № 227, доведенного до сознания и нравственного чувства бойцов в июльские дни 1942 года, изложенного в основном в передовых статьях «Правды» — «Железная дисциплина, выдержка, стойкость — залог нашей победы» (30 июля 1942 года) и «Не отдадим братьев и сестер на лютую смерть, на поругание!» (9 августа 1942 года), — относилось и к бойцам тыла, взывало и к их стойкости.

«Но нет ничего более вредного, как думать, что раз территория СССР обширна, то можно отходить все дальше и дальше, что можно и без предельного напряжения сил уступать заклятому врагу хотя бы клочок советской земли, что можно оставить тот или иной город, не защищая его до последней капли крови...

Пусть знает каждый боец Красной Армии, каждый командир, каждый политработник, что, отступая перед врагом, он оставляет на лютую смерть, на поругание, на рабство советских людей, своих соотечественников, своих родных. Для всех для них Красная Армия — родная армия, ей они доверили свою судьбу... Позор тому, кто только о своей жизни думает при встрече с врагом...» — писала «Правда».

Да, хватит отступать! Пора упереться! Малышев не замечал, как мысль его вновь обретала предельно деловое напряжение. И покой города, еще не ожившего после ночной передышки, делал заметным эту решительность, трудно сдерживаемое возбуждение, казалось, переполнявшее невысокую, плотную фигуру Малышева. Тыл должен иначе воздействовать на армию, не отодвигаться от нее, а прочно подпирать ее, вплоть до передовой. Здесь, в Сталинграде, в особенности.

На подъеме, откуда видна была заводская часть Сталинграда, где шли корпуса, высились трубы «Красного Октября», «Баррикад» и Сталинградского тракторного, — они шли, словно повторяя изгибы правого берега Волги, — Малышев велел остановить машину... Отрезок Волги, намытые ею острова, сотворенные из земли, будто снесенной сюда со всей России, далекий левый берег за стальной, будто застывшей, двухкилометровой массой воды, уже посеребренной первыми лучами солнца, — все открылось сразу. Буксир, обычный волжский «бычок»-труженик, до конца используя ночное время, тащил длинную баржу.

— Посмотрите, что определит для нас весь образ действий! — Малышев показал на левый берег. И когда по-

шли из других машин прибывшие вместе с ним работники аппарата Совнаркома, продолжил: — Волга защищает тыл Сталинграда, его почти нельзя окружить... Но она же отрезает переднюю линию фронта от второй, третьей, от всего тыла! Волга рассекает нашу оборону. Переправы, только они да перевозки речного флота ослабляют эту «рассеченность...». Танковый конвейер СТЗ — это вторая и третья линии обороны, надо как бы удлинить, ускорить его ход! Все, что можно делать для этого конвейера здесь же, на правом берегу, надо делать до последней возможности. Под огнем, под бомбами, не признавая никаких обстоятельств...

В штабе командующего Сталинградским фронтом у сухой реки Царицы, в огромном блиндаже, ушедшем метров на двадцать в глубь крутого склона, Малышев застал и командующего фронтом, и члена Военного совета фронта, и заместителя командующего фронтом по тылу А. И. Кириченко, и некоторых работников наркоматов. Здесь же был и командующий Волжской флотилией...

Сталинград спешно «разгружался» от всего мешавшего обороне, вывозились ценности, которые, несомненно, погибли бы в ходе боев. Зерно из крупнейшего элеватора, свозившееся сюда со всего Северного Кавказа, непрерывным потоком текло в открытые люки сухогрузов. Теплоходы «Калинин», «Парижская коммуна», трехпалубные красавцы, уже успели по нескольку раз «сбежать» вверх по Волге, спешно эвакуируя госпитали. Из плаков, отходов основного производства «Красного Октября», изготовлялись бронеклопки для обводов городской обороны. 23 августа в порту Сталинграда нарком речного флота З. А. Пашков должен был вручить знамя за ударный труд речникам Нижней Волги.

Что это был за ударный труд? Вспоминая об этих днях, о совместной работе с Малышевым в Сталинграде в августе 1942 года, З. А. Пашков рассказал следующее:

«С началом навигации 1942 года мы направили в Ваку весь нефтеналивной флот, приспособили даже деревянные баржи, везли нефть и в бочках и в цистернах, завозили ее верх по Каме, по Волге до Рыбинска, Ярославля, по Белой — ближе к Уралу. На заводах мазутом заполняли все резервуары, даже... герметичные подвальные помещения! Последние суда, прорывавшиеся через Сталинград с нефтью, ставились затем на прикол и превращались в плавучие хранилища нефти. Вывезли таким обра-

зом до трех миллионов тонн. Особым поручением был вывоз баскунчакской соли... «Соль — это очень чувствительный нерв во время войны...»

Это был, конечно, громадный успех. Малышев знал, что годовая добыча нефти в 1941 году составляла 31 миллион тонн...

Малышев сразу же выяснил несколько крайне важных для него моментов... Выведены из строя железнодорожные линии Сталинград — Тихорецкая и Сталинград — Лихая. На правом берегу Волги действовала на 17 августа лишь одна линия Сталинград — Поворино. Но и она доживала последние дни. Директор «Красного Октября», металлургической базы всего промышленного района, уже звонил несколько раз в обком и в Москву:

— Кончается известняк! Я останавливаюсь... Карьеры известняка у станции Арчеда отрезаны!

Надо было срочно помочь заводу: на его металле держалось сейчас все — и танковое и орудийное производство.

И самое важное — после боев в излучине Дона в Сталинграде скопилось немалое количество аварийных (подбитых) танков... Судоверфь, где шел ремонт, задыхалась от перегрузки.

Были у Малышева и другие дела, уже не касавшиеся Сталинградского фронта, — вывоз траков для Т-34 с СТЗ в Горький, где стояли десятки «разутых» машин, принятие новых отступлений, изменений в модели Т-34 на СТЗ в связи с необходимостью самим заменять «смежников»...

А вот готова и точнейшая справка о переправах, дорогах, мостах. Линия на Сталинград через Поворино, на которую обрушились удары авиации врага, однопутная, с малым путевым развитием станций, — Малышев знал эту «тесноту» — выносила колоссальную нагрузку. Эшелоны шли караванами, с минимальными интервалами. Железнодорожники применили живую блокировку: люди выстраивались цепочкой вдоль правой стороны полотна с интервалом в километр — каждый был постовым, сигнальщиком. Пропускная способность дороги возросла в несколько раз. Наплавные мосты у тракторного завода и южной части города спешно достраивались... Увы, именно 23 августа, в день достройки моста у тракторного завода, его и пришлось сразу же взорвать в связи с прорывом врага к Волге...

Перспектива борьбы определялась ясно: враг будет обрывать коммуникации в надежде отделить передовую линию, город от тыла, мы же непрерывно возрождать их. А потому все, что может держаться на воде — баржи, паромы, сплотки барж, — нужно дать военным строителям.

После недолгой передышки Малышев выехал на заводы.

Здесь же, на заводе, в отдельные недели под прямым руководством Я. Н. Федоренко, начальника Главного бронетанкового управления Красной Армии, прибывшего на завод, работал и учебный отряд. На полигоне после пробега спешно испытывалось оружие. Выстрел... Еще один! Снаряд с огромной силой ударил в металлический лист, «найдя» его в земляной нише, взметнув груды сухой глины... Вслед за пушкой опробовался пулемет. Из башни показывалась фигура водителя, вылезал довольный представитель военной приемки: еще один танк можно передать танкистам!

Все это было знакомо, но уже очередной новый танк, сошедший с конвейера, поразил Малышева каким-то особым скрежетом. Сталь явно ходила по стали. Так и есть! Катки были без обрешинки...

Главный инженер завода Анатолий Демьянович понял невысказанный вопрос Малышева:

— Это наше новшество, Вячеслав Александрович. Дороги почти прерваны; возить катки на обрешинку в Ярославль невозможно. Пришлось изобретать катки на внутренней амортизации. И это, как вы увидите, не единственное изменение.

— Показывай все сразу...

Малышев знал и завод, и этого энергичного главного инженера, курянина из города Рыльского.

В ноябре 1941 года, когда Сталинград приобрел исключительное военно-стратегическое значение для Южного фронта, — после утраты Донбасса это был единственный промышленный центр юга, прямо подпиравший фронт, дававший танки защитникам Москвы, — Малышев снова приезжал сюда. Тяжелое время. Тогда пришлось сменить директора Д., оставить здесь, в Сталинграде, многих украинских специалистов — с тракторного завода, с завода двигателей, с одесского завода, утвердить около трехсот изменений в первоначальную модель Т-34, дать согласие на установку в танке пожароопас-

ного бензинового двигателя... Это были старые моторы с бомбардировщиков ТБ-2, моторы «либерти», модернизировали их спешно, уменьшая мощность. Танкисты не очень охотно брали танки с этими моторами, дававшими «факел», видный ночью. Но это было временной уступкой обстоятельствам. Очень быстро было налажено свое моторное производство.

И во второй половине 1941 года 42 процента средних танков, изготавливавшихся в стране, сходило с конвейера СТЗ. Но какой ценой!

Первый секретарь Сталинградского обкома ВКП(б) А. С. Чуянов уже зимой записал в своем дневнике: «Вчера (1 февраля 1942-го) постановлением Государственного Комитета Обороны программа месячного выпуска танков и танковых моторов удвоена. Дополнительных ресурсов под двойную программу не выделяется. Придется искать резервы на месте. Нас без ножа режут смежники. Видимо, необходимо тракторному заводу взять программу смежников, по возможности, на себя и освоить ее с помощью других предприятий города...»

Но что значит самообеспечить себя? Исчезла резина, и рождалось это невиданное, грохотавшее сейчас литое, как у вагонной тележки, колесо. Его не нужно было одевать в резину, выделывать сложные бандажи, занимая под эту операцию остродефицитные карусельные станки. Шум производили эти танки страшный! Но кто замечал это в грохоте, способном оглушить человечество!

Крепче нажим,  
Силы утроим,  
Больше машин  
Танкистам-героям! —

таков был лозунг этих дней.

Уже в августе 1942 года едва не остановилось все танковое производство из-за маленькой детали топливной аппаратуры — распылителей!.. Изготавливать их самим до сих пор не приходилось: для нанесения в распылителе мельчайших отверстий нужны были микронные сверла сечением в 0,25 миллиметра!

Зловещая тишина воцарилась у сдаточного цеха, стали скапливаться танки с безнадежно застывшими двигателями. И тогда срочно по поручению А. А. Горегляда, все это время работавшего здесь, за дело взялись два замечательных специалиста — рабочий Валентин Акимоч-

кин и инженер Владимир Корчагин. В условиях, близких к фронтовым, когда не замечались даже «гулявшие» в небе над заводом «мессеры», привязав — после многих бессонных ночей! — себя к станине станка, чтобы нечаянно не свалиться, Акимочкин создал удивительное сверло, а затем и нужное количество распылителей. В то утро, когда это свершилось, он впервые уснул. И проснулся от грохота заработавших танковых моторов.

Конвейер выносил новые машины... Опытным глазом машиностроителя Малышев уловил скрытое перенапряжение, тесноту, скученность на отдельных участках. Крапы, поднося башню или мотор, застыли на месте, раздавались требовательные звонки крановщиц.

— Да, тесно, — согласился и заместитель начальника цеха Берлинер. — Раньше конвейер проектировался в одну нитку. А теперь, видите?

Но вот на очередном танке установлен и дизель-мотор, закреплены другие агрегаты, оплетенные сетью проводов, трубок. Смонтирована воздушная система. Танк шевельнул гусеницами — провернулась башня, волна движения пробежала впервые по всем артериям трансмиссии.

— Да, замен много, — продолжал Демьянович, когда затих грохот ушедшего в пробег танка, рассеялось и серое облако дыма. — Не было алюминия и бронзы — перевели целый ряд деталей на легированный чугун, сталь. Свои у нас и радиаторы, и стартеры, реле, вообще все электрооборудование. Все марки стали готовим сами, как и весь инструмент...

На совещаниях в дирекции, в цехах Малышев несколько раз повторял свою мысль: дальнейшего увеличения выпуска можно добиться одним путем — упростить обработку деталей, разделить операции, еще более полно использовать линии тракторного производства (там сейчас делались арттягачи), наконец, использовать везде, особенно на сборке, танкистов из учебных отрядов, будущие экипажи.

Эти отряды — замечательное новшество, введенное совместными усилиями Я. Н. Федоренко, начальника ГАБТУ Красной Армии, и Малышева. Безвозвратно уходила в прошлое тягостная картина первых месяцев войны, даже весны 1942 года: плохо обученный танкист, заглохший мотор, жалобы: «Двигатель не «сосет»! Посмотри...»

Танковые экипажи в учебных отрядах при заводе не просто получали машины и отбывали на фронт. Они какое-то время работали и на сборке, принимали участие в испытаниях, отрабатывали приемы вождения и стрельбы. В суровый день 23 августа танкисты капитана Д. Г. Григорьева из такого учебного отряда на СТЗ, начав с утра отрабатывать именно приемы стрельбы, в обед... перенесли огонь с макетов по настоящим танкам противника, появившимся на учебном полигоне!

Малышев, как вспоминает А. И. Лебедев, директор одного завода, дававшего корпуса танков СТЗ, не случайно начал с того, чтобы увеличить поток деталей, этих «ручейков», скатывавшихся в общую «воронку» — сборный и сдаточный цехи.

«Требовать просто — делайте не 25, а 40 машин — в эти дни было бы произвольным. Все и так работали на пределе. И у нас, и на СТЗ тогда не говорили: выполнить план на 100 процентов, 150 процентов... Счет был иной. Рабочие видели за каждой деталью готовую машину.

— Сдал десять своих деталей — будет 10 танков, одиннадцать сдал — соседи тоже дадут свою часть для одиннадцати машин... «Незавершенки» быть не может!»

...В те несколько последних относительно спокойных дней до 23 августа Малышев по несколько раз объезжал заводы Сталинграда. Смежники в эти дни резко увеличили выпуск бронекорпусов Т-34 и бронезащиты для самолетов Ил-2... И даже 23—24 августа, когда фашисты нанесли бомбовый удар чудовищной силы, завод дал рекордное количество корпусов. Полным ходом шел ремонт танков, смена узлов, в срочном порядке для перевозки грузов, техники, пополнений была спущена баржа грузоподъемностью в 3600 тонн, созданы два бронепоезда. А тракторный завод, изнемогавший без смежников, все вынужденный делать у себя, отгрузил для «Красного Сормова» несколько барж с траками, изготовленными в мощном, втором в мире по величине сталеплавильном цехе СТЗ, из дефицитной в эти месяцы стали Гатфиль.

Ожесточение боев на близких подступах к городу рабочие осознавали и без сводок. Подбитые тридцатьчетверки, сражавшиеся до последнего снаряда, шедшие на таран, объятые пламенем, но не оставленные экипажами, рабочие судоверфи встречали суровым молчанием. Малышев обходил ряды этих машин под палящим солнцем,

в открытой головой, сняв запыленную, выгоревшую фуражку. Машины шли в цех, нередко еще храня следы крови, из них извлекали убитых, полуобгоревших бойцов. Это действовало на рабочих сильнее всяких слов. Снаружи на танках было сметено все — ящики с инструментами, бачки, траки. Остатки краски среди черной копоти шелушились и отлетали.

К израненным машинам сразу же устремлялись монтажники, слесари. Вручную, когда не хватало мостовых кранов или прерывалось снабжение электроэнергией, поднимали они тяжелые детали, заменяли на новые или на уцелевшие, снятые с других танков, ставили новые моторы, наваривали броневые заплатки... Героические девушки-крановщицы, «величаво» перемещавшиеся в cabinaх мостовых кранов под закопченными сводами цехов, не покидавшие кабин даже в моменты начавшихся бомбардировок, с трудом побеждали подступавшее сонное оцепенение, воспаленными глазами ловили сигналы снизу и носили, носили многотонные корпуса, башни, орудия, моторы...

И вплоть до 21—22 августа танки отправляли до Гумрака еще эшелонами, сберегая моторесурсы. Прямо в степи по команде «Заводи мотор! Следуй за мной!» их сгружали. Пройдя по платформам вдоль всего эшелона, тридцатьчетверки с последней платформы буквально «прыгали» на землю. Чем амортизировать эти прыжки? Копны соломы, штабеля щитов для снегозадержания — все шло в дело, все измолачивалось, превращалось в щепу. Бой шел непрерывно... Но скоро эшелоны уже не понадобились.

В воскресный день 23 августа 1942 года несколько тысяч тракторозаводцев с утра вышли на строительство укреплений в северной части города. Оборонительный рубеж вдоль Сухой и Мокрой Мечетки строил весь Тракторозаводский район. Руководство райкома партии во главе с первым секретарем Д. В. Приходько занималось в эти же дни работой по созданию отрядов народного ополчения.

Завод же работал как обычно. И весь командный состав — А. А. Горегляд, директор завода К. А. Задорожный, А. Н. Демьянович — тоже был на своих постах. Малышев уже второй день работал здесь же.

20 августа на заводе был и первый секретарь Сталинградского обкома партии, председатель Городского Комитета Обороны А. С. Чуянов.

Пока ничто не предвещало прямой опасности городу. Бои шли на левом берегу Дона у Калача, Песковатки, Вертячего. Правда, 19 августа превосходящие силы врага — 14-й танковый корпус и пехотные дивизии — уже форсировали Дон. Но успешно работали волжские паромные переправы, билось энергетическое сердце города Сталгрэс. Начальник гарнизона города и командир 10-й стрелковой дивизии НКВД полковник А. А. Сараев склонился над картой огромного, протяннувшегося вдоль Волги на пятьдесят километров города... Как прикрыть его силами 15—16 тысяч человек в случае внезапной опасности?

Первые бомбардировщики появились около трех часов дня. За ними сразу же шла вторая волна, третья... Истребители поднялись навстречу, заговорили зенитные батареи. Протяжно завывали сирены, паромодные и заводские гудки. Серебристые, поблескивающие в ослепительных лучах солнца тела «юнкеров», скорпионоузки фюзеляжи «мессеров», казалось, заполнили голубой объем неба. Но первая волна была полурассеяна, бомбы из раскрытых люков посыпались беспорядочно, многие бомбардировщики вспыхнули, разломались в воздухе... Всего в этот день зенитчиками, истребителями, взлетающими с левобережных аэродромов, было сбито до 90 вражеских самолетов.

Но силы были слишком неравны, враг в этот день ставил на карту все. Он не бомбил заводской район, рассчитывая захватить целыми и металлургические цехи «Красного Октября», «Баррикад» и СТЗ... Но центр города, наиболее мирная часть его, пристани, вокзал были буквально засыпаны бомбами. Парализовать волю к борьбе, создать психоз массового страха, панического замешательства — таков был расчет врага.

Город вспыхнул... Клубы черного дыма, видные из далеких сел Левобережья, с северных и южных оборонительных обводов, поднялись высоко в небо. Жара, сушь лишь помогали огню. Только сильные духом люди могли тогда не утратить мужества и воли к борьбе. Огненные вихри закружились, столбы, деревья, сжатые раскаленным воздухом, вспыхивали как спички. Рушились кровли домов, горели пристани и причалы... Смердно чадил ас-

фальт, пепел черными хлопьями падал на землю. Водопровод был разрушен, и гудящее пламя, перекидывавшееся с квартала на квартал, нечем было остановить. Горели паромоды у пристаней, рвались нефтебаки, выплескивая фонтаны нефти. Каменные здания загорались изнутри, рассыпались, и горы кирпича перекрывали улицы. Тысячи людей двинулись к Волге, к переправам...

Но город устоял, вынес этот удар. Еще долго стояло далеко видимое пламя на высоком правом берегу, застыли черные полотнища дыма, продолжали висеть над горящей Волгой «юнкеры», но ожидаемой паники, распада воли к борьбе не произошло.

А в это же время с плацдарма в районе Вертячего к Волге, к северной окраине города уже двигался 14-й танковый корпус армии Паулюса, мотопехота, рассчитывая войти в дезорганизованный, «размягченный» до состояния безвольных крупиц город. Парализовать этот таранный удар командование фронта не имело сил. Но задержать, расплыть этот удар на ряде промежуточных рубежей все же удалось. И первые десятки танков врага появились на рубеже Орловки в двух-трех километрах от тракторного завода только около часа дня...

Как свидетельствует Маршал Советского Союза А. М. Василевский, которого утро этого трагического и героического дня застало в войсках 62-й армии, отрезанной от основных сил Сталинградского фронта, он смог в течение 23 августа кратко, только по радио, сообщить Верховному Главнокомандующему о событиях дня. Но уже ночью 24 августа, когда телефонная связь ВЧ через Волгу была восстановлена, А. М. Василевский доложил Верховному обо всем подробно, сказав, что Сталинград, безусловно, останется в наших руках, что командование фронта, Городской Комитет Обороны, и Малышев и он сам не только находятся в центре города, но и продолжают принимать все меры к тому, чтобы отстоять его от врага. Что же происходило во второй половине 23 августа на Сталинградском тракторном заводе?

События этого дня были так стремительны, что извинительны очень многие поздние уточнения и дополнения. Но все, кого прорыв врага застал в это время в заводоуправлении, в цехах, запомнили одно: Малышев сразу же и очень точно оценил обстановку и действовал мужественно, с предельной энергией, собранностью.

Первым о прорыве танков сообщил, вбежав в кабинет директора и обратившись к А. А. Горегляду, начальник ПВО завода:

— Товарищ Горегляд! На нашем аэродроме немцы!

