

И.М. ДЫНИН **ЗЕМНЫЕ ГРОМЫ**



 **ЗА ЧЕСТЬ
И СЛАВУ
РОДИНЫ**

ЗА ЧЕСТЬ И СЛАВУ РОДИНЫ

И.М. ДЫНИН

ЗЕМНЫЕ ГРОМЫ

ПОВЕСТЬ

**МОСКВА
ИЗДАТЕЛЬСТВО ДОСААФ СССР
1986**

**ББК 84Р7
Д89**

Рецензент — В. В Сеньшинов

Д89 **Дынин И. М.**
Земные громы: Повесть.— М.: ДОСААФ,
1986.— 275 с.
80 к.



В книге рассказывается о жизни и деятельности известного конструктора артиллерийских систем Героя Социалистического Труда генерал-полковника технических войск Василия Гавриловича Грабина. Творчество создателя дивизионных и противотанковых пушек, орудий для танков является ярким примером самоотверженного служения народу.
Для молодежи.

Д **4702010200-073**
072[02]—86 **59—86**

**ББК 84Р7
Р2**

Глава первая

ДОРОГА ПАМЯТИ



МЕЛЬНИЧНЫЕ ЖЕРНОВА

До полигона было еще далеко, но Грабин волновался: так с ним бывало всякий раз, когда испытывалась новая пушка. Он нетерпеливо, будто от холода, потирал руки, поеживался и, кажется, вовсе не обращал внимания на торопливо бежавшие навстречу зеленеющие поля, березовые рощи, деревенские избы.

Машина круто вписалась в разворот, и впереди на пригорке показалась деревянная ветряная мельница. Она потемнела от времени, заметно выросла в землю, однако не была заброшена. Мельница работала. Ее широкие крылья равномерно вращались, у коновязи стояли подводы с мешками, а чуть поодаль — трактор с пустым прицепом.

Грабин притормозил к стеклу, потом повернулся к шоферу:

- Поворачивай! Заедем.
- Куда? — не понял тот.
- На мельницу.

Шофер крайне удивился — времени у них было в обрез, но притормозил, отыскивая удобный съезд с асфальта на проселочную дорогу. По-утиному переваливаясь на колдобинах, машина медленно поднялась на пригорок.

Полутемное помещение мельницы встретило их сытным запахом свежей муки. Деревянные закрома, сложенные в углах мешки, двери и стены — все было покрыто сероватой мучной пылью.

— Здравствуйте, товарищи! — Грабин говорил громко, чтобы его можно было услышать в шуме работающих жерновов.

Увидев генерала, люди почтительно встали. А он, безошибочно определив среди них мельника, подошел к нему и кивнул на мелко подрагивающий деревянный лоток, из которого в каменную воронку сыпалась пшеница:

— Вальцуете?

— Вальцуем. — В глазах у мельника отразилось удивление: не каждый генерал знает это слово.

Грабин наклонился над закромом, куда белой струйкой стекала мука, набрал горсть, растер пальцами. Затем потянулся к деревянной вертушке, регулирующей подачу зерна, и чуть повернул ее.

— Чтоб мука была мягче, — сказал мельнику, — надо слегка увлажнить пшеницу.

Василий Гаврилович поднялся по шатким ступенькам наверх, заглянул в подвешенный к перекладинам бункер, в который засыпают зерно для помола, потрогал рукой заслонки, словно хотел убедиться, работают ли они, потом спустился вниз и, поднеся руку к козырьку фуражки, торопливо вышел.

— Смотри-ка, генерал, а как заправский мельник, — удивился пожилой колхозник.

— А ты видел, что у него на груди? — вступил в разговор дюжий парень в вылинявшей гимнастерке. — Звезда Героя Социалистического Труда.

— Это как же? Генерал — и вдруг Герой Труда? За что же ему такая награда? Чай, в армии свеклу не сеют и хлопок не собирают.

— Значит, есть за что. Зря такую звезду не вручат...

Этого разговора Грабин не слышал. Шелестели шины по асфальту, машина миновала деревню, и взору открылась Волга.

Величественна в плавном течении Волга. Но и у нее есть исток, небольшой родничок, откуда берет она начало. Вот так и Василий Гаврилович Грабин, достигший больших высот в оружейном деле, ставший Героем Социалистического Труда, доктором технических наук, генерал-полковником технических войск, четырежды удостоенный Государственной премии, мысленно вернулся в то далекое время, когда был он просто Васькой, жил в многодетной семье, где и одевались бедно, и ели скудно.

Чтобы оценить пройденный путь, нужно оглянуться назад. И чем сложнее была дорога, чем выше в гору ушел человек, тем пристальнее вглядывается он в то, что успел сделать...

Отец вернулся с работы поздно, не раздеваясь, устало опустился на скамью, положил на колени темные от въевшегося масла руки. И брат Дмитрий, который работал вместе с отцом, на этот раз не вбежал в дом, как обычно, а вошел по-стариковски, волоча ноги.

— Боже мой,— бросилась к нему мать, усадила прямо на пол, стала стягивать с него обувь,— что же это за работа такая, еле живыми возвращаетесь!..

— Ремонт, мать,— сказал отец и тяжело вздохнул,— пойду покурю.

Василий вышел следом, встал рядом. Он часто бывал на мельнице, где работал отец, и хорошо знал, что такое ремонт. Тяжеленный каменный жернов с помощью примитивных приспособлений переворачивают, и тогда открывается его внутренняя сторона в густой насечке. Они при помолах стираются, их приходится обновлять. Камень долбят специальным зубилом, при

этом мелкая крошка летит в лицо, пыль набивается в нос и в уши.

Легче, но сложнее считается ремонт рассевов. Шелковые сита приходится или менять целиком, или аккуратно заштопывать, чтобы крошечные отверстия соответствовали сорту муки.

Машинист в это время разбирает свою паровую машину, смазывает части, меняет подшипники. Кочегар очищает зольную яму. Трудятся все с раннего утра до захода солнца. И сам хозяин Федоренко в эти дни безотлучно находится на мельнице. То и дело вытаскивая из кармана круглые часы на золотой цепочке, он поглядывает на стрелки, торопит рабочих. А тех и подгонять не надо: каждый понимает, что лето на исходе, крестьяне заканчивают уборку хлебов, значит, скоро потянутся на мельницу груженные мешками подводы.

— Вот что, Васек,— отец старательно погасил окурок,— завтра пойдешь со мной на мельницу, помогать будешь. Тебе уже одиннадцать лет, пора.

— А Дима?— Василий обрадовался, но ему еще не верилось, что он будет работать наравне со взрослыми.

— Дмитрий договорился с Дабаховым, у него тоже мельница на ремонте. Там ему хоть платить будут, а тут он задарма спину гнет.

Ночью Василий несколько раз просыпался, боясь опоздать на первый настоящий рабочий день. Но за окном стояла темень, и он снова засыпал, и снова во сне видел жернова. Могучие, отполированные до блеска, они были в его руках послушными и легкими. Он заставлял их вращаться то быстрее, то медленнее, то разъединяя, то плотнее прижимая друг к другу, а в закрома бежала бесконечной рекой белая как снег мучная река. И тогда он видел, как мать вытаскивает из печки свежий хлеб, чувствовал его запах и снова просыпался.

Сколько помнил себя Василий, в доме у них хлеба

не хватало. Сначала Грабины жили в Екатеринодаре. Отец работал на мельнице, получал мало. А семья росла. За Прокофием появился Дмитрий, потом Василий, за ними девочки — Варвара и Татьяна. И хотя в работе Гаврил Грабин был безотказным, не знал ни выходных, ни праздников, обушь, одеть детей часто оказывалось не во что, в доме порой не оставалось куска хлеба. Были бы сыновья постарше, может, и оказали бы поддержку. А что взять с мальцов? Но есть-то все хотят.

После долгих раздумий решил Гаврил Грабин уехать из города. Ему казалось, что в станице прожить с семьей легче. Как-никак огород много значит. Будет своя картошка, капуста. Рядом лес, луг и поле. Летом можно щавеля насобирать, грибов и ягод.

Мастеровой человек оказался нужным в станице. Казаки больше занимались военным делом и хлебопашеством. В мастерских, в сельских кузницах и на мельницах работали пришлые люди, которых, как и Грабиных, нужда заставила покинуть город.

...Будить Василия не пришлось, проснулся вместе со всеми. Шагая рядом с отцом, старался выглядеть солиднее. Не забегал вперед, не дразнил выбегающих на дорогу собак, даже картуз натянул по-отцовски, низко на глаза. В душе он гордился своим новым положением. Вот уже наравне со взрослыми идет на работу. Вместе с ними будет долбить жернова. Потом им принесут обед прямо на мельницу. И он будет есть по-рабочему, не спеша, обсуждая с отцом, как лучше и быстрее закончить ремонт.

Целый день между отцом и сыном шло скрытное состязание. Отец старался дать Василию работу полегче, а тот настойчиво рвался сделать, что потруднее, поднять, что потяжелее. К вечеру он уже не чувствовал под собой ног, а руки покрылись мозолями и болели. Придя домой, он так же, как отец, устало опустил на лав-

ку и тут же уснул. Да так крепко, что не почувствовал, как его раздели и уложили в постель. Проснулся, услышав голос матери:

— Вставай, Васенька, пора.

Отец успел уже умыться, на столе дымилась горячая картошка. Наступило новое рабочее утро.