— Это точно?

— Можете подняться на вышку и убедитесь сами.

А. А. Горегляд, вспоминая об этих часах, рассказывает:

— Мы все — и Малышев одним из первых — быстро поднялись на вышку, расположенную на крыше заводоуправления... Было отчетливо видно: россыпью идут танки немцев, столбы пыли на склонах Сухой Мечетки, вспышки выстрелов. Это вели бой наши зенитчики. Видно было, как горел город, нефть, разлившаяся по Волге. Я сказал Малышеву:

— Вячеслав Александрович, уезжайте на КП фронта, будем поддерживать связь, ждать помощи, а сейчас придется держаться своими силами.

Малышев стал звонить на КП фронта, директор завода К. А. Задорожный позвонил в обком, сказав, что танки и мотопехота врага уже за Мечеткой...

Этот звонок Малышева и первые его распоряжения запомнились маршалу А. И. Еременко, командующему Сталинградским фронтом, пристально следившему весь этот день за событиями на северном участке фронта:

«Звонок телефона прервал мои мысли. Говорил В. А. Малышев:

— С завода наблюдаем бой, идущий севернее города. Зенитчики дерутся с танками. Несколько снарядов уже упало на территорию завода. Танки противника движутся на Рынок. Заводу грозит опасность. Наиболее важные объекты мы приготовили к взрыву.

— Пока ничего не взрывать, — ответил я. — Завод будем оборонять во что бы то ни стало. Нужно немедленно подготовить к бою и вывести на рубежи рабочие дружины, не допустить противника к заводу. К вам уже вышла поддержка.

Малышев передал трубку генерал-майору Н. В. Фекленко, который доложил:

— Я нахожусь в танковом учебном центре завода, имею до двух тысяч человек и 30 танков, решил оборонять завод...»

Малышев попал на КП фронта только к 9 часам вечера. Пока не определилась ситуация на Сухой Мечетке,

пока линия обороны не была проложена достаточно прочно, он оставался на заводе, действовал стремительно и быстро

— Кто ведет бой? Чьи зенитчики на заводском аэродроме? — быстро спросил он начальника ПВО.

— Это второй дивизион 1077-го зенитного полка. Самолеты с аэродрома уже перебазировались за Волгу, дивизион еще остался здесь.

— Это удача... Они уже предотвратили панику на строительстве укреплений, они дают время нам полчаса для сборов... Надо не дать перейти овраги, Мечетку. Спешно выводите истребительный батальон, учебный танковый батальон. Главному инженеру Демьяновичу под личную ответственность — немедленно вывести на боевой рубеж все танки из сборочного цеха, способные двигаться, имеющие орудия и пулеметы. Экипажи — рабочие сборочного и сдаточного цехов. Приступить к формированию новых отрядов ополчения... Вынуть со складов полторы тысячи танковых пулеметов, оснастить их сошками...

Немедленно, после объявления осадного положения, в городе организовать внутреннюю охрану завода, создать отряды революционного порядка, аварийно-спасательные, трудовые отряды. Взять на учет все продовольствие. Главному энергетнику Лаврову при всех условиях обеспечить бесперебойную подачу электроэнергии и воды как на завод, так и в поселок.

Все делалось стремительно. Сигнал «Враг на Мечетке! Все на площадь!» облетел цехи. На аллее с портретами передовиков производства, новаторов, в цехах спешно раздавалось сотням людей оружие — танковые пулеметы (без щитка), гранаты, винтовки... Из сборочного цеха стремительно выскочил еще не покрашенный танк. Другой, третий... двадцатый! Они прогремели гусеницами по площади Дзержинского, по аллее — командиром этой танковой бригады был инженер-технолог, — и вскоре на склонах Сухой Мечетки вздыбились султаны взрывов, началась атака... Шли люди в спелках, не успевшие смыть машинное масло с рук, вступали в рукопашные схватки. К замасленным пулеметам еще приставал песок, но рабочие, не дрогнув, шли в атаку... «Ничего подобного мы никогда не видели. Генерал фон Витгерстейм предложил командующему 6-й армией отойти от Волги. Он не верил, что удастся взять этот гигантский город», — вспо-

минал позднее этот бой адъютант Паулюса полковник В. Адам.

Шли в бой не только рабочие отряды с СТЗ, но и с «Красного Октября», «Баррикад». Спешно пробивался через горящий город полк 10-й дивизии НКВД. Один из командиров взвода истребительного батальона вспоминал этот день: «В первые часы обороны не верилось, что мы не у привычных тисков, что в руках боевое оружие. Но заводская привычка пригодилась и здесь. Раз дано дело, надо выполнять его во что бы то ни стало. Рвутся мины, роями жужжат пули. Пулеметчики моего взвода быстро научились определять место, где укрывался враг, и отвечать метким огнем автоматов и пулеметов».

Из последующих донесений в обком партии секретаря Тракторозаводского райкома партии Д. В. Приходько и парторга ЦК на тракторном заводе Малышев узнал, что всего 23 августа в течение нескольких часов с завода на рубеж Мечетки вышло свыше 50 танков, 45 арттягачей, было освобождено от смазки, снаряжено 1200 пулеметов. От пожаров были спасены пресловутый, инструментальный, кузнечный цехи, нефтебаки...

Заводские дворы, рассекаемые линиями путей, изрытые воронками снарядов, авиабомб, усыпанные хрустящим стеклом, резко изменились после 23 августа. Они стали пустынные, границы между сменами исчезли. И на юге города, где в эти дни 24—30 августа почти непрерывно находился Малышев, и на СТЗ, куда он проехал под огнем врага через еще горящие, засыпанные кирпичом, выгнутыми балками улицы 28 августа, вся жизнь сосредоточилась в цехах. Дворы, аллеи заводских цехов старались перебежать быстро, прижавшись к стене. Из низко срезанных труб ТЭЦ — чтобы они не были ориентирами — дым стелился по земле, коптил уцелевшие окна. До 300 тысяч человек было эвакуировано в Заволжье в несколько дней!

Зарево догоравших пожаров, огненный веер снарядов «катюш», пронесившихся с характерным шелестом, лучи прожекторов, разрывавших страшный полумрак, баррикады на улицах — таков был Сталинград в августе.

На самой Волге, на высоком правом берегу и открытом, чуть защищенном кустарниками левом берегу, шла упорнейшая борьба за переправы, за временные наплавные мосты, за причалы, съезды к реке, укрытия. Река

превращалась в огненный рубеж. И снующие по ней «бычки» — бронекатера, тральщики, буксиры — вели свой счет побед над беспрерывно налетавшими «мессершмиттами».

Чтобы как-то усилить наращивание этих жизненно важных коммуникаций, по которым шли в город новые дивизии, боеприпасы, орудия, спешно вывозилось мирное население, Малышев распорядился немедленно передавать военным строителям металлоконструкции, лес и самое главное — «все, что может плавать или держаться на воде...». Так, стоявший на верфи большегрузный бензовоз был спешно спущен на воду и передан армии для перевозки военных грузов.

Ночь на 27 августа Малышев провел в особой тревоге. В эту ночь должны были прорываться на север, вверх по Волге теплоходы с эвакуируемыми детьми, женщинами. Командование фронта, обком партии и он, нагрузивший ряд судов остроно необходимыми в Горьком деталями танкового производства, следили за ходом операции. З. А. Шашков, в чьем ведении и были эти теплоходы, запомнил все подробности этого события:

«В августовские дни 1942 года в Сталинграде оказались восемь прекрасных пассажирских теплоходов. Трехпалубные, белые, выделяющиеся на фоне желто-коричневых, выжженных солнцем берегов, на темно-синей волжской воде, они — «Калинин», «Парижская коммуна», «Иосиф Сталин» и др. — были только прекрасной мишенью для артиллеристов, для пикирующих бомбардировщиков. Ни скрыть, ни замаскировать их нельзя. Маневренность их, естественно, низкая, оружия — никакого. Я устроил совещание с участием капитанов этих теплоходов. Было две возможности их спасения: или отогнать в Астрахань, где они будут бездействовать, или рискнуть и... прорваться в Горький! Капитаны — замечательные волгари, в большинстве своем горьковчане. Сложился план: с первыми же туманами двинуться на север, тихо пройти мимо Рынка под горой у самого берега. Первой решили пустить самоходную баржу «Таджикистан» с хлопком. Малышев, узнав о нашем плане, буквально загрузил все палубы, надстройки танковыми башнями, связками траков, бронекорпусами. Ночью всеми видами транспорта доставляли их по его приказу на теплоходы. Все теплоходы успешно прошли, даже получив пробоины, удержались на курсе, прошли, несмотря на пожары.

И лишь последний теплоход — «Иосиф Сталин», выброшенный на мель с пробойнами в ста метрах от берега, был потерян. Погиб и капитан И. С. Рачков... Но многих пассажиров, экипаж удалось спасти с помощью высланного сразу же баркаса «Наблюдатель».

Но самый главный подвиг состоял в том, что, находясь в трех километрах от фронта, тракторный завод все же работал, работал почти до середины сентября. Только в ночь на 5 октября, когда цехи заняли бойцы соединения полковника Горохова, заместитель наркома танковой промышленности И. П. Тур предписал:

«Развертывание военных действий в непосредственной близости к заводу, систематические и непрерывные бомбардировки, минометный и артиллерийский обстрел не позволяют производить на Сталинградском тракторном заводе каких бы то ни было работ.

В связи с этим Наркомат танковой промышленности СССР считает нецелесообразным дальнейшее пребывание на территории завода оставшихся там высококвалифицированных рабочих завода и отзывает их для использования на других предприятиях НКТП...»

А Военный совет 62-й армии в этот же день принял постановление за подписью генерал-лейтенанта Чуйкова и дивизионного комиссара Гурова — «призвать в Красную Армию и зачислить на все виды довольствия с 5/X — 42 года рабочие вооруженные отряды Краснооктябрьского, Баррикадного и Тракторозаводского районов, особый отряд рабочих СТЗ... переподчинить их 37-й гвардейской стрелковой дивизии».

Чудом сохранились драгоценные документы, которые поступали в эти дни директору А. А. Горегляду, в сжатом виде Малышеву, воссоздающие прекрасный облик советского рабочего класса, до конца сражавшегося за жизнь родного завода, оживлявшего его ежедневно, ежечасно. Это подлинная летопись борьбы за город, выражение любви к родному заводу, к своему оружию ближнего боя — станкам, кранам, прессам.

Рапорты начальников цехов... Это, в сущности, фронтовые сводки, рассказ о несгибаемой воле Сталинграда индустриального. Написаны эти рапорты карандашом, ночами, на ходу, под крышами, зиявшими огромными дырами, нередко еще горевшими.

Вот отчет корпуса № 5 (цеха 5, 50, 45) о работе с 23.VIII по 12.IX — 42 года:

«С момента подхода фашистских банд к заводу, бомбежек и обстрелов заводской территории корпусом № 5 проделана следующая работа:

Выпуск новых танков — 68 штук, отремонтировано танков — 23.

Кроме этого, оказана помощь Красной Армии в ремонте путем отправки высококвалифицированных рабочих в ремонтные бригады, а также выдачей запасных частей и различным оборудованием.

Работа протекала во фронтовых условиях под бомбежкой и обстрелом. Хорошие образцы работы показали старшие мастера Сафонов М. П., Пастухов, Шамурин, Москвичев, Козлов.

За промежуток указанного времени в корпус попало шесть фугасных бомб, около 154 зажигательных бомб и один снаряд. Сгорело газойлхранилище, разрушена в двух местах крыша.

Работа в цехе в настоящее время по ремонту танков производится с прибывающими на завод экипажами...

Начальник корпуса Г. И. Вехов.

Заместитель Л. Яровинский».

Было в людях, отчитывавшихся о проделанной работе, не сказавших ни слова о согнутых, деформированных подкрановых путях, пробитых трубах, провисших, как тряпки, листах жести, мужество, особая деловитость, выводившая и мысли и чувства за пределы внешнего опыта, непосредственных впечатлений. Город дышал тяжело, курился дым в проломах стен, полотнище дыма, сносимое ветром, как черная, ломающаяся арка, уплывало в сухие казахские степи. Силуэт Сталинграда — со скелетами зданий, с «безглазыми», десятки раз горевшими стенами элеватора, с нагромождениями кирпича — и ни единого деревца — возник внезапно, он был нов для всех, знавших еще несколько дней назад иной город. Но люди превозмогли это страшное превращение.

...Горела нефть, укрыть огромные высокие баки от воздушных пиратов было невозможно. Но рабочие спасали и их, спасали это столь необходимое горючее. О судьбе нефтебаков — 3, 7, 4, 2-го и др. — докладывается с трогательной, тогда, конечно, неощутимой детализацией:

«№ 7... нефть до высоты 3 м вытекла (через пробойны).

№ 4 25.VIII в 12 часов с северо-западной стороны получил пробойны от осколков фугасной бомбы на высоте



6 м. До этой высоты нефть вытекла. Имевшее место загорание нефти было ликвидировано.

№ 2... стенки покороблены, сгорели... Путем обвалования удержано от утечки в Волгу примерно 10 тысяч кубометров нефти...»

Завод не умирал, хотя его методично убивали каждое мгновение, каждый час. Взять его целым, использовать для ремонта сотен разбитых танков враг уже не предполагал. Цех № 500, например, то работал напряженно, снабжая сборку дизелей, танков, арттягачей, то останавливался, так как из-за обстрела не могли подойти к заводу рабочие, жившие в городе, на «Красном Октябре», в Елшанке. Оставшиеся на заводе работали и 23-го и 24-го без перерыва, одновременно раскладывая в пролетах ВВ (взрывчатое вещество), детонаторы к ВВ... Это было мучительно — работать, зная, что рядом лежит взрывчатка.

«26.VIII было получено указание заместителя нарком тов. Горегляда о пуске цеха для изготовления ряда деталей, необходимых для сборки дизелей и танков. Командный состав быстро мобилизовался сам, а также мобилизовал вызванных в цех рабочих и работниц.

Были пущены... около 43 станков. Недостающих рабочих заменяли старшие и сменные мастера», — докладывал начальник цеха № 500 Яровой.

Всего с 23 августа по 13 сентября завод в условиях осады собрал и отремонтировал 200 танков и около 600 арттягачей!

Новые рапорты, новые строки, освещающие ту осень. 4 сентября начальник цеха «900» доложил: «...От попадания зажигательной бомбы по оси «Г» частично сгорел деревянный фахверковый каркас и вывалилось кирпичное заполнение до уровня пола, до подкрановых балок. Выше подкрановых балок вывалилась металлическая стенка... Расстройство (ее) препятствует проходу мостового крана... Балки перекрытия сильно деформированы, выбиты металлические переплеты, горизонтальные связи ферм».

На языке общепринятом это означало одно: падали на станки металлоконструкции, останавливались краны... И нечем было переносить массивные заготовки, детали весом по шесть-семь и более тонн, невозможно было делать сложные узлы дизель-моторов. Сгорел весь жилой поселок и кинотеатр «Ударник», где еще недавно Малышев вручал ордена сталинградцам-танкостроителям.

Образ Сталинграда с глазницами окон, с разрозненными кусками зданий, с Волгой, изрытой взрывами, образ, вошедший в историческую память народов, складывался перед взором Малышева с особой резкостью, из подробностей не столь очевидных, но еще более памятных. Он запомнил все, и в характере его, в памяти отложилось нечто новое. Та жесткая требовательность, предельная ясность, с которой он работал и на Урале осенью и зимой 1941/42 года, стала еще более целенаправленной, уверенной. Природа рукопашного боя такова, что в ходе его боец движется вперед не просто в уплотненной среде, а в смертельно опасной среде, он видит полные яростной ненависти или истеричного страха врага, свиной ветер бьет в него с наибольшей плотностью. Но мужество, обретенное в таких боях, сила нервов, слитность мгновенной мысли и действия становятся неизменной основой всего поведения человека.

15 сентября на имя Малышева, секретаря обкома А. С. Чуянова поступило донесение А. А. Горегляда, директора СТЗ К. А. Задорожного и парторга ЦК ВКП(б)... Пожары в цехах, артобстрел — враг уже не надеялся захватить завод целым. Удары наших танковых частей, бесперывно восстанавливавшихся машин на заводе становились все ощутимей... Цехи, подъездные пути, асфальт на заводской площади кромсали сотни бомб, снарядов. Заводу крайне не хватало катеров, барж для вывоза на Урал специалистов, части сырья, станков. «Положение на фронте известно из отрывочных данных отдельных командиров и штаба генерала Фекленко. Для охраны заводских складов выставлены отряды, вооруженные пулеметами. Меры к сохранению порядка на объекте принимаются. Просим ваших указаний...» — говорилось в донесении.

Малышев через несколько дней предложил А. А. Горегляду, все силы отдававшему продлению жизни завода:

— Знаешь, Алексей, работать не дадут. Здесь скоро все будет разбито. Сейчас не 1941 год, этот завод у нас не единственный, поезжай на Урал... На Урале многие сталинградцы будут нужнее.

Алексей Горегляд, человек большого организаторского дарования, прекраснейший инженер, и сам видел все. В тылу у него в 1941 году родилась дочь. Он увидел ее впервые, когда ей было около года... Он оставался в цехах

завода до октября и выехал, когда уже из Москвы позвонили и строго приказали ему вылетать на Урал!

Сам Малышев уже в Москве узнал и о боях на заводской аллее, в сборочном цехе, и о группе «57 бессмертных», соединившейся в кузнечном цехе, в полуокружении, отошедшей затем на так называемую кручу. Здесь, на тридцатиметровой высоте обрыва, и прошла ломким зигзагом последняя траншея... Отступить было в буквальном смысле некуда. Но, правда, и враг уже был надломлен: танки боялись подойти к круче, чтобы не рухнуть вместе с оползнем, группа в 57 человек выросла в его воображении в целую дивизию... А после 19 ноября, когда 3500 орудий и минометов ударили по трем участкам прорыва, когда мощные танковые корпуса вошли в прорыв, наступил час возмездия за все: и за сожженный город, и за самую человеконенавистническую фашистскую жажду мирового господства.

...Ранней весной 1943 года, почти через месяц после того, как была добыта окруженная вражеская группировка, Малышев прилетел в Сталинград. Камни этого города, каждая крупинка его земли были будто «намагничены» токами высочайшего мужества, были священны для него в особом смысле. И хотя здесь уже побывали работники наркоматов, Совнаркома — по его же заданию, — он не выдержал.

Еще свежи в памяти всех были подробности капитуляции. Трагикомические и совсем смешные!.. Защитники Сталинграда, извлекая из бункеров, подвалов обезумевших, оказавшихся во власти необъяснимого психоза гитлеровских воjak и их союзников из самой, как шутили тогда, «пленоспособной» армии в мире — итальянской, — поражались ряду обстоятельств, которые вызовут сдержанную улыбку Малышева. Двухмесячные безуспешные штурмы. В развалины ударял непрерывно, как тяжелый прибор, тупой бивень крушовских болванок, бомб, мин. Казалось, сгорело уже все, что могло гореть. Один грохот — его хватало бы, чтобы оглушить человечество! Но советские солдаты находили «брод» в любом огне, в потоках свинца, и руины вновь стреляли в упор... Темные громады заводов, где переплелись рухнувшие металлоконструкции, разбитые балки, станки, таили на каждом шагу смерть. Упорство, превосходившее все представле-

ния о нем, все куцые догадки примерного обывателя, деморализовало врага. Первоначальное изумление перешло в истерическую ярость, затем в подавленность, в суеверие обреченных, а под конец в... своеобразное безумие аккуратности, предусмотрительности, упорядоченную запуганность!

«Даже воронки из-под снарядов и крупных мин они накрыли листами железа, чтобы наши бойцы, наступая, не могли в них укрыться от огня. Просветы окон и дверей обтянули проволочными сетками, чтобы брошенная нашим бойцом граната не пролетела внутрь здания, а отскакивала назад...»

Какой порядок, расчет и какой истощный страх!

Завод — гигантское скопление изломанного бетона, рухнувших труб, разбитых вагонов, причудливо изогнутых металлоконструкций. Кое-где уцелели под грудой рухнувшего металла и бетона станки, уцелели отдельные подсобки в цехах... Обрывок давней, еще «августовской», когда было объявлено осадное положение, листовки с размытым текстом чудом уцелел на стене. Малышев не спеша подошел к ней, отвернул сырой листок, прочел несколько строк:

«Вот уже месяц идут ожесточеннейшие бои за город Сталинград, который является перекрестком жизненных путей страны, важнейшими воротами встречных потоков угля и нефти, хлеба и стали...»

Листовка обрывалась... Малышев приподнял отогнувшийся нижний кусочек бумаги, дочитал:

«...Таков приказ Родины, нашего народа. Не жалея сил, презирая смерть, защищай, боец, командир, политработник, исторический Сталинград!»

Исторический Сталинград... Не верилось, что это уже за плечами, что пережито и такое...

В этот приезд Малышев выехал к излучине Дона, чтобы осмотреть весь «ремонтный фронт», поврежденные танки, которые надо было свозить на завод и спешно ремонтировать. Война делает человека привычным ко многому. Малышева уже не смущали и виды искореженных цехов, забитые трупами подвалы... Пленные — до трех тысяч — убирали эти трубы.

Но, проезжая мимо трофейной команды, собиравшей у Гумрака автоматы, винтовки, пулеметы, увидев этих не-

строевых стариков полуинвалидов, ко всему, видимо, прилепившихся и не обращавших внимания на то, что они проходят мимо трупов наших солдат, рабочих, Малышев внезапно пришел в небывалую ярость:

— Вы... Вы патрончики собираете, а это же наши братья! Они лежат непогребенные! Где ваша память, боль... Оставьте металлолом! Предать всех погибших земле...

На обратном пути он вновь подъехал к этому месту и выслушал рапорт командира о выполнении «приказа заместителя Председателя Совета Народных Комиссаров».

— Это не только приказ... Не привыкайте, как ни тяжела ваша работа, к безразличию и равнодушию.

Вернувшись в город, Малышев, по-прежнему возбужденный воспоминаниями, не успокоивший встревоженную память, вновь восстанавливавшую и жаркий полдень 23 августа, и огненную купель Волги, написал приказ, в котором были и такие строки:

«Взять на учет все братские могилы, места захоронений отдельных героев обороны.

Тов. Барыкову (директор танкоремонтного завода. — В. Ч.) подобрать и доставить на выставку трофейные танки, орудия всех систем».

Сталинградцы не забыли заслуг Малышева и в обороне города, и затем в восстановлении его. В феврале 1945 года обком и облисполком Сталинградской области направили в Москву ходатайство:

«Учитывая большую заслугу товарища Малышева в организации работы промышленности Сталинграда в тяжелые дни июля — августа 1942 года, а также его непосредственное руководство организацией рабочего батальона СТЗ, первым давшего отпор прорвавшимся к СТЗ немецким войскам, и непосредственную активную помощь в восстановлении тракторного завода, Сталинградский обком ВКП(б) и исполком облсовета депутатов трудящихся ходатайствуют о награждении товарища Малышева орденом Кутузова первой степени...»

Этот орден, вручавшийся согласно статуту высшему командному составу действующей армии, как и медаль «За оборону Сталинграда», Малышев получил уже после победы.

...В январе 1943 года при прорыве блокады Ленинграда в торфянике возле карьеров кирпичного заводика у Рабочего поселка № 5 произошло следующее.

По узкому коридору, отделявшему Волховский и Ленинградский фронты, на одну из советских частей двинулся не совсем обычный танк. Ударившие по нему снаряды наших противотанковых пушек не остановили тяжелую машину. Он продолжал двигаться на Шлиссельбург. Но к дороге в это время подошла еще одна — 18-я стрелковая дивизия, которая сразу же обрушила на него сильный огонь орудий прямой наводки. Снаряды снова не вывели его из строя, но... Как предполагает генерал-полковник В. З. Романовский, командующий 2-й ударной армией, водитель танка, видимо, струсил, свернул с дороги, намереваясь уйти на Синявинскую высоту. Но, разворачиваясь, фашистский танк, оказавшийся неповоротливым, попал в торфяник, забуксовал и вскоре совсем завяз. Фашисты выскочили из машины, не уничтожив даже новенький технический паспорт, приборы, орудие, но их тут же перестреляли...

«А вот неведомая фашистская машина нам досталась «живой». Наши танкисты во главе с полковником Г. А. Мироновичем 18 января прибуксировали танк к командному пункту армии. Товарищи К. Е. Ворошилов, Г. К. Жуков и К. А. Мерецков распорядились немедленно отправить его в Москву. Как впоследствии выяснилось, захваченный танк оказался пресловутым «тигром», на который гитлеровцы возлагали большие надежды», — пишет в своих воспоминаниях В. З. Романовский.

Об этом же событии рассказал впоследствии и маршал К. А. Мерецков, подчеркнув, что захваченную нами машину «фашисты долго держали под непрерывным огнем и даже пытались отбить танк контратаками». Сведения об этом своеобразном «языке», бесспорно, немедленно дошли до Москвы.

И первыми его изучили представители заводов, ремонтники, находившиеся в полосе боев, затем спешно вылетевшая из Челябинска группа конструкторов из КБ Ж. Я. Котина во главе с А. С. Ермолаевым...

Вскоре целый батальон «тигров», «больших машин», как говорили бойцы, появился и в мартовском контрнаступлении гитлеровцев под Харьковом. Выяснились

и дошли до Верховного Главнокомандования — и, естественно, раньше всех до Малышева — и другие подробности. Существовало два типа «тигров», выпускаемых фирмами «Хеншель» и «Порше». Последняя модель не имела пулемета. Ширина «тигра» достигала 3 метров 62 сантиметров, что сильно затрудняло его маневренность... Но лобовая броня — 100 миллиметров, пушка калибром в 88 миллиметров со стволом длиной в 56 калибров — это делало его серьезным противником. Если же встать на точку зрения филистерского мышления, предполагающего только движение по прямой да еще по гудрону друг на друга «тигра» и Т-34 с более тонкой броней и менее мощной 76-миллиметровой пушкой, то эти преимущества становились полными. Ожидая, что точно так же в некой условной среде будут сопоставляться «тигр» и тридцатьчетверка, гитлеровцы, бесспорно, предвкушали испуг, хаос, ломку представлений, некое «конструкторское землетрясение» в наших КБ, на полигонах, в заводах.

Итак, вызов... Враг, бесспорно, сделал вызов, бросив его советской танковой индустрии. И опирался этот вызов на мощную военно-промышленную базу. Как заместитель Председателя СНК СССР, Малышев располагал множеством материалов, свидетельствовавших, что и в 1943 году враг был очень силен. В 1943 году Германия производила в четыре раза больше чугуна, стали и проката, чем наша страна (34,6 миллиона тонн стали против 8,5 миллиона тонн у нас), угля — почти в шесть раз (сказывалось отсутствие Донбасса), электроэнергии — в 1,5 раза...

Танки — это война умов. Незримая, не имеющая линии фронта война конструкторов, технологов, испытателей. Если вообще весь круг вещей, созданных человеком, вся вторая природа — это «овеществленная психология», как сказал К. Маркс, то танки, воплощающие или ярость благородную советского народа, его карающий гнев, или вероломство с примесью страха за грядущее возмездие у врага, — это психология в действии, в предельно обнаженном виде.

Что сказал Малышеву «тигр», этот «металлический язык»?

Итак, «тигр» — это толстый лобовой лист, мощная пушка и слабая маневренность, дальность хода 100 километров, а по проселку — 80 километров. Очевиден был главный сдвиг — резкое падение скорости, увеличение давления на грунт... Скорость нашей тридцать-

четверки 55 километров в час, ее дальность хода по шоссе 300 километров. Да, враг явно пошел на утрату маневренности... Сожрать пространство фашисты уже не спешили. При беглом взгляде на чудовищный дредноут, самоходную артиллерийскую установку «фердинанд» это было особенно ясно. Ее вес — 68 тонн. Вооружение — 88-миллиметровая пушка, имеющая начальную скорость бронебойного снаряда 1000 метров в секунду. Броня лобовых деталей имела толщину до 200 миллиметров... Скорость? О скорости будто совсем забыли... 20 километров в час! «Фердинанд» с экипажем в шесть человек на пелине, на обычной почве практически не мог развернуться!

Малышев подумал, что сама фантазия страшящихся возмездия бандитов не может не порождать особого вида надежд, надежд, возбужденных мыслью о сужающейся виселичной петле, — надежд на «новое», «решающее» оружие. Таким «решающим» родом оружия была известное время авиация (люфтваффе). С 1943 года им становятся супертанки. На мостовых Берлина 1945 года дойдут и до «народного оружия» в виде фаустпатронов и пехоты... в виде пресловутого фольксштурма.

Нет, дезорганизовать себя, сбить с толку, взглянуть на Т-34 как на вчерашний день — этого враг не добьется! Танковый бой — это маневр, и тридцатьчетверка, получив более мощное орудие, будет смело спорить с «тиграми»...

Малышев понимал, что Красная Армия, завершившая ликвидацию сталинградской группировки, освободившая Курск и часть Украины, скоро погонит врага на всех фронтах, ворвется в логово фашистского зверя, освободит всю Восточную Европу, страны Балканского полуострова. И не тихходные броненосцы будут нужны ей, а десятки тысяч маневренных, гармонично сочетающих в себе силу огня, крепость брони и мощь мотора машин.

Основным танком, принявшим вместе с артиллерией всю тяжесть вражеского удара в Курской битве, оставалась все та же легендарная тридцатьчетверка... И так до конца войны! Она же участвовала и в переломном сражении под Прохоровкой. Сотни этих машин пошли затем в наступление, освободив и Харьков, ворвавшись на земли Правобережной Украины. В течение всего 1943 года из выпущенных 24 000 танков было 17 192 Т-34 и только... 1423 тяжелых танка! Прав-

да, в следующем, 1944 году среди выпущенных 28 983 танков тяжелые танки составляли уже 4762 машины, средние — 17 006... Вера в Т-34 не была поколеблена ничем, даже последующим появлением «королевских тигров»...

Но и при конструировании новых тяжелых танков в 1943—1944 годах советская инженерная мысль сохранила высоту позиций, смелость первооткрывательства. Усиливать броню, огневую мощь, но не превращать танк в дот, бронекорпус, боевую рубку!

«Многие представляют себе тяжелый танк колоссом на гусеничном ходу, таким бронированным слоном, — говорил Ж. Я. Котин в 1944 году. — Я должен разочаровать любителей такой величественной внешности. Наш современный тяжелый танк по своим размерам скромнее, во всяком случае, он меньше своего прародителя — первого КВ. Но что касается брони, то она стала гораздо толще, а пушка крупнее.

Мы исходим из принципа: «Поражай врага, но сам не будь поражен». Тяжелый танк должен быть малозаметным, чтобы он мог прятаться в складках местности. А экипаж надо укрыть под самой толстой броней. Размеры же машины расти не должны».

Александр Морозов, один из создателей Т-34, во всей своей творческой деятельности исходил из принципа: «Главная линия нашего коллектива конструкторов была и остается линией простоты (не примитива!) — во всем... Это является основой не только конструирования... Решать сложные вопросы простым способом. Какой ярлык к этой простоте (в связи с Т-34. — В. Ч.) привязывают люди — «народный», «солдатский» танк и еще в этом роде, — не столь важно. Главное в результатах: сделать просто и не потерять качества. Для конструктора сделать «сложно» — просто, но сделать «просто» — очень и очень сложно».

Малышев обладал замечательным свойством — опираться на множество талантливейших людей. Как раз в это время в Танкпроме был создан техсовет со множественством секций — бронекорпусной, металлообработки, дизель-моторной, конструкторской, — в которых работало много выдающихся советских ученых — А. Ф. Иоффе, Н. Т. Гудцов, В. С. Емельянов, А. С. Орлин, В. П. Вологдин и др. Почва для решений Малышева — и он это очень ценил — «взрыхлялась» спорами, острыми

дискуссиями, освещавшими все стороны проблемы. Но и он сам непрерывно вдохновлял конструкторов и ученых на поиск, создание задела готовых и отработанных конструкций.

— Проектировать новый танк и одновременно создавать новые агрегаты, узлы в ходе войны, — говорил он, — это означает, как правило, что в серию будет сдана неотработанная машина. Следовательно, необходимо непрерывное совершенствование основных агрегатов — корпуса, башни, мотора, коробки перемены передач, фильтров, вентиляторов и т. п. Только то проектирование в условиях войны обеспечивает быстрый ввод в серию, которое базируется на заранее отработанных агрегатах. Не бойтесь, что проектирование превращается в своеобразное комбинирование отработанными агрегатами... Истоечения идей не произойдет.

Самоходные артиллерийские установки... Малышев прилетел в Челябинск, как вспоминает Н. М. Синев, вместе с Я. Н. Федоренко в начале января 1943 года. Ощущалось, что весь огромный сопоставительный анализ обострившейся танковой ситуации привел его к определенным выводам, которые после учета рекомендаций ГКО стали технической политикой. Он и изложил эти выводы в краткой речи перед конструкторами:

— Нам просто повезло с этим «механическим языком». Вам уже известны его данные — броня, пушка, скорость... Превосходство его брони и артсистемы над броней и 76-миллиметровой пушкой КВ-1С и Т-34 очевидно. Все, что необходимо для усиления противотанковой артиллерии, делают наши артиллерийские КБ... Но это не снимает ответственности и с нас...

Ощущалось, что он говорит о том, что неоднократно, всесторонне изучалось и руководителями бронетанковых войск, и Верховным Главнокомандующим...<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Маршал Советского Союза Г. К. Жуков, рассказывая о подготовке операции по освобождению Белоруссии, отметил, что при составлении плана наступления в кабинете Верховного Главнокомандующего неизменно был В. А. Малышев.

«...Когда я вошел в кабинет Верховного, там уже были А. И. Антонов, командующий бронетанковыми войсками маршал Я. Н. Федоренко, командующий ВВС генерал-полковник А. А. Новиков, также заместитель Председателя СНК В. А. Малышев...» В дальнейшем И. В. Сталин выслушивал и А. А. Новикова и Я. Н. Федоренко, докладывавших о ходе комплектования авиасоединений, танковых армий.

«Я допускаю, что и у противника конструкции новых машин не идеальны, они воявились в спешке, созданы для того, чтобы поднять дух армии, деморализованный Сталинградом. Не думаю, что их будет много... Но сейчас обстановка такова, что даже частичного морального удовлетворения, мелкого выигрыша мы врагу позволить не можем. Задача состоит в том, чтобы очистить советскую землю, вышвырнуть врага с советской земли...

У вас времени мало... Путь один: используя отработанное, готовое, что уже внесено в КВ-1С, нужно спешно создать артсамоход с пушкой, обладающей наилучшей баллистикой для борьбы с «тиграми»... Где взять пушку? Ищите на всех заводах, ищите среди судовых, зенитных артсистем, добивайтесь вписывания их в рубку самоходов. Скорострельность и высокая начальная скорость снаряда — это главное. И во-вторых — более прочная броня».

Почему Малышев вспомнил о самоходах, об этих якобы «испорченных танках», как известно, не имеющих вращающихся башен и, естественно, кругового обстрела? Они смотрят только перед собой. Для объяснения этого выбора приводятся порой в целом интересные, достоверные эпизоды споров конструкторов, само зарождение этой идеи связывается всецело со стенами КВ, средой специалистов.

— Когда танки идут лавиной, каждый из них окружен другими машинами. Танку в сторону некуда и незачем стрелять. Курсовой угол наведения крайне незначителен — зачем машине башня, поворачивающаяся во все стороны, имеющая круговой обстрел?

— А там, где нет лавины? — возражали другие. — Если машины рассредоточены и с любой стороны можно ожидать огня противника? Неужели разворачивать всю машину, когда можно немедленно развернуть башню и поразить цель?.. — Так объясняют идею создания самоходов в КВ Кировского завода авторы «Летописи Челябинского тракторного завода»...

В действительности же и эти, и многие другие вопросы создания и применения самоходной артиллерии, движущихся пушек с большей дальностью прямого выстрела и снарядом сильного разрушительного действия при стрельбе по броне и бетону обсуждались на совещаниях

ГКО. Идею создания самоходной артиллерии поддержали Г. К. Жуков и И. С. Конев. Это было уже осенью 1942 года...

«Большинство танкистов поддерживали мысль о выпуске нового средства борьбы с танками врага. Таких же взглядов придерживались народный комиссар танковой промышленности В. А. Малышев, директора танковых заводов, — вспоминает Главный маршал бронетанковых войск П. А. Ротмистров. — Когда же были созданы первые образцы различных видов самоходной артиллерии, на совещании, на котором присутствовали члены ГКО, а также В. А. Малышев, Я. Н. Федоренко, Н. Н. Воронов и Н. Д. Яковлев, Верховный Главнокомандующий задал вопрос: кому будет подчиняться самоходная артиллерия?»

Проектирование артсамоходов на Кировском заводе и Уралмашзаводе — это время, необычайно яркое в жизни многих конструкторов, время сверхнапряженного труда. Конструкторы жили прямо в кабинетах, поставив кровати возле чертежных досок, не уходя домой неделями. Когда в цехах возникали какие-либо осложнения, затруднения или неясности, конструкторы приходили на помощь технологам, сутками не выходили из цехов, а технологи, в свою очередь, бывали в КВ, подсказывая конструкторам более правильные, простые, ускоряющие процесс производства деталей методы работы. Немало потрудились и металлурги, металловеды над созданием специальной брони, технологии крупных отливок...

Легкость самоходов в производстве оказывалась мнимой. В танковой башне всегда было тесно орудию. Силу отката при выстреле надо было поглотить на весьма коротком пути. Но узкий погон, на котором вращается башня, не позволял «развести», как говорят конструкторы, по ширине противооткатные устройства. Слева наводчик, справа заряжающий — их куда денешь? Гигантские гидравлические давления в замкнутых объемах дульных тормозов создавали большой нагрев жидкости, возникали порой «недокаты» при возвращении артсистемы в исходное положение, что снижало кучность боя... В артсамоходе хоть и просторнее для пушки, для наводчика и заряжающего, но есть свои проблемы — расположения боевого отделения, особенности баллистики гаубиц, проблемы открытого или закрытого самохода и т. п.

Участник скоростного проектирования артсамоходов, один из ближайших помощников Ж. Я. Котина в эти месяцы, Н. М. Синева, рассказывает:

— И вот на тумбе пришло первое орудие. Калибр 152 миллиметра. Гаубичная пушка. Надо спешно рассчитывать, как ее поставить. Сняли ее с платформы, втащили такелажным путем в цех. Из фанеры сделали «боевое отделение», втиснули... Модельщики сделали из дерева макет самохода, обмерили, «одели» пушку... «Одели»? Да, артиллеристы иногда, чтобы подчеркнуть свою роль, говорили: «Ныне пушку не ставят на танк. Ее одевают броней и гусеницами, вокруг нее формируют танк». Это, конечно, не совсем так, но и мы иногда усваивали этот язык. Но здесь, в цехе, пушку ставили на тумбе... Откат ее при выстреле очень большой, могло раздавить заряжающего. Вес снаряда — 49 килограммов. Большой длины и силы откат. Откат в танке и в самоходе не только требует большого свободного пространства. Корпус испытывает большие нагрузки, могут ломаться торсионы... Мы еще не знали баллистики гаубицы. Но время не ждет. И вот САУ-152 в феврале выкатили на полигон под Челябинском и стали стрелять... На 500 метров. На 800, 1000, 1200... Видим, что попадаем в фанерную мишень в квадрат полтора метра на полтора, то есть в силуэт «танка»... После этого сразу же передали чертежи в производство. И к периоду Курской битвы изготовили несколько сотен этих машин... Немцы принимали их то за стационарные артиллерийские установки, за батареи судовых орудий, то за «сверхтанки».

Хронологически весь этот процесс создания САУ-152 протекал в чрезвычайно сжатые сроки. Горегляд А. А., исполнявший в это время, оставаясь заместителем наркома, функции директора Кировского завода, и Ж. Я. Котин вскоре докладывали в наркомат:

«Задание ГКО... по проектированию изготовления артиллерийской самоходной установки со 152-миллиметровой гаубичной пушкой образца 1937 года ЭМЛ20 на базе КВ-1С выполнено. Самоходка В-14 после заводских испытаний передана государственной комиссии».

Курская земля — эти безбрежные поля, перелески, лощины, поросшие кустарником холмы, неглубокие реки, участки так называемой «луговой степи». Такие

степи покрыты сочной, буйной травой, окаймлены невысокими лесами, кустарниками... Тополя, как зеленые обелиски, врезаны в синеву неба. Июль к тому же — месяц гроз, ливней. Овраги, поросшие осинником, ольхой, даже островки дубовых рощ, невысокие березняки превращались в сплошное зеленое море шелестящих на ветру листьев...

При сосредоточении боевой техники, огромных масс артиллерии, танков, при их перемещении нужна маскировка. В Германии при атаке на Силезский район зимой 1945 года наши танки, как вспоминает маршал И. С. Конев, маскировались порой с помощью... трофейного тюля: «Так и стоит сейчас перед глазами эта картина со всеми ее контрастами: с дымящимися трубами Силезии, с артиллерийской стрельбой, с лязгом гусениц, с тюлем на танках, с играющими, но неслышными гармошками десантников».

На Курщине рельеф местности позволял укрыть, замаскировать, рассредоточить сотни тысяч солдат и машин, и враг это хорошо знал.

Но здесь же в ходе боев благодаря обилию склонов, пригорков, суходолов, оврагов более маневренные танки могли, не выходя в лобовые атаки, обходить, появляться сбоку, пропускать и отсекал вражеские колонны...

В жаркий июльский день (5 июля), несколько раз до этого перенеся срок наступления на южное и северное основание Курской дуги, Гитлер привел наконец всю бронированную громаду в движение. Едва только авиация, высыпав на минированные поля сотни мелких бомб, проложила проходы, ринулись на рубежи советской обороны сотни фашистских танков. Грохот, будто гигантский обвал, опустился на передний край. Тысячи снарядов и бомб, как обломки молний, зарывались в землю, круша все живое, испепеляя хлеба, сады, тихие перелески Курщины. Сминая рожь, прокладывая, вырезая глубокую колею, двинулись и хваленые «тигры». На узком клочке древней русской земли, там, где когда-то проходил Муравский шлях, было сосредоточено все, что ценой тотальной мобилизации, жесточайшей эксплуатации рабского труда, ограбления ресурсов всей Европы можно было превратить в тысячи изрыгающих огонь пушек, самолетов.

Концентрация дивизий вермахта, танков («тигров», «фердинандов») была действительно необычной... Вре-

менами создавалось ощущение, что движется сплошная стальная стена. Под Поньрями разведчики начинали, глядя в бинокль, считать танки и, досчитав до восьми-десяти, сбивались.

— Какая силаща прет! Держись, ребята!