Ремонт был окончен, но Василий продолжал ходить на мельницу. Работа теперь была легче и интереснее. Постепенно он начал осваивать сложный мельничный механизм. Сначала изучил процесс подготовки зерна, затем понял, как нужно регулировать качество помола, а позже стал по гулу работающих жерновов определять не только исправность агрегатов, но и качество вырабатываемой муки.

Одно было плохо: работал Василий наравне со взрослыми, а хозяин ему почти ничего не платил. Заходя на мельницу, Федоренко то и дело теребил Василия — сделай то-то, посмотри там-то. А когда дело доходило до расчета, о мальчишке не вспоминал. Получалось, что имел в хозяйстве дармовые рабочие руки. А Василию было обидно. Выходило, что никакой он не помощник в семье, да и на мельнице ему грош цена. Так со временем улетучилась гордость, с какой он шел на работу в первый день.

— Ты что-то невеселый стал,— сказал однажды отец.— Тяжело?

— Не в этом дело, отец. Обидно задарма гнуть спину. Я ведь не маленький, мог бы копейку в дом приносить.

— Кто тебе ее даст, копейку? Федоренко платить и не думает.

— А если уехать в город?

— В Екатеринодар?

— Ведь работают другие мальчишки. В лавках. В мастерских подручными.

— Не от хорошей жизни, сынок.

— Это я понимаю. Но уж если надо работать, то не задаром.

— Как-нибудь проживем.

— И работу можно в городе получить. А здесь до двадцати лет Федоренко будет считать меня мальчишкой, чтобы не платить.

— Тут ты, конечно, прав. Хозяин наш прижимист.— Отец задумался.— А что, если и впрямь попробовать устроить тебя в городе?

— Я бы старался. А жить буду у бабушки.

— Боязно только, годков-то тебе всего тринадцать.

...В ближайшее воскресенье Гаврил Грабин отправился в Екатеринодар. Первым делом зашел в котельные мастерские.

— Уж не надумал ли в город возвращаться? — встретил его вопросом старый знакомый Сундугеев.— Чай, и в станице не мед?

— Хорошо там, где нас нет,— вздохнул в ответ Грабин,— а беду на горе менять, только время терять.

Поговорили о житье-бытье, о детях, о ценах на хлеб и картошку.

— Я к тебе вот по какому делу,— решил, наконец, Гаврил.— Сынок у меня, Васька, уже подрос. Не найдется ли ему местечко в мастерских? Все бы к делу приобщался. И копейка-другая не помешала бы в хозяйстве. Семья растет.

— Это ты верно решил,— одобрил Сундугеев,— к труду и самостоятельности надо детей сизмальства приучать. Поговорю с хозяином, думаю, не откажет. В его же пользу. Работают хлопцы у нас наравне со взрослыми, а получают гроши.

Рекомендация Сундугеева сыграла свою роль. Хозяин мастерских Сушкин решил взять Василия на работу подмастерьем. Определил и плату.

Текут один за другим долгие и трудные дни. Стучат по металлу кувалды. Гнутся под этими ударами огромные листы, принимая нужную форму. Намертво стягивают заклепки отдельные части будущих котлов. Гордостью наполняется сердце Василия Грабина. Он — рабочий. Его труд нужен людям, и ему платят за это.

Но однажды Василий не узнал своих мастерских. Пора начинать работу, только люди не спешат по своим местам, стоят кучками, о чем-то оживленно переговариваются. Взял Василий инструмент, но Сундугеев остановил его:

— Не надо. Бастуем мы.

Еще не поняв смысла этого слова, Грабин положил на место сумку с инструментом. И тут же раздался громкий призыв:

— Выходим на площадь. В стачке участвует весь город.

Вместе с другими подростками Василий в общем ряду с рабочими вышел за ворота мастерских. Стачка прошла организованно. Выступавшие ораторы говорили о том, что волновало каждого: о дороговизне, о низкой заработной плате, о произволе хозяев.

Василию казалось, что после такой стачки жизнь пойдет по-другому. Но все осталось по-прежнему. А вскоре дела и вовсе ухудшились. Хозяина мастерских, который был офицером запасного полка, призвали в действующую армию. Предприятие он решил закрыть, Грабин потерял работу. Несколько дней он обивал пороги заводов и учреждений, но напрасно. Даже для квалифицированных рабочих не было места. Пришлось опять возвращаться в станицу.

— Ну что, набрался ума-разума в городе? — встретил его Федоренко, оглядел с ног до головы, видимо, сразу определил, что мальчонка окреп и подрос, а поэтому сказал примирительно.

— Если хочешь, работай вместе с отцом. Только на полную плату не рассчитывай. Детский труд — он и есть детский.

— Так ведь это понятно,— поспешил согласиться отец. Он боялся, что хозяин вообще откажется принять Василия.

— Только не забывайте мою доброту,— предупредил Федоренко,— а то стараешься для вас, а вместо благодарности вы волками смотрите.

Он будто предвидел, что отношения с младшим Грабиным сложатся у него трудные...

Погруженный в воспоминания, генерал Грабин не заметил, как небо потемнело. Он даже вздрогнул, когда раздался резкий и оглушительный грохот. Дождя еще не было, и удары грома напоминали оружейную стрельбу. «А ведь наши пушки похожи на земные громы»,— подумал Василий Гаврилович, откинувшись на спинку сиденья. Стекло начали наискосок перечеркивать седые линии, пошел дождь. Шофер сбавил скорость: дорога заблестела и сделалась скользкой. Грабин успокоился, прикрыл глаза и весь ушел во власть воспоминаний.

...В тот день предстоял очередной ремонт. Пришли, как всегда, с рассветом. Василий помогал отцу разбирать рассевы. Сита были старые, приходилось во многих местах нашивать заплаты. Торопились управиться до вечера. Но пришел Федоренко, поманил Василия пальцем, подвел к выгребной яме. Глубокий ров за машинным отделением был забит золой.

— Надо очистить.

Кочегар стоял тут же, но не собирался лезть в зольную яму. Видимо, хозяин решил, что труд подростка обойдется дешевле. У Василия дух перехватило от обиды, на глаза набегали слезы.

— Лезь, чего застыл?

— Не полезу. Я отцу помогаю. А это не наша обязанность.

Хозяин подскочил, будто его ударили кнутом по ногам.

— Ах, щенок, об обязанностях заговорил! Я тебе покажу обязанности. Что надо, то и будешь делать. Лезь немедленно.

Василий стоял, наклонив голову, и молчал. Это еще больше взбесило хозяина.

— Что делается! Я их кормлю, пою, а этот змееныш не хочет слушаться!

— Не вы нас, а мы вас кормим,— зло выкрикнул в ответ Василий.

— Что? Что ты сказал? Да я... Да ты...

— Мы работаем, а вы только и знаете гарнц собирать.

— Ну, оборванец, голытьба проклятая. Каких речей где-то наслушался... Да за такие разговоры в тюрьме сгноить мало. Ты что же, работать отказываешься? Белоручкой вырасти решил?

— Белоручки — это ваши дети, а у меня руки в мозолях.— Василий для убедительности протянул хозяину ладони.

— Гляньте-ка, люди добрые, он с моими детьми поравняться хочет. Да знаешь ты, босяк, что они будут горными инженерами? А тебе все равно придется зольные ямы чистить. В грязи родился, в грязи и помрешь.

— Нет, это я инженером буду! — выпалил Василий, и, повернувшись, пошел от ямы.

До конца дня, ничего не рассказав отцу о ссоре с хозяином, Василий занимался ремонтом. Закончив работу, собрались домой. Но у ворот их как бы невзначай повстречал Федоренко:

— Ты уже знаешь, Гаврила, что твой парень сегодня не послушался меня, не захотел зольную яму чистить?

— Он мне помогал, ему не до ямы было,— сделав вид, что знает о происшествии, ответил Грабин-старший.

— Мало того,— продолжал хозяин,— он сказал, что я даром хлеб ем, что дети мои белоручки и он работать на нас больше не станет.

— Если Василий решил, значит, так и будет. Он у нас напрасно ничего не говорит.

— А куда он денется? Кто ему работу даст? — почти миролюбиво продолжал Федоренко.— Я хотел ему жалование прибавить. Образумь его, Гаврила.

— Принуждать не буду. Мы у детей воспитываем самостоятельность.

— Воспитываете? — взорвался хозяин.— Да он у вас грубиян, никакого уважения к старшим.

— А это вы зря, хозяин. Сами видите, как к нему казаки относятся, Василием Гавриловичем величают.

— Ну, как хотите. Потом будете в ногах валяться — на работу не возьму! — Федоренко сплюнул и, не проотившись, ушел.

— Такие-то дела, сын,— вздохнул отец,— будем теперь думать, как жить дальше.

Шел 1916 год...

★

ДЕЛА ПОЧТОВЫЕ

Дождь превратился в настоящий ливень, видимость ухудшилась, и шофер, торопливо свернув на обочину, вынужден был остановиться. Грабин, кажется, даже не заметил этого. Он сидел неподвижно, нахлобучив фуражку на широкий лоб, и дремал. Но вот стена дождя медленно отодвинулась, в кабине просветлело, шофер нетерпеливо поерзал на сиденье и громко кашлянул.

— Что, можно ехать? — встрепенулся Грабин.

— Пожалуй, уже можно.— Водитель включил зажигание, но на стартер не спешил нажимать.— Я, Василий

Гаврилович, давно хотел спросить у вас. Вот вы — человек заслуженный. Генерал-полковник. Герой Социалистического Труда. Доктор наук. А знают о вас мало. Я понимаю, пока нельзя писать о вашей конструкторской работе. Ну а если придет время рассказать о том, как создавались пушки, с чего бы вы начали?

Грабин задумался, чувствовалось, что вопрос оказался неожиданным для него. Но вот его полные губы расплылись в улыбке, глаза потеплели.

— Я бы рассказал о своем детстве. О том, как работал на мельнице, потом в почтовой конторе.

— А при чем тут контора? — не понял водитель.

— Корни, дорогой мой, корни. От них все начинается. — Грабин кивнул на высокий раскидистый тополь, стоявший у дороги. — Вот посмотри на этого красавца. Какой вымахал! А все от корней, от них вся сила.

Водитель удивленно мотнул головой и нажал на стартер. «Дворники» смахнули со стекла струйки воды, и впереди четко обозначилось блестящее полотно дороги. Машина плавно тронулась. И под мерное гудение мотора Грабин вновь возвратился к далеким годам юности.

...Несколько дней Василий сидел дома. На мельницу с отцом идти он уже не мог, поступать в батраки к богатым казакам не хотелось: все-таки батрак — не мастеровой. Да и годы уже были не мальчишеские, пасти свиней или телят было стыдно.

Наконец отец пришел с работы повеселевший. Ему удалось связаться с одним из старых знакомых в Екатеринодаре, и тот пообещал устроить Василия на работу в почтовую контору.

— Он говорит, грамоты у тебя маловато, а то можно было бы подыскать хорошее место. Ну да ладно, себя как-нибудь прокормишь, а мы тут управимся сами,

Семья к этому времени увеличилась. У Василия появились еще две сестры — Ирина и Анастасия. Он хорошо понимал, как трудно будет отцу, ведь и его пятерка немало значила в домашнем хозяйстве. Но оставаться в станице было нельзя.

— Я уже договорился: завтра в Екатеринодар подвода едет, тебя обещали подвезти. Так что собирайся.

В Екатеринодаре жила бабушка Василия. У нее он и остановился. Бабушка хорошо знала жизнь. Вырастила семнадцать детей, пережила мужа, осталась вдовой, работала в прачечной.

Из дома Василий захватил подготовленное прошение, свидетельство о рождении, справку об окончании начальной школы и две фотокарточки. В городе ему надо было получить в городской полиции справку о политической благонадежности. Туда он и направился на другой день.

После долгих расспросов чиновник приказал подождать в приемной, а сам бесшумно скрылся за дверью. Прошло несколько минут, и тот же чиновник, выйдя из кабинета, жестом пригласил Василия зайти.

Прямо на стене Грабин увидел огромный портрет царя. Николай II был изображен идущим во весь рост, поэтому казалось, что он вот-вот наступит на сидящего под ним полицмейстера. Василий испуганно остановился на большом удалении от стола, уставленного замысловатыми статуэтками, чернильницами, многочисленными приспособлениями для чистки перьев, для хранения карандашей.

— Проходите ближе.

Василий оглянулся. Сзади никого не было. Показалось странным, почему полицмейстер говорит во множественном числе.

— Фамилия? Имя?

— Грабин. Василий.

- Верующий?
- Верующий, православный.
- В церковь ходите?
- Ходим с бабушкой.

Василию опять показалось, что он спрашивает не только о нем.

- А отец и мать бывают в церкви?
- Конечно, бывают, как можно не бывать.
- А гости к вам приходят? Соседи, товарищи отца.
- По праздникам, если приглашаем.
- А о чем они говорят?
- О разном. Песни поют, пляшут.
- Какие песни?
- Ну, про ямщика...
- Понятно. Курите? Пьете?
- Нет. Рано мне.
- Ну, а к хозяину как относились, когда на мельнице работали?
- Плохо, ваше благородие.
- Плохо? — полицмейстер резко выпрямился. — Как это плохо? Почему? Хозяина любить надо.

— Как же его любить, если он денег не платил? Если нехорошие слова говорил?

Василий не ожидал, что разговор будет таким длинным. И вопросы, которые задавал полицмейстер, казались ему несерьезными, лишёнными смысла.

Подписав, наконец, справку, полицмейстер протянул ее Василию:

— Служите, Грабин, верой и правдой царю-батюшке.

К почтовой конторе Василий летел как на крыльях. Справка, выданная полицмейстером, возымела волшебное действие. Прочитав ее, а затем посмотрев для чего-то на свет, начальник конторы вызвал чиновника, передал ему документы:

— Молодой человек хочет служить у нас. Оформите в отдел простой корреспонденции.

— Я могу приходить на работу? — спросил Грабин.

— Можете.

На Почтовую улицу, где располагалась контора, Грабин пришел задолго до начала рабочего дня.

— Будете сортировать письма на Кубанскую, Терскую, Ставропольскую и Новороссийскую губернии, — решил начальник отдела, в который определили Василия.

За длинным столом, на который сваливалась поступающая корреспонденция, располагался высокий открытый шкаф с множеством ячеек. Каждая ячейка — это определенный населенный пункт. Работа Грабина на первый взгляд казалась несложной. Надо прочитать адрес на конверте и опустить его в соответствующую ячейку. Но ячеек много, писем еще больше, а времени мало. К тому же, адреса на многих письмах нелегко разобрать.

— Постарайся — через месяц-два будешь поспевать за остальными, — буркнул начальник отдела.

В руках у другого работника письма и телеграммы, казалось, сами находят определенные для них места и влетают туда, как воробьи в свои гнезда. Грабина они не хотели слушаться: из рук валялись, из ячеек выскальзывали назад. А при упаковке оказывалось, что не вся корреспонденция лежит там, где надо.

Вернувшись домой, Василий на большом листе бумаги нарисовал схему расположения ячеек, подготовил множество конвертов с разными адресами и, перемешав их, начал тренировку. Прочитав адрес, он быстрым движением бросал конверт в предназначенную для него ячейку. Раз от разу движения его становились увереннее и точнее.

На почте удивлялись, как быстро новичок осваивается с должностью. И пришел из деревни, и грамотой не силен, а самый замысловатый почерк разберет лучше других и в ловкости готов с любым потягаться.

Отдел простой корреспонденции был самым легким на почте. Труднее приходилось на телеграфе. Но именно туда стал чаще всего заглядывать Грабин, как только освоился со своей работой. Его заинтересовала азбука Морзе. На телеграфной ленте не было букв. Их заменяли точки—тире. У телеграфистов были свои упрощенные «ключи» к расшифровке. Переписав азбуку, Василий начал вечерами изучать ее. И вскоре пришла очередь телеграфистам удивляться способностям новичка.

Но в личных отношениях с сотрудниками конторы Грабин чувствовал отчужденность. Многие смотрели на него сверху вниз. Они были чиновники, имели специальное образование, а он оставался для них малограмотным пришельцем со стороны, способным лишь на черновую работу.

Смириться с таким положением было трудно. И Василий решил учиться, чтобы сдать экзамены на звание почтового чиновника. Сначала занимался дома. Брал учебники, заучивал правила по грамматике, решал задачи. Но вскоре понял, что без посторонней помощи школьную программу осилить трудно. А садиться за парту было поздно, да и жить стало бы не на что.

Надо было посоветоваться с кем-то из старших, но Василий боялся подходить к чиновникам с просьбами. Были среди них, правда, люди простые и общительные. Нравился, например, Карасев, человек смелый и открытый, не раз вслух ругавший порядки в конторе. Но Карасев был всегда чем-нибудь занят, редко оставался один, а подойти и отозвать его в сторону Грабин не решался.

Наступил февраль 1917 года. По городу поползли

разные слухи, люди роптали, даже в трамвае можно было услышать разговоры о том, что Россия зашла в тупик, что царь не способен руководить страной, а делами вершит царица и ее любовник Гришка Распутин. В конторе таких разговоров не вели, но по всему чувствовалось, что и среди чиновников много недовольных положением дел.

И вдруг известие. Царь отрекся от престола. Произошла революция. Создано Временное правительство. В Екатеринодаре началась борьба за власть. В город стали стекаться казачьи части, они разоружали солдатские полки. Но делалось это без боев, чаще всего ночью. Казаки стремились организовать свое правительство, так называемую раду.

Оживилась жизнь и в почтовой конторе. Одно за другим стали созываться собрания. Первое время Василию трудно было понять, почему выступающие никак не могут договориться между собой. Все говорят о революции, о войне, о земле, о положении рабочих, но говорят по-разному, спорят, обвиняют друг друга. Вроде бы и один прав, и другой, а которые не соглашаются с ними, тоже мыслят верно.

Вот на трибуне меньшевик Кинг. Он говорит о профсоюзах, которые будут защищать интересы трудящихся, а в первую очередь требует продолжать войну до победного конца. Вслед за ним берет слово большевик Карасев. Этот, наоборот, призывает покончить с войной, называет ее грабительской. Карасев предлагает свергнуть буржуазию и помещиков, фабрики и заводы передать рабочим, а землю — крестьянам. Эсер Пуц вообще против всякой власти.

Грабину больше было по душе выступление Карасева. Он говорил то, о чем Василий давно думал сам. Почему двумя мельницами владеет один человек? А если отобрать их, сделать общим достоянием всей

станции? И не только мельницы, надо отнять у богачей и молотилки, и излишки земли. Тогда не будет кровопийц, все станут равны.

Но вскоре собрания прекратились, а Карасев перестал появляться в конторе. Прошел слух, что его арестовали. Зато Кинг и Пуц по-прежнему агитировали за войну до полной победы. И многие соглашались с ними.

— Слушай, Василий,— подошел как-то к Грабину один из почтальонов,— записывайся в партию эсеров. Я вступил.