Уже 8 июля «Правда» сообщала, как и в 1941 году, строго и лаконично: «На Белгородском направлении продолжались упорные бои... Участки, где противник пытается осуществить прорыв и вбить клин в нашу оборону, атакуются группами средних и тяжелых танков по 80—100 машин одновременно...»

9 июля те же скупые выражения: «День и ночь на Белгородском направлении идут упорные, ожесточенные бои. Враг терпит огромный урон. Его потери в танках и самолетах ежедневно исчисляются сотнями. Поле боя покрыто множеством костров — горят немецкие танки».

Но эти строки и радостное сообщение «Тигры горят!» (таков был крылатый заголовок корреспонденции в «Красной звезде»), естественно, многого не раскрывали. Борьба, складывавшаяся из множества эпизодов, из взаимодействия бронейщиков, артиллеристов, пехотинцев, минеров, танкистов, была гораздо сложнее.

Лишь позднее Малышев — от многих танкистов, от своих инженеров с настойчивой, неутомимой жадностью знать все — узнавал о многом... Да, было не по себе танкистам в тридцатьчетверках при виде угловатых, низких, широких машин с хищно вытянутыми длинноствольными пушками... Наставления — бить в ходовую часть, в командирскую башню — не сразу вспомнились. Били в лоб, с огорчением видя, как «свечой», высекая снопы искр, взмывали вверх, отскакивая вбок, снаряды. Били в ходовую часть — это останавливало «тигры», но не поражало. Скоро установили и одну особенность «тигра»: если обходить, пропускать его, то оказывается, что башня его вращается медленнее, чем у тридцатьчетверки, в мгновенном артиллерийском поединке ближнего боя он каждый раз запаздывал роковым для себя образом...

Малышев пристально следил за грандиозной битвой моторов, пушек, брони. Обгоревшие, подбитые тридцатьчетверки извлекались с полей сражений, спешно ремонтировались, а оставшиеся в живых танки-

сты со следами коפות, крови на лицах рвались снова в бой...

Уральские самоходки, крушившие «тигров» и «пантер», прозванные вскоре — это в наибольшей мере отголосилось к поздней ИСУ-152 — «зверобоем», были сильнейшим оружием на оборонительном этапе битвы. Это были настоящие царь-пушки на гусеничном ходу! Но они были не единственным сюрпризом для врага. Прекрасно зарекомендовали себя и новая 57-миллиметровая противотанковая пушка образца 1943 года, и особый полк минеров... Вихрем пронеслись, исчезая за холмами, в балках, грузовики этого полка, в считанные минуты «засекая» целые полосы перед движущимися танками врага минами, скрывая маневр, подрывая танки!

Мимолетная подробность совсем не военного характера олетенно взволновала Малышева... Когда один из танкистов, опаленный, теряющий последние силы от потери крови, очнулся на земле, в высокой июльской траве, то, раскрыв глаза, увидел склонившуюся над ним босую, в ситцевом выгоревшем платице девочку лет одиннадцати-двенадцати. Она прикладывала к плечу танкиста комочки ваты, закусив губу, откидывая спадающие на глаза светлые волосенки.

— Откуда ты, доченька?..

Она махнула рукой — на взгорье чернели остовы печных труб, горбились землянки. Все, что осталось от ее села... Неведомая спасительница подала танкисту крынку с водой, сбегала, мелькнув босыми пятками в кустарнике, на дорогу, и скоро танкист был отправлен в санбат...

Последняя грандиозная битва на краю русского поля! Великое народное нетерпение — громить, гнать врага, поганящего священную землю, за Днепр, за Карпаты, за Вислу, — вдохновляло и армию и народ.

Сражение под Прохоровкой — эта своеобразная «рукопашная» схватка двух армий была и экзаменом советского танкостроения.

Солнце в то утро, 12 июля, помогало советским танкистам. Оно хорошо освещало контуры немецких танков и слепило глаза врагу.

Первый эшелон танков 5-й гвардейской танковой армии П. А. Ротмистрова на полном ходу врезался в боевые порядки немецко-фашистских войск. Сквозная танко-



вая атака была настолько стремительной, что передние ряды наших танков пронизали весь строй, весь боевой порядок противника. Боевые ряды перемешались. Появление такого большого количества наших танков на поле сражения явилось для врага полной неожиданностью. Управление в его передовых частях и подразделениях вскоре нарушилось. Немецко-фашистские танки — «тигры», менее маневренные в ближнем бою, успешно расстреливались нашими танками Т-34 с коротких дистанций. Стало неясно, кто атакует, кто обороняется. Разноцветные трассы пуль, как зыбкая паутина, повисли над сожженной землей. Пробрившиеся к раненым танкистам героические медсестры и санитары ползли по земле, пересыпанной горячими осколками, кусками металла, ползли среди грохота, отлетевших башен, размотанных гусениц...

В гигантском клубке из 1200 танков враг был поставлен перед психологически трудной для него ситуацией — невозможностью разойтись! Как ранее ни одна армия не выдерживала русского штыкового удара, порыва «чужие изорвать мундиры о русские штыки», так и здесь психологической надлом врага, даже сидевшего за более толстой броней, сыграл свою роль.

И это было в страшный пыльный зной июля, люди глохли среди рева множества моторов!

«Мы потеряли ощущение времени, мы не чувствовали ни жажды, ни гари. Одна задача: видишь крест на броне — бьешь. И по тебе бьют. В памяти остались тяжелые картины. Между танками на поле выскакивали танкисты из горящих машин. И наши и гитлеровцы. И они уже без машин дрались между собой. Остался в памяти капитан, который взобрался на башню подбитого «тигра» и в каком-то иступлении стучал автоматом по люку. Такая была злость, такая ожесточенность. Я видел танкиста, у которого не было сил выбраться из горящего танка. Наполовину высунулся из люка — так и погиб. И никого не было рядом в ту минуту, чтобы помочь.

К вечеру оставшиеся целыми гитлеровские танки ушли за совхоз «Комсомолец». Повернули, отступили. Мы победили в этом бою», — вспоминает Герой Советского Союза Г. И. Пәнежко.

В августе 1944 года Указом Президиума Верховного Совета СССР Малышеву было присвоено звание Героя Социалистического Труда «за выдающиеся успехи в деле выполнения выпуска танков и артсамоходов, а также в освоении новых типов боевых машин и оснащения ими Красной Армии...».

К этому времени преимущество советского танкостроения стало неоспоримым. В первом полугодии 1944 года было выпущено 14 тысяч средних и тяжелых танков и САУ. Заводы, руководимые Героями Социалистического Труда Ю. Е. Максаревым, Б. Г. Музруковым, Д. Е. Кочетковым, И. М. Зальцманом, выросли в могучие комбинаты оружия. Прославленные тридцатьчетверки завода, руководимого Ю. Е. Максаревым, были и самыми совершенными, и наименее трудоемкими в изготовлении. После 1943 года этот танк получил оружие калибром 85 миллиметров с улучшенной баллистикой и стал еще более грозным в бою. Танками Т-34 в марте 1944 года была вооружена югославская танковая бригада, сражавшаяся затем на родной земле. А Войско Польское, где бело-красное знамя развевалось рядом с советским знаменем во всех боях заключительного этапа войны, имело до 500 советских танков. Это было интернациональным подвигом советского рабочего класса!

Танки рвали оборону врага и под Киевом, и в Львовско-Сандомирской операции, где экипаж советской тридцатьчетверки под командой младшего лейтенанта А. Оськина подстерег в засаде звериный выводок «королевских тигров» и подбил три танка, в одном из которых сгорел и гитлеровский конструктор. Сотни и тысячи маневренных тридцатьчетверок, самоходных установок всех видов, новейших ИС взламывали оборону врага, совершали глубокий рейд в тыл. Обнажая фланги врага, решая сложнейшие задачи по дроблению, окружению, дезорганизации, они действовали на всем фронте.

Вся армия ощущала и подавляющее преимущество нашей наступающей брони, и отвагу танкистов...

Когда сомкнулись клещи очередного «котла» под Корсунь-Шевченковским — это было 28 января 1944 года — и возник «Сталинград на Днепре» для десяти фашистских дивизий, вся армия с надеждой глядела на танкистов, шедших на завершение операции, глядела с редко бывающей столь всеобщей солдатской благодарностью.

...Обычный медсанбат, наскоро развернутый в освобожденном селе, брезентовые палатки, десяток санитарных автобусов, горящие на снегу костры... Сброшенные в обочины немецкие разбитые машины, чернеющие сквозь снег трупы. Скрытые ранее стенами, крышей, уцелевшие печные трубы на пепелищах кажутся неестественно длинными, тростниково-тонкими. Но, услышав гул танковых моторов, весь медсанбат ожил. Из серых госпитальных палаток на шум танковых моторов высыпали все, кто мог держаться на ногах. Опираясь на костыли, придерживая пухло забинтованные руки, бойцы смотрели на танковые колонны, которым предстояло завершить начатое ими дело. И великим сознанием оправданности их мук и пролитой крови светились обветренные, худые лица солдат...

Войну надо было кончать!

Эта мысль приходила к Малышеву все чаще... Все чаще на улицах городов, в селах появлялись из госпиталей обгоревшие, израненные танкисты. Их узнавали сразу — и не одно детское, материнское сердце содрогалось при взгляде на возвратившегося отца, сына или старшего брата. Почти безгубое лицо, без бровей, с красными глубокими рубцами, застывшими неподвижно, как гуттаперча, складками обожженной кожи... Нежданно «веселая» ухмылка обезображенного лица, желтые, как будто из чистой кости, пальцы рук, незримые, скрытые шинелью, застиранной гимнастеркой страшные, посиневшие «рытвины» на плечах, осколки, засевшие в сплетении мышц... И воевать и гореть в броне было несравненно тяжелей, земля здесь не укрывала бойца.

В конце 1943\*года советская конструкторская мысль сделала такой грандиозный рывок вперед, что буквально были загнаны в тупик фашистские конструкторы. В две-три недели был изготовлен по решению ГКО опытный образец лучшего тяжелого танка ИС-2. На фронты пошли самоходки ИСУ-152, СУ-100.

Вспоминая об этих днях, генерал-лейтенант технических войск, Герой Социалистического Труда Ф. Ф. Петров подчеркивает исключительный организаторский талант Малышева, сплотившего всех — от мастеров брони, творцов мотора до пушечных конструкторов.

Как происходил этот «синтез» усилий?

«...Наше КБ заканчивало с положительными результатами работу по наложению ствола с баллистикой 122 мм

мощной корпусной пушки образца 1931/37 года на лафет 122-мм дивизионной гаубицы, получившей название Д-2. Одновременно нами уже делались прикидки установки ствола с баллистикой (огневой мощью) этой пушки в тяжелый танк ИС путем использования для нее короткой круглой люльки, противооткатных устройств (тормоза и накатки), также подъемного механизма от 122-мм танковой гаубицы Д-6», — вспоминает Ф. Ф. Петров.

Малышев, узнав об успехах в КБ Ф. Ф. Петрова через танковых конструкторов, и прежде всего Ж. Я. Котина, мгновенно оценил всю выгоду установки в тяжелый танк 122-миллиметровой пушки. Такого не было никогда.

«Уже на второй день после изучения данных о пушке директору нашего завода и мне лично позвонил по ВЧ В. А. Малышев и сказал, что он только что был с Ж. Я. Котиным у товарища Сталина с предложением установить в тяжелый танк новую мощную 122-мм пушку. «Товарищ Сталин сказал, что осуществление этого мероприятия намного опередит события», — добавил Малышев.

Поздравив еще раз меня с новой пушкой, с победой, Малышев сообщил деловито: «Решение ГКО по танку и новой, для него созданной 122-мм пушке вы получите завтра вместе с нашим значком «Отличник социалистического соревнования Наркомтанкпрома»... Это мы, танкостроители, вас награждаем, уверен, что это лишь первая награда за этот подарок армии».

Началась совместная работа в Свердловске и Челябинске.

Малышев в эти дни не раз задумывался, спрашивал конструктора:

— Сумеете ли «погасить» откат? Сила его огромна... Если пушку закрепить неподвижно — скажем, пушку 88-миллиметровую, — то сила отдачи достигает 150 тонн.

Даже после подписания 31 октября 1943 года решения ГКО о принятии на вооружение танка ИС-2 с 122-миллиметровой пушкой Д-25Т не копчились его волнения.

«После окончания госиспытаний танк ИС-2 потребовали немедленно доставить на один из подмосковных полигонов для показа правительству. Перед танком ИС-2 был поставлен на расстоянии 1500 м трофейный немецкий

средний танк «пантера». На показ прибыл тов. Ворошилов К. Е. По его приказанию был сделан из пушки Д-25Т выстрел по «пантере». Спаряд, пробив лоб «пантеры», имея избыток энергии, так ударил о корму танка, что оторвал по линии сварки и отбросил на несколько метров всю броневую защиту кормы. Правда, при этом оборвался и дульный тормоз пушки. Нам пришлось немало поработать над упрочением и совершенствованием его конструкции. В итоге он стал прототипом литых дульных тормозов других артиллерийских систем».

Танк ИС-2 по всем статьям превосходил и «тигры» и «королевские тигры»: пушка его в 1,5 раза по дульной энергии превосходила 88-миллиметровую пушку «королевского тигра». Начальная скорость бронебойного снаряда достигала 795 метров в секунду. Кроме орудия и трех пулеметов, на башне открыто устанавливался зенитный пулемет калибром 12,7 миллиметра. Скорость, проходимость, дальность хода — всем этим ИС-2 тоже превосходил вражеские машины. Немецкое командование, уже после испытаний ИС-2 под Корсунь-Шевцовским в 1944 году с участием Ж. Я. Котца, И. А. Лебедева запрещало своим танкам вступать с ним в открытый бой.

И ИС-2, и ИСУ-152, и СУ-100 были теми танками, о которых на одном из смотров боевой техники в Кремле, пояснения давал Малышев, Верховный Главнокомандующий скажет: «На этих машинах будем закапчивать войну...»

Много лет спустя, объясняя на свой лад атмосферу тупика, в котором оказалась конструкторская мысль Германин, пришедшая к созданию чудовищатанка «мышонок» (вес 180 тонн), военный преступник, осужденный на Нюрнбергском процессе, бывший имперский министр вооружений А. Шпеер, выдвинет свою версию происхождения претенциозной гигантомании. Крах фашистского концерна смерти предстанет в его «Воспоминаниях» не как логическое завершение гангстерской стратегии всех доктрин фашизма, всегда рассчитывавшего на привходящие факторы, а только как следствие... личных ошибок Гитлера!<sup>1</sup>

<sup>1</sup> «Если армия хотела, — писал Шпеер, — наконец получить танк, который сумел бы при наличии высокой скорости превзойти в маневренности сравнительно быстрый Т-34, то Гитлер считал, что большие преимущества даст увеличение пробивной си-

В дальнейшем гигантомания стала якобы бесконтрольной. А. Шпеер снимает с себя всякую ответственность, уводит одновременно читателя в сторону от объективных причин появления этих гримас и судорог конструкторской мысли<sup>1</sup>.

Соглашаясь молчаливо с самыми высокопарными оценками своего труда — «эра Шпеера в промышленности» и т. п., он вплоть до 1944 года, судя по многим признаниям, видел только один путь выигрыша в соревновании руководимой им «империи вооружений» (как же иначе!) и советской танковой, авиационной, артиллерийской промышленности — немедленные, даже ценой посылки летчиков-смертников, бомбардировки Урала.

Героизм конструкторской мысли и организаторской деятельности, оставаясь неведомым в сугубо специфических деталях, не остается все же совершенно неизвестным современникам.

Подвиги танкостроителей, и прежде всего самого Малышева, Героя Социалистического Труда, награжденного также орденами Суворова и Кутузова первой степени, тремя орденами Ленина, не остались неизвестными и в то время. С величайшим уважением относились к нему прославленные полководцы Великой Отечественной войны —

лы снаряда и одновременно лучшая защита танка тяжелой броней... Свои идеи он по обыкновению доказывал на примере военных кораблей: «Кто в ходе морского сражения обладает способностью поразить противника на наибольшем расстоянии, тот сумеет открыть огонь на наибольшем от него удалении. Пусть это будет хотя бы километр. Прибавьте к этому более тяжелую броню... он должен победить! Чего вы хотите? Более быстрому кораблю предоставляется только одна возможность: использовать свое превосходство в скорости для отрыва от противника. Или вы станете мне доказывать, что ему удастся с его большей скоростью восторжествовать над более тяжелой броней или превосходящей его артиллерией? С танками дело обстоит точно так же. Более легкий и быстрый танк должен уступить тяжелому».

<sup>1</sup> «Так как «тигр», — говорит Шпеер, — по замыслу конструкторов, должен был весить 50 тонн, но затем после указаний Гитлера превратился в семидесятипятитонную машину, мы решили создать новый тридцатитонный танк, который, как говорило и его название — «пантера», должен был обладать большим проворством, то есть маневренностью. Он должен был быть легче «тигра», но получить такой же мотор и тем самым большую скорость. Однако в течение года он так прибавил в весе из-за утяжеленной брони и усиленного вооружения, что в результате догнал своим весом — 48 тонн — первоначальный вес «тигра».

Г. К. Жуков, А. М. Василевский, К. К. Рокоссовский, И. С. Копев, А. И. Еременко, бронетанковые маршалы и генералы — Я. Н. Федоренко, П. А. Ротмистров, Д. Д. Лелюшенко, П. С. Рыбалко, А. С. Бабаджания, А. А. Полу- бояров и др. Все чаще общая благодарность армий, военачальников и рядовых бойцов за хорошие танки, за Т-34 и ИС-2 стала связываться с именем Вячеслава Малыше- ва, директоров и партторов ЦК на «его» заводах, инженерам конструкторов Ж. Я. Котина, А. А. Морозова, Н. Л. Ду- хова, Н. А. Кучеренко, И. Я. Трашуткина, Т. П. Чупахи- на... То, что сейчас называют «линией авторитета», не- формального признания Малышева как создателя важней- шей отрасли военной экономики, поднялось необыкновен- но высоко.

О подвигах танкистов, о легендарной тридцатьчетвер- ке с № 203 написал замечательный мастер русской про- зы Леонид Максимович Леонов в повести «Взятие Вели- кошумска». Он писал об этом так:

«В каждом мгновении есть своя неповторимая под- робность, которой не превзойти последующим столетиям. Защищая своих малюток от дикарей, мой народ создаст боевые машины утроенной мощности, но страшной и пре- красней двести третьей у него не будет никогда. Стоило бы песню сложить про это крылатое железо, которого бы хватило на тысячу ангелов мщенья... Двести третья не- долго пробыла в схватке, но ради этих считанных минут не спят конструкторы, мучатся сталевары и милые жен- щины папаш стареют у станков. Так, значит, не зря му- чились они, не спали и старели!.. Танк швыряло и раска- чивало, как на волне, движение почти поднимало его над гудроном, и тогда верплось — на первом препятствии вы- летят пружины подвесок или лопнет стальная мышца ва- ла... Но вот он становился на дыбы и опрокидывался на все, дерзавшее сопротивляться: он крушил боками, исче- вал в грудях утиля и вылезал из-под обломков неожидан- ный, ревуший, гневный, переваливаясь и скользя в меси- ве, которое щепилось, горело, кричало, вздувалось пеной и пузыряем»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> 19 февраля 1945 года Л. М. Леонов подарит В. А. Малышеву эту повесть с надписью: «Глубокоуважаемому генерал-лейтенан- ту Вячеславу Александровичу Малышеву на добрую память от автора. Л. Леонов». И ниже будет приписано: «Спасибо за хоро- шие танки...»

21 февраля 1945 года В. А. Малышев ответит замечательному русскому писателю:

Ради нескольких минут... Малышев подумал, что ради таких мгновений, сложившихся в вечность, во всенарод- ную победу, он и жил все эти немислимые годы.

Вскоре покинут поля сражений советские армии, оста- вив на площадях освобожденных городов, на огненных рубежах великого противоборства отдельные танки, возне- сенные на пьедесталы. Безмолвные и величавые, со- хранившие неукротимый порыв вперед, устремившие вверх стволы орудий, из которых выветрился выдох последнего залпа, они будут напоминать о высокой могу- чей стальной волне, смывшей с лица земли фашизм, о воле великого народа, не дрогнувшего в суровый час. Встанут они и далеко на востоке у заводских проход- ных, где эта океанская стальная волна брала свой разбег.

С внезапной, нарушающей житейское равновесие за- думчивостью будут оглядывать их молодые рабочие, и ве- ря и не веря в легенды ушедших времен.

Напоминая о прошлом, эта грозная крылатая сталь будет предостерегать всех, кто посмеет вновь посягнуть на тот народ, что был способен создать эти машины, войти в логово поверженного врага в грохоте и реве моторов.

Страшен танк, сошедший с пьедестала...

## ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР СТРАНЫ

...В июле 1945 года в дирекции старейшего украин- ского завода, где когда-то созданы были многие типы па- ровозов, раздался настойчивый звонок. Директор К. К. Яковлев узнал голос Малышева. Народный комис- сар попросил пригласить в кабинет главного конструктора М. Н. Щукина, тоже, как и главный инженер Л. Л. Те-

«Уважаемый товарищ Леонов!

Спасибо за книжку «Взятие Великошумска». Отрывки читал раньше, но целиком прочел сегодня с большим интересом. Хоро- шая книга. Пожалуй (и к сожалению), это первая хорошая книж- ка про наших танкистов, правдивая.