— Некогда мне,— ответил Грабин,— учиться надо.

А у самого мелькнула мысль: если бы Карасев предложил стать большевиком, он пошел бы. Очень понятно все, к чему призывают они.

К этому времени Тимошенко, знакомый Василия, свел его с Григорием Ивановичем Кер-Оглы. Тот работал учителем в местной школе. За невысокую плату Григорий Иванович согласился по вечерам давать уроки Грабину.

— Только бездельничать я не позволю,— предупредил Кер-Оглы.— Если взялись за дело, надо довести до конца.

Григорий Иванович был пунктуален и требователен. Он подробно объяснял содержание изучаемого предмета, много задавал на дом, тщательно проверял, как выполнено задание. Вначале Грабин, имеющий слабую подготовку, отставал от Тимошенко, который занимался вместе с ним. Но постепенно настойчивость давала свои плоды. Василий старался сделать больше, чем требовал Кер-Оглы. И это нравилось учителю.

— Из тебя выйдет большой человек,— сказал он однажды Грабину.

— Шутите. Мне бы сдать экзамены на звание чиновника.

— Сдадите. И эти экзамены сдадите, и все другие,

которых будет много в жизни. Ваша рабочая честность на большом таланте замешана.

Предсказания Григория Ивановича начали сбываться. Грабин успешно выдержал экзамены и получил звание чиновника шестого разряда. Привилегий это почти не давало, но месячное жалованье увеличилось. Ободренный успехом, Василий решил поступить на общеобразовательные курсы, чтобы получить документ, который приравнялся к аттестату об окончании гимназии. Кер-Оглы, услышав об этом, обрадовался:

— Молодец! Я дождусь, когда ты получишь звание инженера.

Вот ведь как получилось. Василий никогда не говорил об этом с учителем, а он будто прочитал его тайные мысли.

В ноябре 1917 года еще одно событие всколыхнуло жизнь Екатеринодара. Пришло известие о том, что произошла новая революция. Большевики взяли власть в свои руки. Временное правительство арестовано. Заводы и фабрики передаются рабочим. Крестьяне забирают землю у помещиков. С немцами решено заключить мир.

Но в городе почти ничего не изменилось. Почта работала, как и прежде. Правда, споров и разговоров было много, но никто не мог толково объяснить обстановку. Говорили, что красногвардейцы идут из Ростова на Новороссийск. Екатеринодар был набит офицерами, казаками и юнкерами. Появились французы и англичане.

В конце 1917 года на почту устроился новый сотрудник Николай Бардин. С виду простой, он отличался независимым характером. Держался со всеми уверенно, перед начальством не лебезил, по многим вопросам высказывался довольно смело. Чем-то он напоминал пропавшего без вести большевика Карасева. Грабина потя-

нуло к новичку. Он стал помогать ему в работе, рассказывал о порядках в конторе, о сотрудниках.

Вскоре Бардин пригласил Василия к себе домой, познакомил его с семьей. Потом Грабин пригласил Бардина на квартиру к бабушке. Постепенно они все больше сближались. Бардин всегда знал, что происходит в мире. Знал то, о чем не писали в газетах. Он мог ответить на любой вопрос, стараясь при этом доходчиво объяснить суть дела.

— Вот ты рассказываешь, что работал на мельнице и почти ничего не получал за это,— говорил он.— Значит, хозяин присваивал не просто гарнц, как считаешь ты, он присваивал твой труд, эксплуатировал тебя.

— Еще как,— оживился Василий,— я подсчитал, сколько ему в карман за месяц набегало.

И Грабин подробно изложил Бардину свои расчеты.

— Ты кому-нибудь говорил об этом на почте? — интересовался тот.

— Нет, конечно.

— И зря. Надо рассказать.

Выбрав момент, когда сотрудники конторы вышли на лестницу покурить, Грабин завел разговор о станичных делах. Слушали его внимательно, переспрашивали. Чувствовалось, что многие очень плохо знают о положении крестьян. Ведь и сам Василий считал раньше, что в станицах нет деления на господ и слуг, на богатых и бедных.



ПАРТИЙНОЕ ПОРУЧЕНИЕ

Регулировщик, стоявший у дороги, выкинул в сторону руку с жезлом, и машина свернула с асфальта. До полигона надо было ехать по разбитой дороге, петлявшей в мелколесье. Все чаще на обочине попадались

щиты с предупредительными надписями: «Опасная зона. Проезд запрещен».

— Дождь нас подвел, опоздали,— с досадой кивнул на часы шофер.

И словно в подтверждение его слов до слуха Грабина донесся резкий звук выстрела. «Сотка»,— определил Василий Гаврилович, досадуя, что не успел к началу испытаний. Но тут же попытался успокоить себя: «Чего волнуешься? Пушка не твоя, у нее есть конструктор, а ты приглашен посмотреть со стороны...»

Грабина даже передернуло от одной этой мысли. Посмотреть со стороны? Да разве сможет он со своим опытом и характером оставаться равнодушным, хотя и не его КБ сделало эту артиллерийскую систему? Нет, он будет волноваться, оценивать, станет спорить, если это потребуется. Ведь с тех пор, как он увидел пушку впервые, как только речь заходила об артиллерии, сердце его начинало биться чаще.

А когда это было? Где? И какую пушку он увидел во время стрельбы? Память опять перенесла Грабина в далекие годы гражданской войны...

О приближении красновардейских частей к Ека­те­ринодару белогвардейские газеты не сообщали. Но скрыть это было нельзя. В городе становилось все больше проезжих. Одетые богато, они торопились к Новороссийску. Все чаще можно было увидеть высших офицеров с семьями и с множеством чемоданов. Они тоже держали путь к морю. И чуть ли не каждый день на станцию прибывали вагоны с ранеными. Перемотанные бинтами, они глядели хмуро и обреченно.

— Бегут господа,— сказал Бардин и добавил доверительно: — Красные взяли Ростов.

— Откуда знаете? — спросил Василий.

— Сорока на хвосте новость принесла,— улыбнулся Николай Яковлевич.

Исчез из почтовой конторы меньшевик Кинг. Вместе с семьей и домашним скарбом его видели на вокзале. Куда девались его боевой дух и готовность «сражаться до полной победы»...

— И эти выметаются,— отметил Бардин, когда Василий рассказал ему, что и эсеры не вышли на работу.

Вскоре на подступах к городу послышалась оружейная стрельба, затем стали различаться пулеметные очереди. И вдруг все стихло.

Теплым мартовским утром 1918 года красные части вошли в Екатеринодар. Над городом стоял колокольный звон, на улицах звучала музыка, народ высыпал из домов.

Встретившись с Бардиным, Грабин поздравил его с победой и спросил, нет ли известий о судьбе большевика Карасева?

— Есть,— вздохнул Николай Яковлевич.— Белые увезли его с собой в качестве заложника.

Василию стало ясно, что Бардин — большевик, откуда бы ему знать о Карасеве?

— Скажите,— решил спросить Грабин,— а в партии большевиков есть простые крестьяне или рабочие?

— Не просто есть, а их большинство. Это партия рабочих и крестьян.

— И казаки есть?

— И казаки тоже.

— А что надо сделать, чтобы вступить в большевистскую партию?

— Надо изучить ее Программу и Устав. Это во-первых. Надо быть полностью согласным со всем, что в них написано. А уж после этого написать заявление.

— Куда, Николай Яковлевич?

— В партийную организацию. Заявление будет рассмотрено, и вопрос о приеме решится большинством голосов.

Разговор на том и закончился, но через несколько дней Бардин протянул Грабину небольшую книжечку.

— Что это? — спросил Василий.

— Программа партии. С трудом раздобыл.

Вернувшись домой с работы, Грабин раскрыл книжечку. Но с первых же строк понял, что ему не хватает грамоты, чтобы полностью вникнуть в смысл написанного. В брошюре было не так уж много иностранных или ученых слов, но речь шла о таких понятиях, для усвоения которых у Василия не было нужного политического кругозора. Да и жизненный опыт был не так уж велик — станица, мельница, почта. А речь шла о переустройстве не только целого государства, а всего мира.

— Ну как, усваивается программа? — поинтересовался Бардин через некоторое время.

— Усваивается, но тяжело, — признался Грабин и добавил: — К тому, чтобы отнять у Федоренко мельницу, я подготовлен, а строить новое общество нужно людям грамотным.

— Это мне нравится, правильно мыслишь. Программа — не стихотворение, ее мало изучить, ее надо сердцем понять.

Общеобразовательные курсы продолжали работать, и Василий поступил сразу в четвертый класс. Кер-Оглы по-прежнему оказывал ему помощь. Заниматься приходилось не только вечерами, но и по выходным дням.

Продвигалась вперед работа по изучению Устава и Программы партии. Чтобы облегчить эту задачу, Грабин в блокноте небольшого формата написал конспект, кратко изложив основные вопросы и положения этих документов. Постепенно многое из того, что раньше вызывало затруднения, становилось понятным. Даже обидно было, почему не разобрался сразу, ведь все так просто, все взято из жизни.

Легче было с программой-минимум. Свержение царя. Это уже выполнено. Установление восьмичасового рабочего дня. Тут все ясно. Зато над программой-максимум пришлось поработать. Уже само слово «максимум», не встречавшееся Грабину ранее, требовало разъяснений. Помогал Бардин. Он мог каждый вопрос изложить своими словами, доходчиво и просто.

— Со временем поймешь и максимум, и минимум. Сердцем поймешь и разумом,— говорил Николай Яковлевич.— Человек ты наш, сознание у тебя пролетарское. Я бы тебя сегодня в партию рекомендовал. Но есть одно обстоятельство.— Бардин понизил голос до шепота: — Постарайся, Василий, пока не говорить о вступлении в партию. И в конторе должны меньше знать, что ты заодно с большевиками. Со мной тоже на людях встречайся реже.

— Почему? — удивленно и испуганно воскликнул Грабин.

— Дело серьезное. Положение на фронте, к сожалению, тревожное. Не исключено, что Екатеринодар придется оставить. И тогда нам нужен будет свой человек в почтовой конторе.

— Но разве я смогу?

— Сможешь, если не испугаешься. А главное — ты вне всяких подозрений. В партии не состоишь, занят учебой, стремишься к повышению.

— Я не стремлюсь.

— Знаю и верю, но многие считают, что рвешься в высшие круги. Пусть думают так, меньше подозрений.

— Но у меня брат Дмитрий в красногвардейском отряде.

— Об этом молчи. Может, не докопаются.

— А разве вас, Николай Яковлевич, не будет в городе?

— Буду, и на почте буду, но один человек в поле не воин.

Прошло немного времени, и предсказания Бардина начали сбываться. Красногвардейские части отступали, войска белых подошли к городу. В эти дни у Грабина состоялась еще одна встреча с Бардиным.

— Ты не смущайся, что пока не член партии. Все, что я скажу, считай партийным поручением,— предупредил Николай Яковлевич и начал давать указания: — На телеграфе новый сторож. Если он зайдет в ваш отдел по какому-либо вопросу, считай это сигналом. У сторожа есть потайная комнатка, там и будем собираться.

— А что делать-то надо?

— Молодой ты, Василий, поэтому торопишься. А в нашей работе спешить не рекомендуется. Будем служить, как служили.

Полки белых подошли к Екатеринодару и начали штурм города. На помощь красногвардейцам вышло почти все население. Одни сражались с оружием в руках, другие подвозили снаряды, третьи перевязывали и эвакуировали раненых. Грабин решил присоединиться к отряду, в котором служил брат Дмитрий. Но Бардин разубедил его:

— Что ты будешь делать? Стрелять не умеешь. Штыковому бою не обучен. Окопаться, как надо, не сможешь. Тебя подстрелят в первые же минуты. А в конторе ты нужен не меньше, чем на поле боя.

— Ну, скажете тоже,— недоверчиво возразил Василий.

— Да, да. Если нам удастся, например, задерживать срочные телеграммы белых, они не смогут связаться со своими. Начнется путаница, неразбериха. Такая помощь нашим необходима.

Несколько дней защитники города отражали непрерывные атаки. Но силы были неравными. У обороняю-

щихся не хватало орудий и снарядов, они были плохо обучены. А против них шли кадровые полки, порой целиком состоявшие из офицеров царской армии, снабженные иностранным оружием. Город перешел в руки белых.

На улицах появились автомобили в сопровождении конной охраны. В ресторанах кутило офицерье. В парке гуляли богато одетые дамы. Среди военных было много иностранцев. Встречались даже шотландцы в клетчатых юбочках. В почтовой конторе, правда, все оставалось на своих местах.

Выбрав удобный момент, Бардин предупредил Василия:

— Остерегайся почтальона Жданова. Есть сведения, что он согласился стать осведомителем. Завелся в конторе и еще один паразит, но пока мы не знаем его. Будь осторожен. Учебу на курсах не бросай. Все должно оставаться, как было, чтобы не возникло никаких подозрений.

— А задание?

— С заданием не торопись. Всему свое время.

У войскового собора появилась географическая карта, на которой с помощью шнура обозначалось положение белых армий. С каждым днем шнур поднимался выше, подтягивался к самой Москве, обтекал ее. Грабин всегда смотрел с болью в сердце на эту карту. Ему казалось, что враги именно этим шнуром хотят задуть революцию.

Почта работала напряженно. Все письма, куда бы они ни были адресованы, первым делом доставлялись в цензуру. Оттуда после тщательного просмотра они поступали на почту, где их сортировали, упаковывали и после этого доставляли на вокзал к поезду. Военная корреспонденция учитывалась и в штабах, и в цензуре, и на почте. Задержка такого письма была делом весь-

ма рискованным. Но Грабину по заданию Бардина приходилось не раз идти на такой шаг. Откуда-то Николай Яковлевич узнавал о наиболее важных пакетах и свое временно передавал Василию сигнал: такую-то депешу надо задержать на сутки, а иногда и на двое.

Обычно Грабин оставлял письмо на столе, в бумагах. В случае провала можно было сделать вид, что оно случайно затерялось. Подобное происшествие могли истолковать как халатность. Но возникала опасность, что кто-нибудь из сотрудников нечаянно наткнется на письмо.

Однажды в отдел вошел сторож, что он делал весьма редко, и попросил чайник. Это был сигнал: надо встретиться. Подождав несколько минут, Грабин прихватил пачку бумаг и направился вслед за сторожем.

— Надо завтра сорвать отправку почты,— передал тот.

— Всей почты?

— Да.

— Это невозможно.

— Это необходимо.

Последнее время обязанностью Грабина была доставка почты к поезду. В работе он был пунктуален, никогда не опаздывал, все делал аккуратно. Почтмейстер не раз хвалил его. Чем же он объяснит такое происшествие, какого не было ни разу за всю службу? И как он сможет выполнить партийное поручение? Ведь все знают время отъезда почтовой повозки, всем известно, когда отправляется поезд.

Решил сыграть на своей аккуратности. Первую же партию почты, поступившую из отдела, забраковал: неправильно запакована. Вторую тоже пришлось вернуть: была обнаружена ошибка в квитанции. Потом сам пошел к помощнику почтмейстера, пожаловался — не могу, мол, своевременно выехать. Тот вызвал начальника

отдела, сделал ему замечание. Наконец, когда стало уже ясно, что на вокзал не успеть, заторопился, начал подгонять ящика. А в душе росла тревога: вдруг поезд задержался, что порою случалось. Тогда все усилия пойдут насмарку. Но опасения были напрасными.

— Я служу больше двадцати лет,— испуганно твердил начальник железнодорожного почтового отделения,— но такого, чтобы почта не поспела на поезд, не помню. Вам, молодой человек, придется держать ответ.

Грабин попытался уговорить его принять груз и сохранить до следующего дня, тот в ответ испуганно замахал руками:

— Нет, нет, я жить хочу. Вези свою почту назад.

Вернувшись, Грабин дрожащим голосом доложил помощнику почтмейстера о невероятном происшествии. Тот с минуту стоял безмолвно, будто его ударило громом, потом заспешил с докладом к почтмейстеру. Разговор был долгий, и все время Василий ждал, что вот-вот в контору войдут контрразведчики, чтобы арестовать его. Но, видимо, начальство решило не поднимать шума. Дело не шуточное, а они сами несут ответственность за порядок и дисциплину. Однако почтмейстер все же вызвал Грабина и сухо приказал:

— Напишите объяснение. Пошлем донесение в округ.

По виду почтмейстера было видно, что до контрразведки дело не дойдет. Грабин медленно вышел из конторы, делая вид, что переживает случившееся. А на душе было радостно: задание партии большевиков выполнено.

По пути домой завернул на улицу Красную, прошел мимо карты, вывешенной белогвардейцами. Последнее время он стал чаще заглядывать туда. Разноцветный шнур, чуть не задавивший Советскую Республику, с каж-

дым днем все больше отодвигался от Москвы, скользил по карте вниз. Иногда, правда, он возле какого-то населенного пункта задерживался, но под напором невидимой на карте силы отодвигался еще ниже.

Грабин с гордостью сознавал, что и он стал частичкой той великой силы, которая очищает русскую землю.



ИСТОРИЯ С ГЕОМЕТРИЕЙ

Нить воспоминаний неожиданно оборвалась. И причиной был не резкий поворот машины или громкий звук, а наступившая вдруг тишина. Пушечные выстрелы прекратились, что сразу же насторожило Грабина. Десятки раз он участвовал в испытаниях, и каждый случай, когда пушка замолкала, заставлял сжиматься его сердце. Такие заминки всегда были связаны с отказами или неисправностями, над чем потом приходилось биться месяцами.

Увидев на испытательной площадке людей, столпившихся возле орудия, Грабин тронул водителя за плечо:

— Подъедем к ним.

Пушка стояла в неестественном положении, чуть наклонившись в сторону. Одна станина была погнута и издали напоминала поджатую человеческую ногу.

Поздоровавшись с руководителем испытаний и конструкторами, Василий Гаврилович обошел пушку со всех сторон, внимательно, будто прицеливаясь, осмотрел из-под густых нависших бровей место повреждения.

— Левая станина выдержала,— пояснил ведущий конструктор,— а когда стали стрелять на левых углах поворота...

— У нас такая же штука с дивизионкой вышла,— заговорил Грабин, задумчиво морща лоб.— Проверьте

расчеты. Тут геометрия с арифметикой не всегда сходятся.

Наклонившись над предусмотрительно раскрытой папкой, Василий Гаврилович постучал указательным пальцем по колонке цифр:

— Проверьте еще раз прочностные характеристики. Видимо, придется станины усилить. Но вы не волнуйтесь, больших изменений не потребуется.

И все время потом, что бы ни делал Грабин на полигоне, с кем бы ни говорил, мысленно он возвращался в прошлое, в свою молодость, когда впервые познавал азы науки...