Но мне кажется, «Взятие Великошумска» — это начало. Про танкистов надо писать и писать. Материал для писателя благо- датный. Пусть «Взятие Великошумска» будет одной из глав Ва- ловой большой и хорошей книги о танкистах, о их делах в этой ве- лической борьбе за нашу жизнь, за наше будущее.

Крепко жму руку. Еще раз спасибо. В. Малышев.

рентьев, коломенца, и сразу озадачил их неожиданным вопросом:

— В какое время может быть освоено производство тепловозов у вас в Харькове?

Вспоминая этот давний разговор, М. Н. Щукин рассказывает:

«— Такая постановка вопроса была и неожиданной и радостной. Она означала многое — и грядущее изменение топливного, нефтяного баланса в стране, и конец «паровозного века», и целую революцию на железных дорогах... Мы, конструкторы, и директор решительно проголосовали за тепловозы... Неожиданность предложения состояла в том, что мы еще не очень отошли от арттягачей, танкоремонта. Поворот был, что называется, на скорости... Малышев был еще наркомом танковой промышленности!.. Впрочем, мы знали, как мало считается он с ведомственными границами. В октябре 1945 года Наркомтанкипром был упразднен<sup>1</sup> и на его базе создан Наркомат транспортного машиностроения во главе с В. А. Малышевым».

Так всецело «по-малышевски» начался для него послевоенный период.

Интерес Малышева к тепловозам и к данному заводу — еще во время войны именно он реэвакуировал коломенцев из Кирова в Харьков — был не случаен. Последнее звено военных событий Малышев стремился сразу же «сцепить», передав всю военную скорость и энергию, с первым днем мира.

Делегация Советского Союза отправилась в Потсдам на последнюю, уже без Д. Рузвельта, встречу великой тройки специальным поездом, который вел не совсем обычный локомотив. Это был иностранный тепловоз фирмы «Алко», полученный в годы войны, так называемый «тепловоз вторжения». Поездка, как вспоминают старые тепловозники, была весьма ответственной и трудной. Смоленщина, Белоруссия, Польша, обгорелые вокзалы, наспех уложенные пути... Разрушения, спешные доделки пути ощущались везде. Несмотря на все эти обстоятель-

<sup>1</sup> 4 сентября 1945 года появился Указ Президиума Верховного Совета СССР «Об упразднении Государственного Комитета Оборона»:

«В связи с окончанием войны и прекращением чрезвычайного положения в стране признать, что дальнейшее существование Государственного Комитета Оборона не вызывалось необходимостью, в силу чего Государственный Комитет Оборона упразднить и все его дела передать Совету Народных Комиссаров СССР».

ства, тепловоз успешно провел поезд по маршруту в 2 тысячи километров.

И. В. Сталин в пути очень удивлялся тому, что потребовалось так мало остановок, что исключительно плавно идет поезд. Один из опытейших машинистов объяснил, что представляет собой локомотив данного типа... Выяснилось также, что у нас с 1937 года было прекращено строительство тепловозов, что к производству этого локомотива пока не возвращались, и решено немедленно приступить к возрождению этой важной отрасли транспортного машиностроения.

В конце 1945 года одновременно с назначением Малышева наркомом транспортного машиностроения было принято специальное решение Совета Народных Комиссаров СССР (его готовил и проводил Малышев) об организации тепловозостроения на Харьковском машиностроительном заводе, ныне — имени Малышева.

Итак, вновь паровозы, вагоны, тепловозы... Для Малышева, бывшего машиниста, конструктора тепловозов «первого поколения» — их было выпущено до войны около пятидесяти, — это было возвращением на круги своя.

Новое дело было невероятно тяжелым, будничным, не озаряемым фейерверком салютов в честь фронтов и армий. Их свет падал всю войну и на танковые заводы. Нужно было отрешаться от каких-то настроений, ощущений, очень глубоких, эпических даже, и вновь начинать чуть ли не с нуля.

Промелькнула в памяти незабываемая картина Парада Победы 24 июня 1945 года на Красной площади, маршал Г. К. Жуков, незадолго до этого получивший третью Звезду Героя Советского Союза, принимающий парад... И ни с чем не сравнимый момент — оправдание всех лишений и даже мук — двести советских бойцов бросили к подножию Мавзолея В. И. Ленина знамена немецко-фашистской армии! Вот он, «праздник на нашей улице», с мыслью о котором жила и боролась вся страна.

На Красной площади в этот день на трибунах для гостей была и вся семья Малышева — и Татьяна Ивановна, разделявшая весь его образ жизни, с рабочим днем, растягивающимся на сутки и недели, и дочери Лия и Майна, возвратившиеся из Челябинска в Москву. Только третья, маленькая Оля, родившаяся в 1944 году, осталась дома.

Радость была всеобщей, нескрываемой, и только

память о миллионах погибших, не подавляемая больше всеобщим, уравнивающим напряжением, врывается в осиротевшие души.

Ни одна страна за всю историю войны не имела таких громадных потерь и разрушений, как Советский Союз. Многие были отчасти восстановлены уже в ходе войны. Но безвозвратно было уничтожено или похищено свыше 175 тысяч металлорежущих станков, 34 тысячи молотов и прессов, разрушены 62 доменные печи, 213 мартенов... Сотни городов, поселков и сел лежали еще в руинах, сотни заводов — это сплошное море перепутанных металлоконструкций, деформированных варьами и пожарами. И как приступить к их массовому восстановлению, если из 54 железных дорог СССР 26 были полностью разрушены, а в парке подвижного состава не хватало 16 тысяч паровозов и 428 тысяч вагонов?

Но сложным было не только это... Что представляло собой транспортное машиностроение в 1945 году, после четырех лет войны? На одном из совещаний (в связи с распространением опыта технолога А. М. Иванова из Челябинска) возник «беселый» эпизод. Инженер с Калининского вагоностроительного завода простоудушно заявил:

— Крыша у нас есть, а вот стен нет. (Смех.) Мы программу выполним, но все же учтите, что нормально работать мы можем только летом, а вот зимой...

**Малышев.** В зале сейчас весьма оживленно, а я советовал бы товарищам, которые имеют и стены и крыши и которых не бомбили и не разоряли, брать пример с тех, которые не имеют ни стен, ни крыши, а, как видим, уже перешагнули довоенный уровень. А у нас есть заводы, которые благоденствуют, продолжают жить успехами военного времени.

В эту первую послевоенную осень Малышеву исполнилось сорок три года... Время будто не было властно над ним. Он никогда еще не болел серьезно. Чувство порядка, системы, громадная память не ослабевали, а природная стремительная восприимчивость всего нового в науке и технике еще более развилась за годы войны. Ощущалось, что испытания военных лет сделали его как будто спокойнее, сдержаннее. Но по-прежнему он не мог обойтись без ироничной, часто очень живописной шутки. Голубые глаза его в этот момент загорались, внезапно открывшаяся «слабинка» в делах иного завода, производственного участка «поворачивалась» им и так и сяк перед-

ко на коллегии, собраниях. Он увлекался, говорил горячо, страстно. В сущности, это была лишь иная форма его бесконечной увлеченности делом. И обижаться на замечания такого плана: «У тебя же болезнь, и называется она ленью ума», «Вы отдали вялый, маринованный приказ, оставив дело в состоянии разговоров, а не исполнения», — было невозможно: Малышев двигал дело, невольно или вольно задевая и самолюбие тех, кто работал с ним.

...Первый послевоенный пятилетний план 1946—1950 годов обязывал Наркомат транспортного машиностроения выпустить 6465 магистральных паровозов, 865 тепловозов, 435 тысяч вагонов и в 1950 году превзойти уровень 1940 года по выпуску паровозов в 2,6 раза, вагонов — в 2,9 раза...

И это было еще не все. Транспортное машиностроение должно было дать еще 74,5 тысячи тракторов, 79 тысяч дизелей, возродить производство речных судов на заводе «Красное Сормово»...

Как создать этот рывок? Только путем новых маневров имеющимися мощностями и прежде всего решительным переключением танковых, бронекорпусных, дизельных заводов на новые виды изделий.

Решить эти задачи — да еще на заводах, не имевших крыш или стен, не достроенных в эвакуации, утративших за войну опыт строительства вагонов, тракторов, — очень нелегко. Предстояло еще восстановить такие крупнейшие паровозные заводы, как Ворошиловградский, Брянский, Харьковский, и вагонные заводы: Днепродзержинский, Крюковский, Калининский и Бежицкий, докончить строительство трех новых заводов...

Приказы Малышева в первые послевоенные годы... Графики сборки вагонов, обкатка и приемка паровозов, сборка и сдача котлов, тендеров, план по автосцепке, цистернам, колесам Гриффина, споры с Наркоматом путей сообщения в связи с перегрузкой паровоза 1-5-0... Это целый мир тревог, забот и нечастых радостей. Но сквозь всю текучку, способную поглотить без остатка руководителя иного плана, постепенно стали вырисовываться главные направления. Малышев стремился не просто восстанавливать производство мирной продукции, ориентируясь на довоенные образцы, а создать новое массовое производство с ориентацией на современные типы машин.

Все формы кустарщины, доисторической организации производства Малышев решительно искоренял. И особенно интенсивно в паровозостроении.

«До войны производство паровозов отличалось мелкосерийностью, — говорит он. — Технология производства была отсталой, а само производство держалось на выучке и умении старых квалифицированных кадров... Каждый паровозный завод делал для себя все, начиная от котла и кончая масленкой. Мы не можем просто восстановить довоенную технику и организацию производства. Это повело бы к значительному увеличению капитальных затрат, оборудования и рабочей силы и к медленным темпам выпуска паровозов и вагонов».

Принципы поточно-массовой технологии Малышев и положил в основу послевоенного транспортного машиностроения. Был создан целый ряд агрегатных заводов по выпуску паровозной арматуры: котлов, тендеров, стокеров и т. п. И заводы бывшего Танкпрома с их мощной металлургической базой стали смежниками возрождающихся Коломенского, Ворошиловградского, Брянского заводов, Уралвагонзавода и др.

Но что изготавливать заводам?

Где новые конструкции паровозов, дизелей для мирных целей, тепловозов, тракторов? Возвращаться на ЧТЗ к довоенному трактору С-65, не обращая внимания на то, что американская фирма «Катерпилер» ушла далеко вперед?

К миру, оказывается, надо тоже было готовиться... Уралмашевцы, создавшие уже в конце войны «группу завтрашнего дня», развернувшие проектирование экскаваторов, нефтебуровых установок, словно предугадали эти заботы Малышева. Это же случилось и с коломенцами. Уже в 1944 году Лев Лебединский, опытный конструктор-паровозник, начал проектировать, а к началу 1945 года создал проект нового паровоза 1-5-0, названного вскоре «Победа» (П-0001). Этот грузовой локомотив был предусмотрительно рассчитан конструктором как облегченный, быстрходный и экономичный, способный двигаться по путям с изношенным верхним строением пути. Л. С. Лебединский внимательно изучил американский паровоз Е сходного назначения, учел и опыт войны. При мощности в 2200 лошадиных сил его паровоз развивал скорость до 80 километров в час, был легче до-

военного ФД на 22 процента... Это достигалось за счет одного новшества: оси его были полые...

— Пошел на трубу! — шутил Малышев, узнав об этом.

Нелегким оказался даже для опытных мастеров Коломны этот первый локомотив мирного времени. Легко сказать, «пошел на трубу»... Уже после запуска паровоза в серию Министерство путей сообщения вдруг забило тревогу: «Нагрузка на ось все же велика!» К тому же появились трещины в цилиндрах паровоза. В последнем Л. С. Лебединский был не виноват.

15 января 1947 года Малышев, изложив постановление по паровозу Л — он был оценен как перетяжеленный, — приказал директору Коломзавода К. К. Яковлеву, главному конструктору Л. С. Лебединскому «в течение трех месяцев снизить сцепной вес паровоза 1-5-0 на 3 тонны, до 91 против фактического — 94 тонны».

Коломенцы работали по-фронтовому. Облегчали в паровозе все — и кулису, и кронштейны, и балансиры, взвешивали тележки, другие детали, посылали людей на заводы... откуда шел стальной лист, проверяли отливку колес... Целая группа занималась снижением веса котла.

Малышев, как вспоминают многие коломенцы, очень поддерживал в этот трудный момент коллектив завода, дирекцию. В это время со статьей «Почему отстают Коломенский завод» выступила «Правда» (13 июня 1946 г.), дела коломенцев обсуждались в МК и МГК ВКП (б) с участием секретарей Г. М. Попова, Б. Н. Черноусова (январь 1947 г.).

Помощь Малышева — это помощь инженера, досконально знающего все на заводе, все о паровозе.

— Ну посмотрите, — говорил он, — детали у вас весом в несколько тонн, а какой длинный путь они совершают по цехам, участкам, прежде чем попадут на сборку! Та же рама паровоза. В ней семь тонн. Вы ее возите без нужды — я знаю расстояния на заводе, по четыре-пять километров. К чему эти путешествия? У вас пока нет еще не только серийной, но даже и временной, обходной технологии.

Проблемы первых послевоенных лет... Ни намека — даже после неисчислимых бед и утрат войны — на лег-

кую жизнь, на благодущие. Перед лицом атомного пантежа, ощущая исторически объяснимое отставание в уровне науки и техники, советский народ героически трудился на всех участках, залечивая тяжкие раны. Героизм этих лет был не столь открыт, не столь очевиден...

В другом конце страны, в Харькове, сразу после памятного звонка Малышева Л. Л. Терентьев, М. Н. Щукин, А. А. Кирнарский приступили к возрождению советского тепловозостроения. Один за другим к середине 1947 года с небольшим интервалом появились отечественные тепловозы ТЭ-1 и ТЭ-2. В дальнейшем, когда появились и мощный двухсекционный тепловоз ТЭ-3 мощностью в 4 тысячи лошадиных сил, когда возрожден был гигант тепловозостроения Ворошиловградский завод имени Октябрьской революции, создавалась возможность для окончательного расставания с паровозом. Это было и радостное, и в чем-то грустноватое прощание: на боковом щите мощного, последнего из десяти с лишним тысяч изготовленных в Коломне паровозов надпись:

1869 г. — 10 420 — 1956 г.

Последний паровоз постройки

Коломенского завода имени В. В. Куйбышева.

В эти же годы был создан и новый трактор С-80 на Кировском заводе в Челябинске, первый послевоенный дизельный трактор, в создании которого участвовали и главный конструктор танковых дизелей И. Я. Трапугин, и главный конструктор танкового КБ Н. Л. Духов...

Но уже в эти первые два послевоенных года Малышев все чаще не удовлетворяется визуальным, так сказать, осмотром новых машин, новых линий, цехов. Отказывая себе в полноте радости, удовлетворения, он исследовал каждое новое достижение тем способом, который нередко способен был скорее обескуражить, чем увеличить восторг и ликование. Какова трудоемкость, сколько рабочих часов затрачено на изготовление того же паровоза, вагона, трактора, как протекало снижение трудоемкости от фактической к идеальной, технологической? Он повел энергичнейшую борьбу за снижение себестоимости, за государственный рубль. Прозаичные и суховатые подсчеты в этом плане приходилось вести все чаще. Они были не очень утешительны. С этих позиций трактор С-80, как скажет Малышев, «хоть и хорош, но... по цене почти золотой!».

В статье «О технологах и технологии», опубликованной в «Правде» 14 июня 1947 года, Малышев сделал вывод из почина А. М. Иванова: «Верно, мы строим машины современных конструкций. Но очень часто технологический процесс изготовления этих машин не отличается совершенством, в нем сохраняются устаревшие методы производства, имеются элементы кустарщины».

Новый круг интересов Малышева — дешевые машины, новейшая технология, ликвидация кустарных методов производства, основательное решение всего, что и до войны, в годы войны решалось наспех, — оказался столь своевременным открытием, что очень скоро потребовались его же воля и энергия, чтобы воплотить эти идеи в куда более широких масштабах.

В декабре 1947 года в «Правде» появилось постановление ЦК ВКП(б) «О реорганизации Госплана СССР и образовании Государственного комитета снабжения народного хозяйства СССР и Государственного комитета внедрения новой техники в народное хозяйство СССР (Гостехники СССР)». В нем говорилось, в частности:

«Для выполнения функций планирования народного хозяйства существует Госплан СССР, а для выполнения двух других функций (материально-технического снабжения и внедрения новой техники. — В. Ч.) общегосударственных органов не существует...

Возложить на Гостехнику СССР задачу форсирования внедрения в народное хозяйство новой техники в целях дальнейшего быстрого технического вооружения и перевооружения народного хозяйства СССР».

9 января 1948 года появился Указ Президиума Верховного Совета СССР о назначении В. А. Малышева председателем Гостехники СССР...

Новый комитет, который можно определить как Госплан по новой технике, появился в весьма сложный исторический момент, и назначение его, смысл каждодневной деятельности были исключительно важны. И в жизни Малышева, которому как раз в эти дни исполнилось сорок пять лет, начинается совершенно особый период.

Ему предстояло на этот раз и затем вновь в 1955 году, после воссоздания Гостехники, не просто налаживать дело на отдельном участке... Весь фронт экономики, как



огневой рубеж, предстал перед ним, и как полководец он должен был видеть, где стреляют из современных орудий, а где палят из старорудовских мортир.

Произошло не только стремительное нарастание объема важных дел, «эскалация» ответственности, но качественное изменение роли его, Малышева, роли как одного из руководителей народного хозяйства. Произошло превращение его в одного из стратегов народного хозяйства, в подлинного главного инженера страны. Так называли Малышева нередко многие работники нашей промышленности. Он еще будет возглавлять и отдельные министерства вроде Министерства судостроения (с 1950 года), затем с марта 1953 года — огромное Министерство тяжелого и транспортного машиностроения (МТТМ)<sup>1</sup>. Но подлинный центр его интересов, особенно в последние годы жизни — с 1955-го по 1957-й, — это Гостехника. Этот генштаб научно-технической мысли был создан в условиях уже начавшейся научно-технической революции, подготовки космических полетов, развития ракетостроения, пуска первой в мире атомной электростанции в Обнинске.

Время словно вновь испытывало его сознание, память на емкость, на глубину освоения новых идей, его способность соединять буквально различнейшие эпохи. Еще нужны были паровозы, которым было сто лет, и Малышев отдавал и им много сил, но он же одним из первых людей в XX веке если не испытал, то осознал и почувствовал тяготения и притяжения новой космической и атомной эры. Проникновение измерительных приборов в ранее недоступные области пространства, освобождение от многих ограничений, создание новых видов металлических и неметаллических конструкционных материалов, новые виды источников энергии, новые производственные процессы и методы точных измерений и т. п. — это была во многом новая вселенная даже для Малышева. В свете этих ярких открытий, рождения новой «суммы технологий» Малышев и придет к едва ли не самому главному делу своей жизни, где его коммунистическая принципиальность, инженерный талант и мощь его организа-

<sup>1</sup> Вспоминая предвоенную и послевоенную работу Малышева на этом посту, это самое МТТМ, сотрудники с добрым уважением будут расшифровывать: «Малышев — тогда, теперь — Малышев...»

торской мысли получают наиболее полное, философское даже выражение.

Это главное дело — борьба не за отдельные новинки, не за частные улучшения, дающие временный успех, растворяющиеся, незаметные, как отдельная сверхпрочная спица в старом колесе, а борьба за исторически прогрессивные направления в науке и технике... Наряду с всемерным развитием социальных взаимоотношений, всех преимуществ, заложенных в социалистическом образе жизни, эта сторона экономического развития, повышения эффективности общественного производства, технического уровня, поиск революционных по содержанию направлений развития хозяйства стали для Малышева главной сферой его интересов.

«В своих планах мы не используем всех возможностей, даваемых наукой и техникой... Внедрение новой техники мы понимаем, главным образом, как внедрение новых машин, механизмов, новых технологических процессов в существующие производства, то есть внедряем достижения науки и техники, главным образом, «россыпью», — писал он в одном заключении на план капитальных работ. — Но сегодня наука и техника дают возможность внедрять не только отдельные новые машины, механизмы, технологические процессы производства, но и изменять целые направления развития народного хозяйства... создавать новые мощности более дешевым, чем раньше, путем».

Впрочем, в 1948 году, когда перед Малышевым впервые встали вопросы — «что такое экономическая победа или просчет в мирное время?», «претерпевает ли моральный износ сама техника при социализме?» (существовало мнение, что этого износа нет и устаревшее оборудование даже выгодно применять!), — задачи Гостехники были в прямом смысле предельно «земными»... Центр тяжести всего труда нового комитета определял, пожалуй, один из его главков — Главное управление по механизации трудоемких работ.

Малышев знал, что устарел за годы войны во многом и парк станков, что длинны и несовременны многие технологические маршруты — вроде четырехкилометрового пути паровой рамы в Коломне, что многие стандарты лишь увековечивают вчерашний день, а техническая информация растекается по очень узким каналам. Перед его взором были и заводы, привыкшие за войну все делать

у себя, и шахты с совершенно разнородным оборудованием, и малая унификация узлов, деталей... Поистине «многоукладным», причудливо смешавшим и старое и новое, было послевоенное машиностроение. Старые литейные с полусумраком, закопченными стенами, пылью, видной в луче света, горелой землей и новейшие литейные машины с полупостоянными формами, кокилями. Как две половинки ореха, или, точнее, как две согнутые полукругом ладони, они вбирали горячий металл, подержав его до остывания, до монолитности, раскрывались, происходил «разъем ладоней», и новорожденная отливка являлась на свет. В технологическом маршруте оказывались вычеркнутыми целые звенья — создание смеси формочной земли, набивка и укрепление формы, сушка ее, выбивка и т. п.