Грамматика, арифметика и другие предметы, которые Василий изучал на дому у Кер-Оглы, на общеобразовательных курсах давались легко. Хуже было с геометрией. Ее приходилось брать штурмом, надеясь на память, заучивая наизусть целые теоремы.

Преподавал геометрию старичок желчный и высокомерный. Ошибки учащихся его не огорчали, а радовали. Это был повод для острот и насмешек. Он, не стесняясь, давал обидные прозвища, мог грубо оборвать стоявшего у доски, посадить на место или выгнать с урока.

На этот раз Гафклид, как между собой учащиеся звали занудливого учителя, нарисовал на доске геометрическую фигуру и, заглянув в журнал, пропел:

— Э-э, Грабин. Докажите равенство углов A и C .

Василий начал излагать доказательство, но успел написать лишь несколько уравнений. Гафклид перебил его:

— Э-э, что вы малюете? Что за ерунда? Не знаете, э-э, скажите сразу, не отнимайте время у других.

Грабин растерянно стоял у доски. Что случилось? Ведь только вчера вечером он повторил эту самую теорему, выучил весь ход доказательств.

— Если не хотите учиться, то не занимайте место,— гремел учитель.

Грабина будто обдало кипятком. Всю жизнь он стремится к знаниям, не знает отдыха, занимаясь вечерами, после работы, а его обвиняют в нерадивости.

— Да чтобы я без желания... Да как вы можете,— сбиваясь, попытался возразить он.

— Э-э, да он еще и грубит. Больше можете не приходите на мой урок. Без вас как-нибудь обойдемся.

Злость, обида, чувство бессилия — все смешалось в душе Грабина. Но постепенно пришло отрезвление. Можно, конечно, поддаться малодушию, бросить учебу. Но кто от этого проиграет? Он сам, а не Гафклид. И если не по форме, то по содержанию своих претензий учитель прав. Твердых знаний нет. Значит, есть один выход: налечь на геометрию и своей настойчивостью заставить Гафклида изменить мнение о себе.

Дома Василий засел за учебник и вскоре понял допущенную ошибку. Он заучил теорему, как первоклассник заучивает стихотворение. Знает слова, произносит их с выражением, а смысла не понимает. То ли умышленно, то ли случайно учитель, нарисовав на доске фигуру, буквенные обозначения расставил не так, как они обозначены в учебнике. Грабин же в спешке начал воспроизводить доказательство, как оно изложено в книге. Его теорема не имела ничего общего с чертежом.

Несколько дней, а точнее ночей, Грабин упрямо учил геометрию. Вырезав из газетной бумаги различные фигуры, он соединял и разъединял их, строил новые, мысленно старался сопоставить их, понять сущность соотношения сторон и углов. Обнаружилась интересная закономерность: стоило ему постичь один общий принцип, как целая группа теорем начинала решаться проще и быстрее.

На очередное занятие по геометрии Грабин шел, будто солдат в штыковую атаку. Он был во всеоружии, но не знал, как поведет себя противник. Гафклид, отличавшийся злопамятностью, мог запросто выгнать с урока. Но учитель, внимательно посмотрев на Василия, сразу понял, что тот рвется в бой. Он не мог отказать себе в удовольствии еще раз поиздеваться над незадачливым и упрямым учеником. Ткнув в Грабина пальцем, Гафклид пропел:

— Э-э, пожалуйста, «Эвклид», к доске.

Начертив фигуру, он театральным жестом пригласил Василия:

— Докажите... э-э, что треугольники АБД и ДБС подобны.

Грабин изложил доказательство. Учитель, как показалось Василию, с досадой крикнул. Опять взялся за мел, изобразил новую фигуру.

— Э-э, докажите, что угол Д — прямой.

Задание не составляло особого труда. В считанные секунды Грабин сделал необходимые выводы. В голосе Гафклида вместо досады слышалось любопытство. Он начертил многоугольник, поставил вопрос, который в классе еще не проходили. Василий задумался. Хотел было напомнить преподавателю, что такую теорему они не доказывали, но гордость оказалась сильнее, и он решил путем логических рассуждений найти ответ. Гафклид, удивленно вытаращив глаза, заглядывал через плечо.

— Э-э, молодец,— теперь уже не любопытство, а восхищение слышалось в его голосе.— Ставлю отличную оценку. Похвально, очень похвально.

Прошло после этого случая несколько уроков геометрии, учитель не спрашивал Грабина, он словно забыл о нем. Но на одном занятии опять вызвал его первым и начал задавать вопрос за вопросом. Спрашивал то,

что проходили два месяца назад, и то, до чего еще не дошли, заставлял одну и ту же теорему доказывать двумя способами. При этом разговаривал уважительно, без обычных подковырок. И наконец обратился ко всем учащимся:

— Геометрию надо знать, как ее знает Грабин.— Повернулся к Василию: — А вам, молодой человек, надо обязательно учиться дальше. Из вас может вырасти большой ученый. Если, конечно, сами этого захотите.

Говорил он громко и даже торжественно, будто предвидел, что его слова окажутся пророческими.

Из школы Грабин вышел радостный, а на улице к этой радости прибавилась новая. Со стороны Тихорецкой слышалась канонада. По городу бесконечной вереницей тянулись подводы. Белогвардейцы отступали, пытаясь в первую очередь спасти обозы с награбленным добром.

— Бегут крысы! — зло сплюнул прохожий, не опасаясь, что его услышат.

Залпы орудий наступавших частей звучали так внушительно, будто хотели возвестить на весь мир, что Екатеринодару суждено навсегда стать советским городом Краснодаром...

Домой генерал Грабин возвращался под вечер. Он сидел позади шофера молча, только изредка поеживаясь и вздыхая. Было видно, что поездка не принесла ему желаемого успокоения, а разбередила душу. В последние годы он с головой ушел в преподавательскую и научную работу, оставив конструкторское дело. Думалось, что это временно, но новые заботы захватили его без остатка. И в этот день, участвуя в испытаниях пушки, созданной коллегами по конструкторскому бюро, он понял, как много потеряно и как трудно вернуться к любимому делу.

Водитель, изредка оглядываясь, вел машину осторожно, недоумевая, почему так недоволен поездкой Грабин. Вроде бы все сложилось удачно. Пушка выдержала испытания, хотя с утра были хлопоты со станиной. К Василию Гавриловичу все относились с уважением, прислушивались к его советам. Он был окружен всеобщим вниманием. Все это должно было порадовать конструктора. А он весь день оставался рассеянным, хмурился и нервничал, а после окончания стрельб, сухо простившись с теми, кто оказался рядом, неожиданно заторопился домой.

— Не стоило нам заезжать на мельницу,— громко сказал вдруг водитель.

— Почему? — удивился Грабин.

— До этого вы были совсем другим. Не пойму, чего наговорили вам мужики...

Генерал улыбнулся. Слова водителя отвлекли его от невеселых дум, и он зорко глянул на бегущую навстречу дорогу.

Глава вторая

ВОЗМУЖАНИЕ



ШАГ, РЕШИВШИЙ СУДЬБУ

Пришли красные, и в городе стало сразу свободнее, даже воздух сделался чище.

В почтовой конторе состоялось первое партийное собрание большевиков. Грабин был удивлен, что в их коллективе довольно солидная организация. Невольно подумал: «Хороший Бардин конспиратор, если бы случился провал, всех не смогли бы взять».

По предложению Бардина на собрание был приглашен Грабин. Николай Яковлевич подробно рассказал о том, как Василий вел себя в подполье, как по заданию центра не раз задерживал отправление писем, а однажды даже всей дневной почты. Грабин чувствовал, что краска заливает лицо. Впервые в жизни его вот так открыто хвалили, в присутствии стольких взрослых людей.

С этого дня жизнь Василия пошла по-иному. Он уже не принадлежал самому себе, он был бойцом партии, подчинялся ее приказам, выполнял ее волю.

Сначала ему сказали: «Надо учиться торговать». И он вместе с одним из товарищей пошел работать в создаваемую потребительскую кооперацию почтовых работников. Прошло еще некоторое время, и ему пред-

ложили поступить на объединенные курсы красных командиров. Бардин записался первым, Грабин был вторым. За ними потянулся и Гончаренко.

Твердо решили стать кавалеристами. Все-таки живут среди казачества, с детства коней знают.

Курсы размещались в здании, где раньше был институт благородных девиц.

Комиссар принимал по одному. Первым, как самый старший, пошел Бардин. Вышел сияющий: определен в кавалерию. Хлопнул Грабина по плечу:

— Желаю успеха.

Из приемной до кабинета комиссара — один шаг. Что такое шаг? Менее метра расстояние. Меньше секунды времени. А для Грабина это был шаг, решивший судьбу. Сидя в приемной, он думал о службе в кавалерии. Но вот комиссар спросил: «Кем хотите стать?»

— Артиллеристом, — твердо ответил Василий.

Что же произошло с ним за минуты ожидания в приемной?

...Василий Грабин, как и большинство крестьянских детей в те дореволюционные годы, редко видел отца веселым. Для радости у хозяина бедной многодетной семьи не было причин. Оттого и песни вспоминались грустные, и разговоры перемежались глубокими вздохами.

Но однажды... Однажды Василий не узнал отца. На щеках выступил румянец, глаза блестели молодым задором.

— Да вы знаете, что такое артиллерия? — спрашивал он окруживших его станичников. — Это же сила! Ну что ты сделаешь на своем коне с шашкой? Зарубишь одного, двоих, троих. Но для этого тебе надо вплотную сблизиться с противником, ты рискуешь сам. А я артиллерист. Моя пушка вот здесь, — отец положил крестом две спички. — А здесь войска противника, — он поодаль

высыпал коробок спичек.— Я заряжаю пушку, ставлю нужный прицел, произвожу выстрел, снаряд ложится в самой гуще вражеской пехоты.— Схватив небольшой камень, отец с размаху бросил его прямо в кучку спичек, и они белыми брызгами разлетелись в разные стороны.— И все. Противник уничтожен. Артиллерия, братья, не пехота и даже не конница.

Василий, тогда еще босоногий мальчишка, топтался рядом, боясь пропустить хоть одно слово отца. А тот, ободренный вниманием станичников, с увлечением рассказывал, как однажды их батарея сумела сорвать атаку немцев:

— Идут они сплошной лавиной. У нас волосы дыбом. Будто все поле поднялось и движется на нашу позицию. А командир знай себе подает команды: «Прицел... Трубка... Огонь...» И тут шарахнули наши пушки в самую гущу наступающих. И сразу же порвались их цепи. Мы дали еще залп. Потом третий. Врагов будто косой скосили. Куда ни глянешь, везде убитые лежат. К нам тогда полковник приехал, благодарил за службу. Вот она какая сила в артиллерии.

Дальше, правда, рассказ пошел менее интересный. Отец заговорил о том, что служить в артиллерии не так легко, как кажется на первый взгляд. И работать приходится не меньше, чем в поле при весенней вспашке. Пушки вязнут в грязи, кони рвут построжки, приходится людям впрягаться в сбрую и на себе тянуть тяжеленные орудия. Да и снаряды таскать — не детей нянчить. Они чугунные, в каждом побольше пуда.

Но Василия меньше всего волновали эти трудности. С мальчишеским любопытством он старался представить всю картину артиллерийских стрельб. Хотелось ему узнать, как устроен снаряд? И почему он летит многие километры, не взрываясь? И как может наводчик попасть в цель, не видя ее? И что это за трубка?

Вопросов было много, но перебить отца Василий не мог, да и вряд ли стал бы он объяснять при всех старичниках сыну такие тонкости.

Только на другой день, выбрав удобную минуту, Василий решился поговорить с отцом. Тот пытался понятнее и проще, в меру своих знаний, растолковать ему устройство снаряда, а также смысл и правила стрельбы. И перед Василием открылся целый мир, поражающий своей волшебной таинственностью. И уже было ясно, чем привлекли пушки отца. Человек пытливый не мог не полюбить службу в артиллерии.

Делая решительный шаг из приемной в кабинет комиссара курсов, Василий Грабин не колебался, не раздумывал, он в душе давно определил свою судьбу. И если не сказал об этом Бардину и другим товарищам, то только из опасения, что его станут переубеждать. Ему тогда пришлось бы говорить о своих раздумьях и мечтах, а он был человеком стеснительным, не любил выворачивать напоказ душу.

Сдав вступительные экзамены, Грабин стал курсантом командных артиллерийских курсов. Шел июнь 1920 года.



КРЕЩЕНИЕ ОГНЕМ

Поздней осенью небольшую группу будущих артиллерийских командиров решено было перевести из Екатеринодара в Петроград. Впервые в жизни Грабин ехал почти через всю страну. Поезд двигался медленно, подолгу стоял в пути, и Василий с любопытством отмечал, как меняется местность, по-иному смотрелись поселки и деревни, слышался непривычный говор на станциях, забитых исхудалыми, оборванными людьми. Всюду разруха и голод.

Зато здания Михайловского артиллерийского училища на Выборгской стороне, где разместились школа, поразили Грабина великолепием и чистотой. Классы просторные, светлые, много наглядных пособий. Тут же, при курсах, манежи и конюшни. И все было бы хорошо, если бы не тяжелая обстановка, в которой приходилось жить и учиться. На день полагалось двести граммов хлеба, но половину курсанты отчисляли в пользу голодающих детей Поволжья. Суп готовили с кониной или ржавой селедкой, на второе подавали вареную брюкву. В классах почти не топили. Чтобы не замерзали чернила, их приходилось отогревать своим дыханием.

Но особенно плачевное положение было с лошадьми. От бескормицы они уже не могли стоять на ногах, а все время лежали. Временами курсанты поднимали их, чтобы не образовались пролежни, или выносили на руках из конюшен во двор, где они могли подышать свежим воздухом.

Несмотря на это, учеба шла напряженная. Изучали материальную часть, историю артиллерии, тактику, занимались строевой подготовкой.

В начале 1921 года Василию Грабину был выдан партийный билет. О многом он передумал в этот день. Вспомнил Екатеринодарскую почту, первое партийное поручение, товарищей по подпольной работе. Он пришел в партию, как приходит крестьянин в поле весной, чувствуя сердцем, что он нужен земле, что без его трудовых рук не будет урожая, а без урожая не прожить ему самому.

...В первых числах марта прямо на урок, что случилось редко, пришел дежурный и объявил:

— Всем коммунистам прибыть в казарму.

Никто не знал, что произошло, почему вызвали только коммунистов. Многие думали, что предстоит какое-то собрание, но приказано было взять оружие,

обмундирование, котелки, ложки — все, что необходимо для похода. На Приморском вокзале курсантов посадили в поезд, следующий на Сестрорецк.

На вокзале кое-что прояснилось. Пошли разговоры о мятеже, который произошел в Кронштадте. Воспользовавшись экономическими неурядицами, мелкобуржуазные партии решили совершить переворот. Они потребовали переизбрать Советы, упразднить комиссаров и политотделы, ввести свободную торговлю. Грабина особенно возмутил лозунг, который выдвинули заговорщики: «Советы без коммунистов!» Коммунисты создавали подполье, боролись против царизма, страдали на каторгах, они были первыми и на баррикадах, и при штурме Зимнего. И вдруг их отстраняют от власти. А эсерам, меньшевикам и анархистам дают полную свободу. Такое могли придумать только враги рабочих и крестьян.

Один из краскомов, собрав курсантов, более подробно объяснил обстановку. Дело зашло слишком далеко. В руках мятежников оказались немалые силы. У них было два линкора и несколько других кораблей, более ста орудий береговой обороны, десятки пулеметов. А главная опасность заключалась в том, что они захватили основную базу Балтийского флота, которая являлась ключом к Петрограду.

На помощь мятежникам торопились недавние интервенты. Английские корабли сосредоточивались у Финского побережья. Капиталисты и банкиры выделяли им на их черные дела немалые деньги.

— Время торопит, — говорил краском, — скоро должен вскрыться Финский залив. Тогда к мятежникам придет помощь по морю. Нужно не допустить этого, как можно быстрее задавить контрреволюцию.

К месту назначения прибыли ночью. Батарея тяжелых гаубиц располагалась в лесу. Было тихо, не рвались

снаряды, не свистели пули. Но во всем чувствовалась фронтовая напряженность. Позиции усиленно охранялись, около орудий были отрыты укрытия для расчетов, в блиндаже командир готовил данные для стрельбы.

Грабина назначили заряжающим. Остальные были старше его, многим уже пришлось участвовать в боях. Они объяснили Василию его обязанности, дали возможность потренироваться. Дело оказалось нелегким. Снаряд тяжелый, без навыков подать в казенник непросто. И хорошо, что Грабин сразу признался, что опыта у него нет. Артиллеристам понравилась его честность.

— Научишься,— уверяли они.

Но учиться не пришлось. Началась артиллерийская дуэль. Впереди, на берегу Финского залива, располагался форт, находившийся в руках мятежников. Ранним утром первый снаряд разорвался позади и в стороне от батареи: противник не знал ее точного расположения.

Еще раньше, когда белые наступали на Екатеринодар, Грабину пришлось побывать под артиллерийским обстрелом. Но тогда было иное дело: тогда он чувствовал себя человеком посторонним, не причастным к войне, а теперь каждый снаряд, каждый осколок казался ему предназначенным для него. Это умножало чувство опасности.

— Орудие к бою! Заряжай!

Зычный голос командира заставил Грабина подняться с земли. Он торопливо схватил снаряд и уже не упал, как в первый раз, а только вздрогнул, когда позади грохнул второй разрыв. Заговорила их батарея. Через несколько минут все смешалось, слилось в один сплошной гул. Василию некогда было думать об опасности, чувство страха уступило место чувству ответственности. Он думал только об одном: как бы успеть быстро и хорошо зарядить гаубицу.

Мятежники пристрелялись, снаряды стали рваться совсем близко, на позиции засвистели осколки, послышались стоны, появились первые раненые. Однако оглядываться и переживать было некогда. Грабина впервые охватил азарт боя. Каждый разрыв снаряда в районе форта вызывал в нем прилив радости и гордости, а стоны раненых товарищей озлобляли и заставляли действовать еще быстрее.

— Всем в укрытие! — раздалась команда.

Батарея прекратила огонь. Наступила короткая передышка. И только теперь Грабин почувствовал усталость. Такую усталость, когда ноги отказываются держать, а к рукам будто подвешены гири.

— Тяжело, брат? — К Василию подошел один из пожилых артиллеристов.— Ничего, втянешься. Война не для отдыха.

Как мало надо было, чтобы Грабин и сам понял, что война — это не только лихие и смелые атаки, меткие выстрелы, но и большой, напряженный труд. В артиллерии нет легких должностей. Грабину первое время даже показалось, что громадные металлические колеса гаубицы чем-то похожи на каменные жернова мельницы. Он невольно вспомнил, как они вдвоем с отцом при помощи нехитрых приспособлений поднимали и переворачивали эти каменные глыбы. Мелькнула мысль, что и в артиллерии, если подумать, можно облегчить труд. Может быть, тогда не придется все операции со снарядом выполнять вручную.