Но, пожалуй, не было важнее дела в этот момент, и Малышев сосредоточился на нем лично, как скорейшей механизации трудоемких и тяжелых работ. Страна, вышедшая из войны разоренной, вынужденной многое строить заново, еще оставалась слабо вооруженной машинами, агрегатами, заменяющими тяжелый физический труд. Стройплощадки 30-х годов с десятками тысяч граблей, повозок, рудники и шахты с инструментом для ручного труда, погрузочно-разгрузочные работы на базе лопаты — все это было не только нетерпимо, но несло, таило в себе бескровное, незаметное сразу экономическое поражение. Механизация трудоемких процессов — в лесной, угольной промышленности, в строительстве, на погрузке-выгрузке в черной металлургии, на транспорте, на земляных работах — обеспечивала создание резерва рабочей силы и выигрыш времени.

«Не хватает рабочих. Социалистическое государство не может мириться с существованием тяжелого ручного труда», — говорил Малышев на одном из первых собраний коллектива «первой» Гостехники (12/IV—48 г.). И тут же он обратил внимание на достойнейший объект, где Гостехника могла наиболее полно раскрыть свою организующую роль, — строительство канала Волго-Дон (1950—1952).

«В отличие от первоначального проекта строительства канала, предусматривавшего привлечение более чем 500 тысяч человек, предложение Малышева и Гостехники предусматривало всего 200 тысяч человек, но с созданием и введением в эксплуатацию мощной землеройной техни-

ки, — вспоминает профессор Н. Г. Домбровский, сын земского врача, уроженец Варшавы, старейший советский «экскаваторщик». — Постановлениями Совета Министров было предусмотрено изготовление шагающих драглайнов (экскаваторов. — В. Ч.) с ковшем 4 м<sup>3</sup> на Новокузнецком заводе и шагающего экскаватора с ковшем 14 м<sup>3</sup> на Уралмашзаводе, скреперов, самосвалов МАЗ-525 грузоподъемностью 25 тонн и тягачей на его базе... Этот самосвал, необходимость которого оспаривалась, Малышев отстаивал. Он и явился предшественником всем известного БелАЗа, изготавливаемого ныне в больших количествах».

Новой стройке — новую технику. Это был истинно мальшевский размах, дело, которое всколыхнуло десятки заводов, министерств, сделало сам Волго-Дон лабораторией новой техники, продвинуло саму конструкторскую мысль тех же уралмашевцев далеко вперед.

Уже в декабре 1949 года первый 14-кубовый экскаватор был отправлен с Уралмашзавода на Волго-Дон. Весной 1950 года начался его монтаж. И вот первый ковш наполнен грунтом, шутки ради в образовавшуюся выемку свободно заехал «газик»-вездеход... Конструкторы долго оставались рядом со своим детищем, изучали работу «большого шагающего»... Рвались цепи ковша, сторел якорь генератора, капризничала гидравлика. Но все эти трудности были побеждены. И когда Малышев, как вспоминает Н. Г. Домбровский, приезжал на один из участков канала, под Сталинградом, картина отлично работающего гиганта была незабываемой.

...Бесконечная цепочка самосвалов в степи, словно ручей, берущий начало где-то за горизонтом... Еще издали была видна на фоне неба 65-метровая стрела экскаватора. Как гигантская указка, прочерчивала она в небе незримые маршруты. И уходящая за горизонт трасса канала.

А ведь, помимо «шагающих», работали еще сотни скреперов, триста бульдозеров снимали земляной покров в междуречье Волги и Дона. За два с половиной года вместо пяти было сделано все! Новая строительная техника была проверена в длительных эксплуатационных условиях.

«31 мая 1952 года в 13 часов 55 минут навеки слились воды двух великих русских рек — Волги и До-

на...» — эту весть Малышев услышал по радио, работая уже на другом участке.

За этим сообщением, которому радовалась вся страна, стояло очень многое: и стремительное развитие дизелестроения (на первые самосвалы ставили танковые В-2), и успешная работа конструкторов Уралмашзавода под руководством Б. Сатовского, Т. Е. Исаева, В. Г. Кубачека, заводов Харькова и Москвы, поставлявших электрооборудование. Появление трехкубовых экскаваторов на вскрышных работах в Караганде сразу, как подсчитал тот же Н. Г. Домбровский, повысило производительность работы одного рабочего до 4,8 тонны угля в смену, а при использовании шагающего экскаватора — до 32 тонн.

Сталинградская земля... Малышев вновь проехал знакомой степной дорогой на юго-восток, побывал и на Дону, и на заводах города-героя. Город возрождался из пепла стремительно, и промелькнувший с пустыми глазами окон элеватор уже выделялся как памятник недавней неповторимой эпохе.

Волго-Дон был первой страницей новой истории советского промышленного строительства. Навсегда исчезли десятки тысяч землекопов с лопатами, лошади, тянущие телеги, «грабарки» с землей!

А для самого Малышева эти два года тоже означали многое. Выяснилось, что более подходящей фигуры для того, чтобы одновременно продвигать новую технику во всех отраслях, подсказывать новые направления развития, решительно дополнять планы министерств по новой технике, трудно было найти. Универсальный опыт машиностроителя, редкий дар понимания законов создания и организации массового производства, организаторский талант, воля к немедленному действию, государственный смысл каждого решения, исключаяющий ведомственный патриотизм, — все нашлось в Малышеве. Очень скоро многие министры, озабоченные только ведомственным планом, ощутили руку Малышева.

«Металлургия, нефтебуровое хозяйство, энергетика, химия, легкая промышленность... — вспоминает один из работников Гостехники, Н. И. Коробов, один из братьев Коробовых, славной династии советских металлургов. — Малышев удивительным образом знал все отрасли через оборудование, изготавливавшееся машиностроительными заводами. Зная оборудование — знаешь и технологические

процессы... Малышев мог увидеть и проанализировать общее, что есть в производственных процессах в разных отраслях. Везде есть ведущая машина, которая определяет темп, производительность: к ней подбираются все остальные агрегаты, чтобы обеспечить ее «труд»... Скажем, погрузка и разгрузка... Песка ли, руды, зерна, угля, скрапа, соломы, леса... Везде у машины-погрузчика может быть единая базовая часть и различный рабочий орган — ковш, захват и т. п. Еще больше этой общности у землеройных машин — для рытья ли траншей, котлованов, для работ в горнодобывающей промышленности... Малышев не просто подмечал эту общность, невыявленные возможности для унификации, создания «семейств» машин, моторов... Он с необычайной энергией боролся за государственное стимулирование научно-технического прогресса... Он часто оперировал понятиями «экономическая победа», «недопущенное экономическое поражение», придавая этим словам очень реальное, конкретное содержание».

Социалистическому государству далеко не безразлично, за счет каких усилий и издержек, какой ценой получается и тонна стали, и новый агрегат, каковы условия труда и сама готовность предприятия к новым шагам вперед. Глаз может привыкнуть, конечно, к тому, что иной трактор или автомобиль ежеминутно таскает впустую четыре-пять тонн лишнего веса, что вагон немислимо громоздок, что все министерства изготавливают для себя свои крепления, свои вагонетки, радуясь, что, мол, «плохонькое, да свое»... и не замечая, что в масштабе государства — это миллиарды рублей убытка. Но из таких мелочей складывается постепенно тот уровень, «сумма технологий», которые создают отставание. «Экономическое чудо» — это и количество, и высокий уровень техники, организация, в том числе высокий уровень науки управления.

Технология — это самая непосредственная среда человеческой жизни в сфере труда, созидания, соперничества с природой. Это определенная система способов, обусловленных состоянием знаний и формами организации, для достижения целей, поставленных обществом. История техники — это, в сущности, история конструкций и способов изготовления, технологических маршрутов к металлу, энергии, машинам.

Малышев с исключительным вниманием следил за

всем, что свидетельствовало об одном и том же: везде в мире на пути к металлу, изделию, энергии словно «удаляются» те или иные звенья традиционного пути!

Десятилетиями путь к прокату в металлургии проходил через мартены, изложницы, «канаву», где шла разливка, проходил через обжим слитка и прокат его... Но вот появились установки непрерывной разливки стали (на заводе «Красное Сормово»), и он одним из первых поддержал это направление:

«Если отказаться от строительства заводов черной металлургии по классически принятой схеме: доменные печи — мартеновские печи (или мощные электропечи) — обжимные станы — сортовые прокатные станы, а перейти к строительству новых металлургических заводов по схеме: крупная доменная печь с кислородным дутьем — мартенная печь — непрерывная разливка стали — сортовые или листовые прокатные станы, с отказом от установки обжимных станов (блюмингов или слябингов), а при подготовке шихты для доменных печей можно широко использовать современные методы глубокого обогащения железных руд и агломерацию их, то стоимость заводов снизится минимум на 10—15 процентов... При этом за счет замены мартеновского производства стали конверторным высвободится около одного миллиарда кубометров коксового газа в год для химической переработки».

В каждой отрасли существовали уже в это время несколько путей, «маршрутов» к конечному продукту... Можно было, скажем, получать тот же алюминий обычным методом электролиза глинозема, а сам глинозем получать спеканием шихты во вращающихся печах... Но Малышев изучил исследования по непосредственному получению алюминия из руды методом электротермии, минуя стадию получения глинозема. И сразу же поддержал его: «При этом методе на 20—30 процентов уменьшаются капиталовложения за счет исключения строительства глиноземных цехов или заводов».

Отставание, снижающее мощь государства, создающее дряблость структуры на определенном участке, возникает незаметно. С ним свыкаются, начинают радоваться полусуспехам, полумерам. И не задают дерзких, может быть, «еретических», вопросов...

Вечно ли человечество будет снимать излишний металл с заготовок режущими инструментами? Может быть, их заменит «луч» или некий химический состав?

Куда идет сам двигатель внутреннего сгорания, тот же дизель с его уже громоздкой кинематической цепью? Большую часть мощности иных дизелей создает «наддув», турбокомпрессор, то есть турбина... Не ускорить ли победу турбины над дизелем и в тепловозе?

Малышев решительно вмешивается в дела многих министерств и, обнаружив, что в проект нового завода заложена некая древность, немедленно заставлял улучшать проект.

Так было с Павлодарским машиностроительным заводом — он был запроектирован столь плохо, что в первоначальном проекте ничем не отличался от «Ростсельмаша», возникшего... в 30-е годы! И тягчайшее экономическое поражение было предотвращено, когда по инициативе Малышева уже на строившемся заводе удалось переделать многое, добиться за счет применения новейших технологических процессов выпуска не 30 тысяч комбайнов в год, а 60 тысяч, трудоемкость комбайна снизить с 210 нормочасов до 120 нормочасов... Так было позднее и с цехом белой жести на Магнитке, где тоже пришлось переделывать весь проект, и с массой других объектов.

Первая Гостехника при всей кратковременности своего существования успела многое сделать.

Малышев на долгие годы вперед определил ее государственный смысл: это не лишняя надстройка над отраслями, не их «проситель» перед правительством. Гостехника, не имевшая собственных производств, не отменявшая производственных планов министерств, стала своеобразным действенным инструментом и для частичных реконструкций предприятий, и для подготовки общегосударственных акций в области преобразования индустрии на базе новой техники. Она, генштаб технической мысли, должна подготовить, спланировать и скоординировать в объеме государства подлинные революции и в литейном деле, и в металлорезании, и в погрузочно-разгрузочных работах, и в легкой промышленности — везде, где комплексное решение проблемы ведет к успехам на генеральных направлениях.

«Гостехника не может и не будет выступать в качестве ходатая перед правительством об увеличении капиталовложений для того или иного министерства. Мы инициаторы... Мы должны иметь хороший круговой обзор, как говорят моряки, — говорил Малышев. — Надо учитывать, что мы не можем и не должны идти только по пути

строительства новых заводов, новых предприятий. На это у нас не хватит никаких средств. Да и нужды в этом нет, потому что в нашей стране имеются тысячи и десятки тысяч действующих предприятий, на которых путем замены оборудования, введения новых технологических процессов можно поднять выпуск продукции в два-три раза».

Сотни новых машин, механизмов, десятки заводов, строившихся по новым, улучшенным проектам, получали путевку в жизнь благодаря усилиям и энергии Малышева, министра и заместителя Председателя Совета Министров СССР. Во многих заводах, претерпевавших полную или частную реконструкцию, — его идеи, частица его разума и воли. И не только в заводах, рудниках, в тысячах локомотивов, цельнометаллических вагонов, десятках тысяч экскаваторов (а ведь в 1940 году в стране было всего 2 тысячи экскаваторов!)...

10 января 1950 года по распоряжению Председателя Совета Министров СССР Малышев обязуется в семидневный срок принять дела Министерства судостроительной промышленности при участии комиссии в составе товарищей Тевосяна И. Ф. (председатель), Василевского А. М., Павельева А. С. Через день в «Правде» появилось соответствующее сообщение об Указе Президиума Верховного Совета СССР.

Это становилось уже закономерностью! Малышев ощущал, что вся его жизнь в послевоенные годы — это не уменьшение, а возрастание нагрузок, новые участки труда (третье министерство за пять лет!)... Он ощущал, что вся его жизнь целиком определена — в ее движении, содержании, даже привычках — скоростями исторической жизни государства. Он замечал, что в самом его движении через те области — танкостроение, моторостроение, «атомный цех», — где промышленность стыкуется с армией, есть определенная закономерность.

Программа большого флота... Малышев знал, что она уже была принята перед войной, когда в 1937 году был создан Наркомат ВМФ во главе с адмиралом Н. Г. Кузнецовым и Наркомат судостроения во главе с И. Ф. Тевосяном. В 1938—1940 годах были заложены во исполнение этой программы линкоры типа «Советский Союз», тяжелые крейсера типа «Кронштадт», несколько легких

крейсеров типа «Чапаев» и множество других кораблей. Артиллерийские конструкторы отработывали для флота зенитные 37-миллиметровые пушки и 406-миллиметровые орудия главного калибра, машиностроители осваивали производство дизелей в 4200 и 6 тысяч лошадиных сил. О дизелях Малышев знал все. Знал он и то, что уже в 1940 году стала ощущаться нехватка металла, производственных мощностей, — быстро росли все виды наземного вооружения, авиации. И новые корабли так и остались на стапелях.

Дальнейшее — на его глазах... Война дала судостроению — и на юге, когда в Батуми и Потти сосредоточился весь Черноморский флот, и в блокированном Ленинграде, и на севере — опыт ремонта, скорейшего восстановления судов. Строили мелкие корабли, деревянные баржи, самоходные металлические тендеры для перевозки грузов по Ладожскому озеру, бронекатера — охотники за подводными лодками, малые тральщики. Северный флот получал подкрепления с Дальнего Востока... Так, туда пришли, преодолев 17 тысяч миль, пять подводных лодок. Во Владивосток весной 1942 года вернулись из иностранных портов лучшие советские суда: «Менжинский», «Ангарстрой», «Сергей Киров», «Узбекистан», «Уралмаш», «Сахалин»...

Правда, и судоремонт часто был серьезным испытанием даже для опытных судостроителей. Так, у эсминца «Стерегущего», подорвавшегося на вражеской мине, была оторвана вся носовая часть вместе с пушками. Возвратить его в строй, да еще в условиях осажденного Ленинграда, казалось, невозможно. Но на заводе ему приварили носовую часть целиком от другого недостроенного корабля (и корабля другого проекта!) и уже не с пушкой, а с двухорудийной башней! С некоторых устаревших кораблей, тяжелых крейсеров снимали броню и использовали ее на строительстве дотов. Недостроенный крейсер «Лютцов», полученный из Германии недостроенным, был вооружен и превращен в плавучую крепость.

Малышев знал, что флот строит вся страна, вся промышленность. На что он мог рассчитывать сейчас, в 1950 году? Статистика часто очень красноречива... Уровень 1940 года по размерам добычи угля был достигнут и превзойден в 1947 году, по производству стали и цемента — в 1948 году, по производству чугуна и добыче

нефти — в 1949 году, по производству обуви — в 1950 году. Это означало одно — война задержала развитие нашей промышленности на 8—9 лет, то есть примерно на две пятилетки.

Избытка стали, незагруженных производственных мощностей машиностроения в стране не было. В разгаре была «холодная война», не прекращались попытки блокировать торговлю Советского государства и стран, как говорили тогда, народной демократии, в 1951 году возникнет война в Корее.

Лишь в одном отношении стало к 1950 году легче дышать — 29 августа 1949 года в 7.00 была испытана первая советская атомная бомба... На атомный шантаж империалистов было чем ответить. Но создание атомной промышленности — Малышев знал ее становление как никто иной в государстве! — это великий интернациональный подвиг советских ученых, инженеров, рабочих, требовавший огромных капиталовложений.

«Морским судам быть...» Так «приговорила» боярская Дума по приказу Петра Первого после взятия Азова. Было и другое, тоже сразу запомнившееся крепкое петровское наставление, которое Малышев поставил своеобразным эпиграфом к своему курсу корабельных наук:

«Знать чертежи или карты, компасы и прочие при знаки морские, владеть судном как в бою, так и в простом шествии и знать все снасти или инструменты, к тому принадлежащие... Знать, как делать те суды, на которых они искушение свое приемлют...»

Искушение, то есть испытание, перед лицом которого стоял сам Малышев как министр судостроения, было нешуточным. Времени для того, чтобы «морским судам быть», быть большому флоту, оснащённому современным оружием, было не безгранично много. Средств отпускалось отныне гораздо меньше. Но большого флота быть не могло, если растягивать строительство корабля на три-четыре года. Если оставить неизблемой привычную, медленно изменяющуюся картину — стапель, корпус корабля, высящийся над ним, подобно черной скале, сборка листа за листом, шпангоута за шпангоутом. Многоярусные леса, на них десятки переносных горнов для нагрева миллионов заклепок, вгоняемых в отверстия в раскаленном виде... А в итоге будет спущен со стапелей голый корпус, который затем на достроечной набережной долго

еще доставляется с огромными затратами ручного труда. Многое уже поломал А. А. Горегляд, создал хорошую основу, но надо придать его нововведениям еще более устойчивый, необратимый характер.

Первые малышевские поездки — на судостроительные заводы. Весной, когда в корпуса судостроительных гигантов врываются холодные ветры, несущие и дождь и снег, бетонные поверхности стапелей становятся скользкими. Брусья кильблоков, доски, звенья металлических лесов, даже трепещущие на ветру, заслоняемые брезентовыми плащами листы «синек» в руках мастеров — все захлестывается косым дождем. Пальто, серая кепка Малышева сразу намокли, потяжелели. Даже в кустистых бровях его капельки дождя! Но взгляд умных, чуть настороженных глаз не блуждает по гудам шаблонов, листов, вспышкам газорезательных горелок. Удивительно, но новый министр не просто смотрит вокруг — можно смотреть, но не видеть, — а будто рассчитывает что-то, изыскивает резервы увеличения выпуска кораблей, повышения производительности труда, снижения трудоемкости... И директор уже чувствует: если завод и получит капиталовложения, то эффекта от них Малышев потребует серьезного!

Разговор в дирекции одного из судостроительных заводов, на который был приглашен и директор проектного института, создавшего для этого завода проект нового спускового устройства, док-камеру, ценой в 30 миллионов рублей, сразу раскрыл целеустремленный характер изучения завода новым министром. Не как робкий новичок беседовал Малышев с кораблями уже в первые же месяцы.

На другом заводе — новая просьба: завод рассчитывает получить ассигнования на постройку второго эллинга. Диалог здесь уже короче и стремительней. Малышев свободно и паходчиво подсказывает новые решения:

— Сколько будет стоить второй эллинг и сколько смея работает в существующем?

— Эллинг будет, вероятно, стоить сто миллионов. А в существующем работа идет в одну смену. Не хватает рабочих, мы мало строим жилья, нет детских садов, яслей...

— Просите денег на жилье, дайте квартиры новым рабочим и в имеющемся эллинге организуйте работу в три смены. И будете иметь... два эллинга!

На небольшой судовой верфи, где только заканчивалась постройка эллинга, а пока еще буксирь строи-

лись на открытых стапелях, Малышев сразу спросил у директора:

— Сколько же вы будете выпускать буксиров после ввода в строй эллинга?

— Видите ли, Вячеслав Александрович, на стапелях трудно работать в снег, мороз, дождь... В эллинге просто улучшатся условия труда. А количество?.. Значительно оно не возрастет...

— Как же так? Условия труда улучшатся, а производительность и выпуск продукции не увеличиваются? Это не очень логично. Я думаю, что тогда надо сделать так: существующие открытые стапели и после постройки эллинга не разбирать, работать на них летом, когда условия хороши... А план мы повысим.

Цепочку этих эпизодов, бесконечных и изменчивых, можно продолжать, пополнять новыми подробностями. Но это еще не весь Малышев.

Малышев никогда не стремился, объезжая заводы, конструкторские бюро, сразу во все вмешаться, дать рекомендации, годные на все времена, запомниться той или иной хлесткой репликой, авральным приказом... «Живописная», рельефно arising, так сказать, сторона во взаимоотношениях высокого руководителя с массой людей, «чапаевские» лихие атаки на скопление нерешенных проблем — все это было не в его характере. Его колоритность, осязаемость состояли в другом.

Подлинно крупные личности, созданные для акций большого масштаба, выдвигаемые суммой исторических обстоятельств на передний край, редко обладают той поверхностной привлекательностью, «обаянием», что приятны в житейском общении. Они зачастую суровы, угловаты, теряют равновесие в будничном смысле. Они — и это было в Малышеве! — создают авторитет не столько себе, а определенным ценностям, идеям, человеческим характеристам, они всю организацию пронизывают духом этих ценностей, принципов. Понятия «отвага», «мужество», «принципиальность», «инициативность», «готовность к риску» — все обретает авторитет, окружается благодаря воздействию министра уважением. Эта новая система нравственных ценностей, как и конечная цель министра, господствует над случайностями, текучкой.

Эта новая система ценностей, понятий выявлялась и группировалась при Малышеве вокруг одного центра: идеи конвейера в судостроении, потока, давней малышев-

ской идеи о роли времени — машина рождается не только из потока деталей, но из океана времени...

А. А. Горегляд до Малышева уже начал строить корпусно-сборочные цехи, где собирались секции или блоки будущего корпуса. Этот метод породил в цехах своеобразный «поток»: секции собирались, двигались в цехах с позиции на позицию. С последней позиции блоки шли уже на стапель. Параллельный монтаж ряда блоков сменил последовательно проводившийся монтаж.

Для этого изменено было и крановое хозяйство, и внутризаводской транспорт, была применена фотооптическая разметка листов, электросварка вместо клепки.

Малышев создал прочный авторитет таким понятиям, как «позиция», «ритм», «цикл», «технологический график», «насыщенность секций». Даже музыкальное понятие «такт», как такт выпуска, такт готовности, утвердилось очень основательно. Не отдельные листы обшивки и конструкции, но плоскостные и объемные секции, блоки стали единицей измерения, дозировки.

Судостроительные заводы в 50-е годы стремительно изменяли свой традиционный облик. Позиционная постройка кораблей — передвижение его с позиций на позицию — ломала многие традиционные представления. «Стапельное время» было резко сокращено — большинство сборочных работ перенесено в цехи. Структура самих судостроительных предприятий изменилась — появились блоки цехов, оснащенные транспортными устройствами, секции корпуса стали прибывать на стапель все более насыщенными деталями, изделиями трубопроводов, арматурой. Что значат в этих условиях термины «строитель корабля», «стапель», если корабль не стоит на месте, а передается с рук на руки? Нужен начальник позиции... А стапель в старом понимании исчезал, он становился похожим на спусковое устройство.

Обработать эти новшества, сделать законом генеральные графики последовательности работ, передать множество деталей, которые судостроители по традиции делали «у себя», удорожая корабль, на специализированные производства машиностроительных заводов, было не очень простым делом. Путь к дешевизне — это график, «тактовость», выверенность технологических этапов, последующее снижение трудоемкости на каждом узле, каждом корабле. Графику, незримому конвейеру должно служить все — и кооперация (не обязательно судостроительному

заводу все делать у себя), и специализация, и, конечно, снабжение. Этот участок сети оказался вдруг под большим напряжением.

На одной из коллегий, как вспоминают старые судпроектировщики, проходному вопросу — назначению инженера В. И. Леженко в Главснаб — Малышев вдруг придавал столь серьезное значение, что вся его программа, его пафос преобразователя судостроения стали особенно наглядны, осязаемы.

— Вы, — обратился он к В. И. Леженко, отказывавшемуся идти в снабженцы, — отказываетесь, будто стыдитесь этой снабженческой братии. «Я инженер, я производитель!» Вы неискренне говорите. Почему?! Да потому, что понимаете: не доставалы, не пройдохи мне нужны. У нас все более утверждается ритмичность, плановость, конвейер. И в снабжении надо усилить инженерные принципы, а не... торгашеские. Снабженец — это инженер, он должен знать конструкцию, технологию, весь путь секций, узлов и соответственно этому строить свою работу, обеспечивать участки. Снабжение — это часть планирования в особом специфическом виде. Ловкачи-доставалы не знают производства, не знают, как рождается корабль. Они знают друг друга! Мы разгрузили старые судостроительные заводы, многое передала смежникам — другим машиностроительным заводам. Но если, например, клапана или другая деталь нужна только «Сормову» или только Балтийскому заводу, то не все ли равно, где ее делать: у себя или на стороне... Зачем тогда ломать свои машиностроительные цехи? И это должен подсказать настоящий снабженец...

Одно только внедрение сварки было серьезным, революционным сдвигом в судостроении и в очень большой мере в психологии корабелов, конструкторов. Сварка вызвала отчасти резонные возражения. Обшивка корпуса при сварке, как казалось вначале, может потерять прочность. При сварке металл теряет вязкость, в сварных швах могут возникать трещины, и они могут разойтись при шторме, когда корпус испытывается и на изгиб, и на скручивание, и на излом. А заклепки — они как рессорные пружинки, как своеобразные торсионы, придают эластичность корпусу, рассредоточивают напряжения... Малышев знал, что известные американские суда типа «Либерти», полностью сварные, порой ломались уже при спуске на воду, а некоторые переломились в море. Конструк-

торы, технологи, металлурги должны были серьезно изучить все, выбрать конструкции сварных швов.

Дальний Восток... Малышев был первым министром, побывавшим на судостроительных заводах этого далекого края. Обстоятельства к тому же сложились так удачно, что на следующий день после осмотра Малышевым завода корабль отплывал в низовья реки.

— Приглашаю вас, Вячеслав Александрович, плыть с нами. Самолет же прилетит в место назначения, — сказал Малышеву капитан.

На следующее утро корабль вошел в акваторию завода в одном городе и подходил к пирсу для швартовки. Директор настойчиво кричал в мегафон: «К этому пирсу швартоваться нельзя!» Малышев сказал капитану: «Швартуйтесь именно к этому пирсу, у «тигра уссурийского», — так он в шутку называл директора завода, — тут, наверное, беспорядки». Действительно, это был старый, деревянный, заброшенный пирс с провалившимися местами настилами и со сгнившими опорами.

Осмотр завода был, как всегда, деловит и стремителен. Малышев был поражен простором в эллингах и теснотой сборочно-сварочного цеха.

— Не показывай большой эллинг футболистам, иначе они отберут его у тебя под зимний стадион... На этих площадях надо строить в четыре раза больше кораблей! А ты строишь еще один эллинг, вместо того чтобы строить сборочно-сварочный цех.

— У нас же шесть месяцев зима, товарищ министр, и мы не можем выводить корабли из эллинга и испытывать. Залив замерзает...

— У тебя же собственная мощная ГЭС, теплую циркуляционную воду ты гонишь в реку. Гони эту воду в наливной бассейн, выводи туда корабли и испытывай. Да ведь здесь ты можешь даже главные двигатели испытать на полную мощность. Заставь своих «звездочетов» (так Малышев иногда называл конструкторов) спроектировать гребной винт с нулевым КПД и крути на здоровье всю зиму.

Поездка на Дальний Восток, как и давняя студенческая поездка 1931 года в Среднюю Азию с опытными тепловозами, оставила неизгладимый след в сознании и памяти Малышева.

Уходили под крылом самолета за горизонт сопки, как мохнатые верблюжьи горбы, пропадали за поворотами



островки, протоки, сбегались к могучей реке тропы, уводящие в непроходимое царство маньчжурских черноключев, елей, лиственниц... И простор — такой неохватный, бескрайний, что, кажется, можно задохнуться от переполняющего душу чувства полета!

Малышев следил за изгибами могучих рек и говорил спутникам, среди которых был и его неизменный помощник В. С. Сумин, прекрасно, с полуслова понимавший Малышева:

— Какой богатый край! Трава выше роста человека, без пашки не пройдешь. А картофель, свекла — четыре свеклины ведро. И никаких болячек. Доживу до пенсии да и поступлю... бакенщиком на Амур!

Сдаточная программа 1950 года была успешно завершена. Лишь разного рода контрагентские поставки, не поступившие в срок, влиявшие на план по валовой продукции, омрачали достигнутое. И когда в первых числах января 1951 года И. В. Сталин позвонил Малышеву и поздравил его с успешным выполнением плана сдачи судов, то Малышев все же сказал и о своих недоделках...

— Товарищ Сталин, мы не выполнили плана по валовой продукции...

Кораблей было построено и сдано в несколько раз больше, чем в предвоенном 1941 году!

Но в жизни судостроителей всегда, даже в самые счастливые дни успешного труда, присутствует элемент тревоги, «непокоя». Растущий количественно флот не избавлен от морального старения кораблей. К тому же в судостроении в отличие от Авиапрома или Танкпрома не строится опытный образец перед запуском в серию. В случае войны производство танков и самолетов стремительно растет, а вот постройка крупных судов практически прекращается. Эти обстоятельства вносят в повседневную жизнь судостроителей особые «взрывчатые» сложности. Они проявляются при переходе заводов на новый «проект», своеобразную серию однотипных кораблей.

Эти переходы на новые проекты всегда грозят потерями темпа, времени, громоздкой перестройкой. И тут большую роль призваны обычно играть конструкторы. Их Малышев, как всегда, любил и берег, что не мешало, впрочем, давать им задания непривычные, сложнейшие, ломавшие их «амплуа».

Так, главный конструктор ледоколов В. И. Неганов

(будущий конструктор атомного ледокола «Ленин») был однажды срочно вызван в Москву — за ним был послан малышевский «дуглас» — и получил назначение главного конструктора небольшого корабля. Разговор В. И. Неганова с Малышевым был продолжительным, нелегким, но в итоге именно этот талантливый, обладавший настойчивым характером конструктор в сжатые сроки создал наиболее удачные корабли.

Работать с Малышевым было не только интересно. Уроки работы с Малышевым — это уроки предельно оперативного, гибкого освоения нового, изживания инертности, развертывания всех резервов, постоянного развития чувства нового. Сами коллегии с его участием превращались в замечательную школу государственного мышления, блестящего инженерного анализа явлений и характеров.

Однажды на коллегии, как вспоминают старые судостроители, слушался отчет технологов одного завода, отчет, иллюстрированный графиками снижения — от корабля к кораблю — технологической, плановой и фактической трудоемкости.

— На десятом корабле, — не без гордости заявил докладчик, — фактическая трудоемкость у нас ниже, чем технологическая, самая идеальная...

Малышев, изучивший все схемы, графики, не выдержал и резко оборвал докладчика:

— Да знаете ли вы, что такое технологическая и плановая трудоемкость? Ведь технологическая трудоемкость — это теоретическая, исходящая из того, что корабль строится на самом современном заводе, на самом совершенном оборудовании и без каких-либо простоев и потерь. Это цикл Карно с идеальным КПД, если говорить языком теплотехников. Фактическая трудоемкость от корабля к кораблю должна приближаться к теоретической, но никогда не может достигнуть ее. Как не может никакой двигатель работать по циклу Карно. Плановая же трудоемкость — это такая трудоемкость, которая может быть достигнута на данном заводе, на имеющемся оборудовании и при существующей организации производства. А у вас фактическая трудоемкость оказалась ниже технологической, что значит только одно: технологическую трудоемкость вы разработали, не исходя из науки, а для легкой жизни. Разработал технологию — и можно пойти на боковую. Дальше можно не беспокоиться, все

пойдет как по маслу. Да знаете ли вы, что за такие дела судят!

«Не всякий министр обратил бы на это внимание, так как главный технолог докладывал о благополучии со снижением трудоемкости, а благополучие всегда легче воспринимается, чем доклады о трудностях или невыполнении», — вспоминает старейший советский судостроитель В. В. Смирнов.

Но и настоящее мужество, поступки, продиктованные сознанием высокой ответственности за дело, Малышев распознавал с той же остротой. Он читал, скажем, отчет об испытаниях где-то на Севере подводной лодки, всматриваясь в цифры, схемы, а видел человека и его решения.

...Головная подводная лодка должна была испытываться на предельную глубину погружения. Это испытание очень ответственное: достаточно где-нибудь оказаться непроваренному шву — и испытание может кончиться трагически. Для проверки и подготовки этого испытания Малышев командировал начальника главка. Испытание было хорошо подготовлено и проведено успешно. На решающем его этапе начальник главка сам вместе с экипажем пошел на погружение.

Когда испытатели вернулись в Москву, Малышев вызвал начальника главка и очень ругал его за то, что он сам участвовал в погружении:

— Я же запретил тебе идти на погружение, почему ты не выполнил приказание министра? За самовольство следует объявить в приказе строгий выговор.

— Я готовил лодку, успокаивал людей и вдруг бы остался на берегу, — оправдывался начальник главка. — А когда я пошел с ними, люди были уверены в полной безопасности. А как бы вы поступили на моем месте, Вячеслав Александрович? — Начальник главка уже не отбивался, а нападавал...

— Что я, какое дело тебе до меня? Меня на такое испытание не пошлют... — стоял на своем Малышев.

Отпуская этого работника, Малышев положил ему руку на плечо и сказал:

— А ты молодец! Я уважаю людей, не боящихся ответственности и обладающих смелостью<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Этим начальником главка был В. Е. Бутома, будущий министр судостроения СССР.

Уже на Потсдамской конференции (17 июля — 2 августа 1945 года) держав-победителей, когда тогдашний американский президент Г. Трумэн сообщил И. В. Сталину о наличии у США мощного оружия, возникла многозначительная немая сцена. «У. Черчилль впился глазами в лицо И. В. Сталина, наблюдая за его реакцией. Но тот ничем не выдал своих чувств, будто ничего особенного не нашел в словах Г. Трумэна...»

Этот эпизод, сохранившийся в памяти маршала Г. К. Жукова, подтверждаемый и собственными свидетельствами У. Черчилля, позднее признавшегося, что в разгар всеобщего торжества он ходил «с ноющим сердцем и угнетенный дурными предчувствиями», был началом бесславной эры необъявленного еще атомного пантажа. Все в послевоенном мире — и возникновение стран народной демократии в Восточной Европе, и близкий, уже ощутимый распад колониальных империй в Азии и Африке, и новый подъем экономики Советского Союза — страшило еще в 1945 году международный империализм.

Пепел Хиросимы и Нагасаки, заслонив на мгновение само солнце, упал вскоре на дороги истории. Атомное оружие стало недвусмысленным орудием внешней политики, вмешательства империализма во внутренние дела лагеря социализма.

Кое-кто в мире хотел бы превратить его в особый надъисторический фактор силы, отменяющий многие закономерности революционного обновления мира. Иные журналисты, мифологизируя события, усматривали в нем даже своеобразную кару человечеству за похищение небесного огня, за излишнюю смелость научной мысли. Муки страха за будущее — наказание человечеству за вызов современных Прометеев, за смелость мысли.

Но ведь брошен был этот атомный вызов не в абстрактную пустоту, не в бездонные небеса. Он явно обращен был к Советской стране, к народу, внесшему наибольший вклад в дело победы над фашизмом.

В вышедшей в 1948 году в Москве книге двух американцев — Джона Ф. Хогертона и Эллсуорта Раймонда «Когда Россия будет иметь атомную бомбу?» делалось следующее — совершенно в духе «холодной войны» — предположение: «Хотя России фактически придется воспроизвести лишь одну треть сделанной нами (США. — В. Ч.) работы», но... только 1954 год, видимо, является

«самым ранним сроком, к которому Россия сможет осуществить проект, подобный нашему собственному хэнфордскому заводу».

Почему столь безнадежна перспектива научно-технического прогресса для России?

«Сегодня советская промышленность занимает второе место в мире, но это не та промышленность, которая нужна. Русская промышленность занята главным образом производством тяжелого, грубого оборудования вроде сталеплавильных печей и паровозов...

Для недавно индустриализованной России легче освоить производство такого громоздкого оборудования, чем овладеть тонким механическим мастерством, необходимым для изготовления таких точных механизмов, как, например, часы или радиоаппараты.

Советское промышленное строительство все еще находится в веке кирки и мотыги...

Для своей работы К-25 (американский газодиффузионный завод. — В. Ч.) требует громадной силовой установки с мощностью 500 тысяч киловатт. В России имеется одна такая большая установка, а именно Днепрогэс, но и эта станция была разрушена во время войны» и т. п.

Осенью 1949 года все прогнозы, догадки, спекулятивные безнравственные расчеты апологетов «холодной войны»... даже на усилия гитлеровцев, постаравшихся разрушить советскую промышленность и ее энергетическую базу, лопнули как мыльный пузырь. «Первая молния» прогремела над одним из полигонов. Остеклевшая от жары, взрыва земля, разрушенные ударной волной сооружения — все говорило о том, что эре атомного шантажа наступил бесславный конец.

Как это случилось, что Советскому Союзу потребовалось лишь четыре послевоенных года, чтобы овладеть атомной энергией?

Возглавляя в течение 10 лет один из научно-технических советов по важнейшей проблеме, будучи чрезвычайно занятым своей работой министра, заместителя Председателя Совета Министров СССР, В. А. Малышев регулярно, без пропусков и в высшей степени демократично проводил обсуждения на заседаниях этого совета, внимательно, без предвзятости и навязывания своего мнения, выслушивал ученых и инженеров и принимал четкие ре-

шения. Он говорил: «Здесь я не министр, здесь я, как и все вы, инженер».

Давняя предвоенная статья «Уран-235», опубликованная в «Известиях» 31 декабря 1940 года, так поразившая и обрадовавшая Малышева в последний день последнего мирного года, где он встретил имена Г. Н. Флерова, К. А. Петряка, А. И. Алиханова и И. В. Курчатова, руководителя строительства циклотрона — новое тогда понятие! — как узнал ныне Малышев, была не случайной. В 1940 году И. В. Курчатов написал доклад, в котором обрисовал возможное военное и хозяйственное значение проблемы получения энергии деления урана и в конце 1940 года представил его в Президиум АН СССР. В этом докладе И. В. Курчатов предлагал «поставить перед правительством вопрос о выделении средств на «урановую проблему».

В ходе войны советские ученые не забывали о работах над «урановой проблемой». Из Германии все чаще доходили угрозы применения «сверхоружия». Стало известно, что Германия пыталась вывезти из Норвегии запасы тяжелой воды и что караван был подорван англичанами.

Фашистская Германия оказалась неспособной решить задачу создания ядерного оружия. В силу многих причин. И прежде всего потому, что Красная Армия и советский тыл навязали уже с 1942 года свою волю вермахту. В институты Германии, привлеченные к урановому проекту, был разослан гитлеровский циркуляр: «Требования, связанные с работами по проекту, в условиях мобилизации и нехватки сырья, могут быть оправданными только в том случае, если их результат принесет желательный результат в ближайшее время...» Короче говоря, программа обычных вооружений, ограниченность ресурсов заставили гитлеровцев жить насущным днем, действовать по принципу «не до жиру, быть бы живу»... И фанатичному юношеству из фольксштурма была предоставлена возможность «обручения со смертью», право приложить свою жизнь к взрыву индивидуальной «атомной бомбы» — фаустпатрона.

Находившиеся, как известно, в совершенно иных условиях ученые-физики различных стран Европы и Америки имели огромные средства на так называемый «манхэттенский проект», уже в декабре 1941 года получив «надзирателя в погонах» в лице бригадного генерала

Лесли Гровса, впоследствии в книге «Теперь об этом можно рассказать» необычайно расхвалившего себя, как известно, и взорвали 16 июля 1945 года на 33-метровой стальной вышке в Аламогордо первую бомбу. А затем и две первые «тыквы» прибыли на один из островов Тихого океана для атомной атаки.

Творцами атомного рывка были и советские ученые-патриоты во главе с И. В. Курчатовым, советские инженеры, работавшие во всех отраслях промышленности, и выдающиеся руководители советской индустрии.

«В декабре 1946 года в институте была И. В. Курчатовым с сотрудниками осуществлена цепная реакция в первом в Европе реакторе, а в 1948 году пущен первый промышленный уран-графитовый реактор, — вспоминает академик А. П. Александров. — Пуск этих реакторов и получение на первом из них ничтожных микрограммовых количеств плутония, а на втором — промышленных количеств подвели итог огромным усилиям геологов, горняков, металлургов и металловедов, химиков и радиохимиков, цветников, графитчиков, конструкторов и, конечно, физиков-экспериментаторов. Организационная работа в развитии урановой проблемы играла громадную роль, и она с успехом решалась специально созданным правительственным органом, который возглавляли Б. Л. Ванников, А. П. Завенягин, В. А. Малышев, М. Г. Первухин, Е. П. Славский... Дело огромного масштаба развивалось невиданными темпами».

В общих чертах, естественно, роль Малышева как крупнейшего машиностроителя в урановом проекте сейчас совершенно очевидна. Даже после первого испытания, когда в пробах воздуха, доставленного самолетами американских ВВС, совершенно очевидно содержались ядра плутония, а уровень радиоактивности был выше нормы, у противников разрядки международной напряженности существовала слабая надежда: это, мол, чисто «агитационная» бомба. Они оглядывались на путь, пройденный американской промышленностью, на ее усилия и уверяли себя, что нет, это невозможно повторить в России!

В этот период активнейшее участие Малышева как выдающегося организатора массового производства в разработке и создании сложного технологического оборудования атомной промышленности заставило отнестись серьезно к ходу дел в атомном цехе Страны Советов.

Период лабораторного, суженного поиска, чисто научных исследований стал стремительно перерастать в этап ускоренного, «заводского» производства. «Человек-динамо», как называли Малышева английские газеты во время поездки в Англию в 1956 году (в ней участвовал и Д. М. Гвишиани, крупнейший советский ученый-экономист), умеющий концентрировать усилия всей советской промышленности на решении самой важной задачи, он придал всей работе необходимые размах и скорость.

И. В. Курчатов, отдавая дань глубокого уважения Малышеву, мобилизовавшему сотни заводов, рудников, конструкторских бюро (в том числе бывших танковых, откуда пришел в атомную промышленность Н. Л. Духов) для решения задач серийного производства нового оружия, сказал на XX съезде КПСС:

«Объем атомных работ очень велик, но и силы наши теперь велики. На смену небольшому отряду ученых, которые начинали работу, выросла воспитанная партией армия ученых, инженеров, конструкторов, сильная, молодая, способная решать труднейшие задачи».

В горячие «атомные» денечки Малышев пережил немало тревог и опасных радостей, доступных в то время весьма ограниченному кругу ученых, инженеров, среди которых будущий исследователь этой эпопеи обнаружит и бывших конструкторов из Танкпрома.

Самолет-носитель, окрашенный белой краской, чтобы меньше действовало световое излучение, поднимался в воздух. Все напряглось в ожидании ярчайшей вспышки. Секунды проползали замедленно, следовала вспышка, и доходили до убежищ «залпы» ударных волн, валившие деревья, ломавшие стены... Величие происходящего изгоняло «мелочную» осторожность. Все было ново, многое трудно было предвидеть, и прошло немало времени, пока последствия малышевской, усвоенной еще на паровозе, отважной привычки — «подходить близко к котлу», в упор, ощущая его жар, «глядеть на пламя» — не сказались роковым образом. Сказались не на нем одном.

Но дело, конечно, не в одной привычке к зримости, осязаемости эксперимента.

На первых испытаниях, когда «игра с неизвестным» была полна захватывающего напряжения, не только при-

вычка «подходить к котлу» создавала опасности. Скорость исследований была действительно огромной, и полосы «ясности» и «неясности» сменяли друг друга. «По-видимому, в каждом новом деле бывают, по крайней мере, две неясности и две ясности: первая неясность, когда люди совсем еще ничего не знают о предмете; затем наступает первая ясность, когда все кажется изумительно очевидным; далее — вторая неясность, когда отчетливо понимаешь, что, в сущности, ничего не знал, а только думал, что знал; и, наконец, появляется зрелое знание и полное владение делом. В описываемый период (период 1951 года) мы, участники создания АЭС, находились скорее в состоянии первой ясности. На самом же деле количество проблем, которые предстояло решить, возрастало по мере работы над реактором. И не раз у нас пробегал холодок по спине от ощущения возможной несовместимости уже готовых конструкторских решений с новыми обстоятельствами, ранее не принятыми во внимание», — вспоминал о части работ по созданию атомной промышленности один из видных советских ученых.

Малышев в эти годы жил, словно каждодневно совершая переходы из дня вчерашнего, даже позавчерашнего, в далекое будущее! Еще «шли» паровозы, еще проблемой было возрождение вагонного производства, еще он убеждался, что судостроение — это не стапеля, не эллинги, а... тысячи тонн металла и миллионы заклепок, а где-то совсем рядом на дне глубокой бетонной ямы вырастала внушительнейшая черная куча графита и урана высотой с двухэтажный дом... Слой за слоем наращивалась кладка. Сколько их будет, этих слоев реактора, в какой момент начнется цепная реакция и раздадутся щелчки счетчиков радиоактивных частиц, подключенных к громкоговорителям? Теоретически предполагалось, как рассказывал один из ученых на сессии АН СССР, что она возникнет при укладке пятьдесят пятого слоя...

Гулкие отрывистые щелчки, пульс внезапно забившего сердца, раздался при укладке пятьдесят четвертого слоя... Незримые снаряды нейтронов вступили в бой. Все поспешили в укрытие... Но то, что для ученых было уже величайшей победой, для «промышленника», а им, говоря условным языком, и был Малышев, еще только полдела. Первый урановый котел (Ф-1) еще не мог обеспечить получения плутония в количестве, необходимом для бомбы: из котла не отводилась выделяющаяся

энергия, при пуске он быстро нагревался, а от проникающего излучения была защищена только пультавая...

«Разработку проектов завода по производству плутония начали еще задолго до пуска Ф-1. Различные варианты обсуждались на совете при участии многочисленных инженеров и физиков. Руководители работ И. В. Курчатова, Б. Л. Ванников, А. П. Завенягин, В. А. Малышев, Е. П. Славский, М. Г. Первухин вникали во все детали, но не могли сделать окончательного выбора, так как расчеты еще не были подтверждены опытом. Прежде всего надо было проверить, верен ли расчет критических масс, затем научиться управлять котлом, убедиться, что он не выходит из подчинения оператору и не угрожает самопроизвольным разгоном и взрывом», — писал один из участников исполнения уранового проекта.

В последующем при участии Малышева началось и строительство атомной электростанции в Обнинске, официально пущенной в июне 1954 года, и строительство атомного ледокола «Ленин» (главный конструктор В. И. Неганов, научный руководитель создания атомной силовой установки академик А. П. Александров), в которое было вовлечено до 500 заводов Советского Союза. Оно превратилось в очередную гигантскую опытную площадку новой технологии, стало экзаменом на зрелость для металлургов, двигателистов, сборщиков. Но и этот ледокол, начало строительства которого положил Малышев, увидеть на рейде ему не довелось...

Возглавляя Министерство судостроения СССР, В. А. Малышев являлся одним из зачинателей и организатором работ по созданию атомного подводного флота СССР.

С большой увлеченностью, глубоким пониманием срочности, сложности и трудности этой проблемы говорил Малышев своим ближайшим соратникам и конструкторам о необходимости практического развертывания этих работ. Как вспоминает один из ведущих конструкторов — разработчиков турбинной установки, после одного из таких деловых совещаний, в котором участвовал тогдашний министр транспортного машиностроения Ю. Е. Максарев, Малышев подошел к висевшей на стене карте мира и обвел указкой возможный кругосветный подводный маршрут атомной подлодки без всплытия на поверхность океана. А потом помолчал какое-то мгновение и сказал с грустью и каким-то предчувствием:

— Осуществить бы это! После этого и помирать можно...

— Ну зачем же, Вячеслав Александрович, помирать после такого свершения...

— Да это я так, к слову... В том смысле, что вряд ли что-либо большее можно сделать в жизни.

Первая атомная станция, первый атомный корабль, первый спутник Земли... Звания лауреата Государственной премии, присужденные Малышеву-ученому. «Он (Малышев. — В. Ч.) не дожил нескольких месяцев до запуска первого искусственного спутника Земли, но есть и его доля труда в быстрых темпах развития советской ракетной и космической техники», — писала о нем «Правда» в декабре 1967 года.

Ощущал ли сам он, казалось, откованный из чистой воли, мужества, деловой одухотворенности, что напряженные прожитой жизни, «не снимаемое» коротким отдыхом, охотничьими походами, не уходящее с физической усталостью, уже оказывает свое разрушительное воздействие? Трудно судить... Внешне он и в период работы в послевоенном министерстве (это было не предвоенное министерство, которое ввело когда-то его в мир автомобилей, тракторов, средних танков, дизель-мотора В-2!), и в новой Гостехнике (1955 г.) оставался все тем же, полным энергии, живым, способным оценить остроумную шутку. Вспоминают, что, приглашая начальника главка или даже министра на обсуждение проблемы, имеющей сложную предысторию, он мог с добродушным спокойствием и все-таки не без иронии сказать:

— Проблема эта не на поверхности, а как бы в пространственной кривой... Если сам не знаешь всего досконально, захватывай сразу... и «костыли»! Но не очень многих, иначе вообще вернем все назад...

Не сразу поймешь соль этой шутки... Случалось так, что, исследуя проблему, рожденную в недрах отрасли, министерства или группы министерств, Малышев мог дойти до таких тонкостей, которых иной министр... не знал! Тогда спешно посылали машину из Кремля в министерство за работниками, готовившими вопрос, поднимали архив — все это прибывало на коллегия и «подпирало» министра, переживавшего, конечно, немало горьких минут. Малышев тоже начинал злиться: «Берегите свое время и... мое!» Такова была величайшая самоотдача его, которой он невольно требовал и от других.

На XX съезде партии, последнем съезде, в работе которого участвовал Малышев, он произнес речь, посвященную главному делу его жизни — новой технике, борьбе за экономические победы Советского государства:

«Центральный Комитет указывает и на те особенности нашего времени, которые требуют от нас большего, чем раньше, внимания к вопросам науки и техники. Наука и техника в наше время развиваются как никогда бурно, и темпы их развития все ускоряются. Это требует умения без промедления использовать достижения современной науки и техники для дальнейшего увеличения и удешевления производства во всех отраслях народного хозяйства, для обеспечения высоких темпов роста производительности труда, для создания новых видов изделий и всемерного улучшения качества продукции. Мы имеем теперь большие потенциальные возможности и все необходимое для того, чтобы непрерывно ускорять темпы научно-технического прогресса. Для этого у нас есть хорошо развитая современная промышленность, многочисленные, достаточно опытные кадры ученых, инженеров, техников и возросший культурно-технический уровень рабочего класса».

Вновь Малышев говорил о решающих направлениях — проектировании заводов, электростанций с учетом новейших достижений науки, внедрении новых технологических процессов...

Вплоть до последних месяцев 1956 года никто, пожалуй, кроме самых близких людей, не замечал, что он очень остро переживал известия о смерти друзей и сотрудников времен войны. Поколение маршалов индустрии стало редеть, не дожив многих лет. Почти одновременно — с разницей в два-три года — ушли из жизни и Б. Л. Ванников, и С. А. Акопов, и И. Ф. Тевосян, и А. И. Жук, и М. В. Хруничев, и И. А. Лихачев, и А. П. Завенягин... Провожая двух последних своих современников по эпохе пятилеток и военной страды, Малышев выступил на траурных митингах на Красной площади...

Последний отпуск глубокой осенью 1956 года Малышев провел почти в одиночестве, в уединении, непривычно тихо, на даче, с женой, неизменным другом своей жизни, редкими гостями.

Покой, ожидание, тишина как бы растягивают время. А Архангельское осенью с багрянцем кленов, с шелестом желтых листьев на тропах, с первыми заморозками, пос-

ле которых земля к полудню отпотевает, — прекрасно. Уже падал порой снег и снова таял, лист не шуршал под ногами, а слипался в почерневшие комья, прилипал к сапогам, к дождевику... Сырой ветер рябил свинцово-серые волны Москвы-реки...

С каким-то неистовым упрямством, доводя себя до изнеможения, усталости, Малышев часами расчищал бурелом, выкорчевывал пни на участке и сажал, сажал маленькие, удивленно топорщившие ветки сосны, елки и мягкие, с шелковистыми иголочками лиственницы. Подбегали любимые охотничьи собаки, молча следили за работой хозяина, обнюхивали развороченную землю...

Что проносилось в его памяти, что скрыто было в молчании?

Иногда вспоминался голос отца, образ человека, воспитавшего эту любовь к природе, создавшего мир юношеской фантазии, жажду нового. В тумане лет он был едва виден...

Барханы Средней Азии, сухая жара и верблюды с узкими щелками глаз, невозмутимо взиравшие на тепловоз... Далекий 1931 год, и студенческое жадное поглощение новых впечатлений, идей, повлекшее его даже в Калугу к пионеру вселенной К. Э. Циолковскому!

Снежная крошка, шуршавшая по крыльям «дугласа» в ноябре 1941 года, воздушные ямы над уральскими россыпями, полурастаявший с годами в памяти рев танковых моторов. Незабываемый 1941 год!

Заседания в ГКО после неудачных операций под Керчью, наступления с Барвенковского выступа весной 1942 года. За танк КВ тогда попало всем, но особенно ему. Наркому... Но в памяти осело одно. После многочасового заседания, когда так хотелось уйти в кабинет, еще раз проверить свои расчеты, Сталин оставил всех поужинать — впрочем, было, кажется, часов пять утра — и неожиданно за столом предложил тост за него, Малышева: «Сегодня Малышеву очень попало — давайте поднимем ему настроение...»

Было во всем этом удивительное, немного суровое, но неизменно возвышавшее внимание. Вспомнив, как, ошеломленный, обрадованный, слушал он добрые слова, будто относящиеся к неведомому человеку, а не к себе... Слушал, одновременно рассматривая, как и сидевший рядом Ж. Я. Котин, стоявшую на столе перед Сталиным бу-

тылку с сухим вином. «Хедистави», — было написано от руки на чистом листе, служившем этикеткой.

Малышев долго сидел молча у сухого, усыпанного палым листом, ветками ствола старой ели, слушая глухой верховой шум деревьев, глядя в сужающуюся синеву вечернего подмосковного неба.

В последние годы, хотя ближайшие цели определяли, как и прежде, характер мысли Малышева, он не мог отделаться от одного вывода. Да, технические идеи ограничены формой, конструкторские замыслы так или иначе замыкаются в тесное пространство камер сжатия, в узлы, в детали машин. Личное становится предельно общим, размножается в огромную лавину машин, агрегатов, которые затем сменяются новыми. В сущности, и его жизнь — среди тепловозов, моторов, проектов, — внешне замкнута в мире техники, на первый взгляд тоже растворилась в сотнях тысяч машин, в той «второй природе», что определяет ныне облик и динамику эпохи. Но есть же, есть в этой конкретности, предельности огромный моральный смысл, есть идеи бесконечно великие, есть дело, уходящее далеко за горизонт его бытия, его времени! «Для нас достаточно, что мы останемся вечно молодыми в революции», — говорил когда-то В. И. Ленин. «А мы, рядовые бойцы партии? Сделавшие все мыслимое и немислимое, что было в наших силах? — думал Малышев. — Мы останемся вечно молодыми хотя бы, а это так много, в великой Победе!»

Болезнь подкралась незаметно, сразу после 16 декабря 1956 года, последнего дня рождения, проведенного им в кругу семьи на даче. Пятьдесят четыре года!

В начале января 1957 года двенадцатилетняя Оля Малышева написала полное детской чистоты и нежности, свидетельствующее о прекрасной атмосфере дружбы и заботливости в семье, письмо одной из родственниц. В нем все одинаково важно — и проделки кошки Пульки, и нрав пса Буяна. И только под конец — тревожная нотка: «...В каникулы я была на елке в Кремле. Там елка очень большая и красивая. На Новый год у нас были большие морозы. Мои голуби все погибли. Мама их пересадила в сарай. Потом их выпустили погулять, а они не захотели лететь обратно домой. Так и остались на улице. Одного из них задушила Пулька и «подарила» папе в день рождения. Не знаю, участвовал ли в этом злодеянии Буян, но думаю, что да. Когда Пулька несла голубя, он шел

следом и косил на него глаза. От него всего можно ожидать, если он глотает чирков, то почему же ему не задушить голубя. Папа немного заболел...»

Болезнь Малышева — острый лейкоз — прогрессировала бурно. Интенсивнейшее лечение, необыкновенное личное мужество самого Малышева, забота друзей — все оказалось бессильным. 20 февраля 1957 года наступила смерть при явлениях упадка сердечной деятельности. 22 февраля после прощания в Колонном зале Дома Союзов Малышев был похоронен у кремлевской стены.

## ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**В. А. МАЛЫШЕВА (1902—1957)**

- 1902, 16 декабря — Родился в городе Усть-Сысольске Вологодской губернии.
- 1904, июнь — август — Переезд семьи в город Великие Луки.
- 1920—1924 — Учился в высшем железнодорожном училище города Великие Луки.
- 1924—1926 — Работал в депо Подмосковная Московско-Белорусско-Балтийской железной дороги помощником машиниста, машинистом.
- 1927, ноябрь — 1928, сентябрь — Годы работы в депо Подмосковная в качестве машиниста, дежурного по депо.
- 1928, сентябрь — 1930, август — Работал в депо Люблино в качестве машиниста тепловоза.
- 1930—1934 — Учился в Московском механико-машиностроительном институте имени Баумана.
- 1934, сентябрь — 1938, май — Работал на Коломенском заводе. Избран депутатом Верховного Совета СССР.
- 1939, февраль — Назначен народным комиссаром тяжелого машиностроения СССР.
- 1939 — На XVIII съезде ВКП(б) избран членом ЦК.
- 1940, октябрь — Назначен наркомом среднего машиностроения СССР.
- 1940, 17 апреля — Утвержден заместителем Председателя Совнаркома СССР.
- 1941, июнь — декабрь — Работал народным комиссаром среднего машиностроения, народным комиссаром танковой промышленности (с 11 сентября 1941 года).
- 1942, август — сентябрь — Участвовал в обороне Сталинграда.
- 1945, октябрь — Назначен народным комиссаром транспортного машиностроения СССР.
- 1948, январь — Становится Председателем Государственного комитета Совета Министров СССР по внедрению передовой техники в народное хозяйство.
- 1950, январь — 1953, март — Работает министром судостроения СССР.
- 1952, октябрь — Участвует в работе XIX съезда КПСС, избирается членом ЦК КПСС, членом Политбюро ЦК КПСС.
- 1953, 12 августа — Участвует в первых испытаниях советского термоядерного оружия.
- 1956, март — Участвует в работе XX съезда КПСС, избирается членом ЦК КПСС.
- 1957, 20 февраля — Смерть В. А. Малышева.



## КРАТКАЯ БИБЛИОГРАФИЯ

- В. А. Малышев. Опыт оценки тепловоза. — «Локомотивостроение», 1933, № 5.
- В. А. Малышев, И. Д. Шпаковский, С. М. Зейтман. Тепловоз Э типа 2-5-1 с электрической передачей. М., Под общей редакцией В. А. Малышева «Редбюро Трансмаш», 1936.
- В. А. Малышев. Завод — кузница новых кадров. — «Машиностроение», 1933, 16 июля.
- В. А. Малышев. О текучести кадров и резервах рабочей силы. — «Известия», 1939, 24 августа.
- В. А. Малышев. Речь на XVIII съезде ВКП(б). Стенографический отчет XVIII съезда ВКП(б). — «Правда», 1939, 19 марта.
- В. А. Малышев. О некоторых вопросах организации производства. — «Правда», 1945, 16 апреля.
- В. А. Малышев. Советские танкостроители в годы Отечественной войны. — В кн.: Трудовой подвиг советских танкостроителей. М., Профиздат, 1964.
- С. Борисов, Н. Петров. Коммунист, инженер, организатор. — «Правда», 1967, 16 декабря.
- В. А. Вишняков. Танк на пьедестале. М., Воениздат, 1970.
- А. Л. Гетман. Танки идут на Берлин. М., «Наука», 1973.
- В. С. Емельянов. Жизнь, отданная народу. М., «Известия», 1972.
- В. С. Емельянов. На пороге войны. М., «Советская Россия», 1971.
- Л. С. Комаров, Е. Г. Ховив, Н. И. Заржевский. Летопись Челябинского тракторного завода. М., Профиздат, 1972.
- С. Костюченко, И. Хренов, Ю. Федоров. История Кировского завода М., «Мысль», 1966.
- Н. Г. Кузнецов. Курсом к победе. М., Воениздат, 1975.
- Ю. Максарев, С. Степанов. Талантливый организатор индустрии. — «Социалистическая индустрия», 1972, 16 декабря.
- Е. М. Макаров. Отец заводов. М., «Советская Россия», 1960.
- А. Магид. Корабелы делают танки. М., «Знание», 1973.
- А. В. Митрофанова. Рабочий класс СССР в годы Великой Отечественной войны. М., «Наука», 1971.
- С. Степанов. Верный сын партии. — «Куйбышевец», 1972, 15 декабря.

## СОДЕРЖАНИЕ

О чем молчали сводки...	5
Хлеб ранних лет . . . . .	11
Машинист . . . . .	24
Часы ученичества . . . . .	40
Коммунист, инженер, организатор . . . . .	62
«Стальная вселенная» перед грозой . . . . .	89
Рождение Танкпрома . . . . .	142
Уральский рубеж обороны . . . . .	153
Урал идет в наступление . . . . .	193
Рабочий день наркома . . . . .	238
Танковый конвейер Сталинграда . . . . .	249
Танки — война умов... . . . . .	275
Главный инженер страны . . . . .	293
Основные даты жизни и деятельности	
В. А. Малышева (1902—1957) . . . . .	333
Краткая библиография . . . . .	334

**Чалмаев В. А.**  
**Ч-16** Малышев. — Изд. 2-е. — М.: Мол. гвардия.  
1981. — 335 с., ил. — (Жизнь замечат. людей. Сер.  
биогр.; Вып. 2(551)).

В пер.: 1 р. 50 к. 75 000 экз.

В книге В. Чалмаева на богатом документальном материале раскрываются этапы героической деятельности В. А. Малышева — сына народного учителя, слесаря великолуцкого депо, машиниста, выпускника МВТУ имени Баумана, ставшего выдающимся государственным деятелем, руководителем тяжелого, среднего, транспортного машиностроения.

Ч ~~70302—005~~ БЗ—041—032—80. 4700000000 ББК 66.61(2)8  
078(02)—51 ЗКП1(092)

ИБ № 2502

**Виктор Андреевич Чалмаев**

**МАЛЬШЕВ**

Редактор **Г. Сальникова**

Серийная обложка **Ю. Арндта**

Фотомонтаж на обложке **Р. Лебедевой**

Художественный редактор **А. Степанова**

Технический редактор **Е. Михалева**

Корректор **Г. Трибунская**

Сдано в набор 22.05.80. Подписано в печать 25.11.80. А13877.  
Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Бумага типографская № 1. Гарнитура «Обыкновенная новая». Печать высокая. Условн. печ. л. 17,64+  
+1,78 вкл. Учетно-изд. л. 20,8. Тираж 75 000 экз. Цена 1 р. 50 к.  
Заказ 554.

Типография ордена Трудового Красного Знамени издательства  
ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Адрес издательства и типогра-  
фии: 103030, Москва, К-30, Суцеская, 21.