— Орудие к бою!

И все началось снова: грохот выстрелов, едкий пороховой дым, вой снарядов, свист осколков, стоны раненых. Бой продолжался. Порой казалось, что там, куда стреляли гаубицы, уже не должно остаться ничего живого, но форты действовали, их артиллерия не умолкала.

Час за часом продолжалась дуэль. И наконец стало ясно, что мятежники понесли большие потери, они стреляли реже и менее уверенно, снаряды ложились то с большим перелетом, то разрывались где-нибудь сбоку. В это время и пошла в атаку пехота.

Странное чувство испытал Грабин, когда вслед за пехотой артиллеристы вошли в форт Тотлебен, отбитый у мятежников. Железобетонные сооружения были целы. Лишь во многих местах стены оказались выщербленными, словно их побило оспой. «Как же так,— думал Грабин,— тяжеленный снаряд, столько взрывчатки — и так мало повреждений... А ведь, наверное, можно при- дать снаряду больше разрушающей силы».

Кронштадтский мятеж был подавлен, город освобожден. Одни из мятежников бежали в Финляндию, другие сдались в плен и сложили оружие. Морская крепость не была отдана в руки врагов.

Командир собрал курсантов, принимавших участие в боях, и поблагодарил за помощь.

— Вы хорошо выполнили свой долг, но вам надо учиться. Возвращайтесь в школу, постигайте артиллерийскую науку, чтобы в случае необходимости вы могли еще лучше и увереннее защищать власть рабочих и крестьян.

Слушая его, Грабин вдруг особенно отчетливо осознал важную закономерность своей жизни: чем больше он учился, тем выше становилась потребность в знаниях. На мельнице от него больше требовалось навыков в работе. На почте этого было уже мало, надо было осваивать и грамматику, и арифметику, и ряд других наук. Артиллерия поставила такие вопросы, для ответа на которые требовалось высшее образование.

Прозвенел звонок, преподаватель объявил перерыв, все направились в курилку. Василий открыл учебник химии, которая трудно давалась ему. На этот раз он остался в классе не один, задержался и курсант Святковер.

— Скажи, Грабин, почему тебе больше всех надо? — Святковер не первый раз пытался выяснять отношения. — И сам ты как ходячий букварь, и другим дыхнуть не даешь.

— Если ты о себе, то говори не «дыхнуть», а «дрыхнуть». Спать я тебе после подъема не даю и лодырничать не разрешаю для твоей же пользы.

— Ну, спасибо, товарищ помкомвзвода, — начал по обыкновению паясничать Святковер. — Без тебя я бы не знал, как мне жить и что мне думать.

— Я исполняю то, что мне положено.

Святковер был во взводе как бельмо в глазу. Учился неважно, хотя мог бы получать хорошие оценки. Мешала лень. Но сам он утверждал, что просто не пришелся ко двору на курсах. Помощник командира взвода Грабин сводит с ним за что-то счеты. Преподавателям не нравится, что он ведет себя независимо. Командир батареи не любит его за смелые высказывания. На деле же все было проще. Святковер привык верховодить, а добросовестно трудиться и подчиняться не научился.

Вначале Святковер пытался сколотить вокруг себя группу таких же, как он, недовольных порядками и дисциплиной. Начал разговоры о возврате царских порядков, о муштре. Но курсанты быстро раскусили, к чему он клонит. Пришлось ему притихнуть. Но оружия он не сложил. Подговорив двоих обиженных, которых Грабин вынужден был наказать за нарушения дисциплины, Святковер организовал письмо в партийную организацию,

раскрывающее якобы неверные методы работы помкомвзвода. Но и этот номер не удался. Разобравшись с фактами, приводимыми в письме, партийная организация отнесла письмо к разряду злобных доносов.

В последнее время Святковер решил действовать иначе. Он выбирал момент, чтобы остаться с Грабиным наедине, и начинал изливать свои обиды, обвинять Василия во всех смертных грехах. Ему хотелось вывести помощника командира взвода из себя, чтобы тот сорвался и совершил в отношении его какой-то недостойный поступок. Но Грабин сохранял полное спокойствие во время таких «бесед», хотя давалось ему это спокойствие с большим трудом.

На этот раз Грабина спас посыльный:

— Вас вызывает начальник школы!

Краском Балабин встретил Василия приветливо, усадил перед собой за стол, заговорил о проблемах, волнующих командование. Накануне школа была расширена. Закрылись артиллерийские курсы, располагавшиеся в Детском Селе, поэтому пришлось принять часть курсантов. В школе организовалась еще одна, третья, батарея.

— У них там, в Детском Селе, с дисциплиной не все ладилось,— говорил Балабин,— у нас придется привыкать к порядку. А это не всегда проходит безболезненно.

Грабин сначала не мог понять, почему начальник школы вдруг заговорил о таких вопросах с ним, с курсантом. Но постепенно все выяснилось.

— Мы хотим укрепить новую батарею нашими кадрами. О вас хорошо отзываются и командиры, и преподаватели. Недавно пришла характеристика из партячейки Екатеринодарской почты. Вы, оказывается, фактически уже там вступили в партию, участвовали в подполье. Это хорошо.

Василий вздохнул. Хорошо, да не очень. Он знал, что из школы в почтовую организацию посылали запрос. И связано это было с клеветническим письмом, которое организовал Святковёр.

— Есть у нас мысль,— продолжал Балабин,— назначить вас, курсант Грабин, старшиной третьей батареей. Сразу предупреждаю, там будет трудно. Курсанты разболтанны, к тому же им не понравится, что старшина назначен со стороны. Но другого выхода нет. Думали разбить новичков по разным батареям, но решили не размножать заразу анархизма, не заражать других. Могли назначить старшиной кого-нибудь из них, но он не будет ломать установившиеся там порядки. Ломать придется вам. Если вы, конечно, согласитесь.

— Согласен,— ответил Грабин, не предполагая, как много неприятностей таит в себе новое назначение.

Когда командир батареи Мартынов объявил приказ о назначении Грабина, в казарме установилась мертвая тишина. Видимо, курсанты не ожидали, что им пришлют старшину со стороны. Минута оцепенения сменилась общим шумом и гамом.

— Зачем он нам? У нас свой старшина найдется. Мы его не знаем, может, он анархист.

— Тихо! — приказал Мартынов и предоставил слово Грабину.

— Я понимал, что мое назначение не обрадует вас. Но приказ есть приказ. И теперь нам надо думать о том, как вместе вывести батарею в передовые...

— Тебе надо, ты и выводи! — слышалась громкая реплика.

— Это и мне надо, и вам, а главное — надо нашей Советской власти...

— Пошел воспитывать!

Мартынов несколько раз призывал курсантов к порядку, но слушали Грабина плохо, чувствовалось, что

все настроены против него. И он быстро закончил свою речь, решив в душе, что будет агитировать не словами, а делами. Даже на тех, кто бросал ядовитые реплики, у него не возникло обиды. Их надо было понять. Лично к нему они претензий не имели. Будь на его месте любой другой, и его бы встретили в штыки.

Начались занятия. И первый же урок оказался для Грабина громом среди ясного неба. Преподаватель алгебры только назвал тему, и он уже понял: беда. Оказывается, на курсах в Детском Селе его подчиненные продвинулись далеко вперед. Грабин испытал такое состояние, будто он попал в класс, где объясняются на другом языке, которого он не понимает.

Но это были цветочки, ягодки ждали Грабина впереди. Оказалось, что и по геометрии, и по некоторым другим предметам его подчиненные тоже обогнали его. Что делать? Доложить командованию обстановку и просить о переводе на старое место? Но там уже назначен новый помощник командира взвода. И дело, конечно, не в должности. Что он скажет командирам и товарищам? Тяжело? Ему так и говорили: будет нелегко. А как воспримут его отступление новые подчиненные? Вот будет ликование. И на пользу это ни им самим, ни школе не пойдет...

Оставался один выход — занимаясь вечерами, ликвидировать отставание. Туго придется, но опыт самостоятельной учебы есть. Мелькнула, правда, мысль, что можно попросить о помощи кого-нибудь из подчиненных. Среди них есть коммунисты, они не откажут. Это станет хорошим мостиком для укрепления дружбы. Вечером, перед сном, подошел к соседу по койке:

— Знаешь, а я ведь по алгебре на целый раздел от вас отстаю. Может, позанимаешься со мной?

— Я что, преподаватель? И когда заниматься, времени всегда в обрез...

Другой был менее категоричен. Вроде не отказал, но и не согласился. Там, мол, видно будет. Да и его можно было понять, если дорог каждый день и час.

Пришлось Грабину заниматься одному. И на занятиях, и во время перерывов. И вечерами до отбоя, а порой и после, когда все уже давно спали. Говорят, что нет худа без добра. Во время этих занятий Василий научился работать с учебниками, самостоятельно доходить до истин, не надеясь на готовые рекомендации и выводы. Порой он ошибался, оказывался на ложном пути, но в конце концов находил верное решение, и тогда оно запоминалось особенно прочно.

Прознав о том, что местные курсанты по всем предметам отстают от них, новички ликовали: старшина не сумеет их догнать, сядет в лужу. Порой, если кто-нибудь получал плохую оценку, ему иронически советовали:

— Не горюй, старшина поможет.

Грабин заливался краской. Что он мог возразить? По долгу службы ему положено было не только делать переключку вечерами, командовать батареей во время построений, но и показывать пример в учебе. А он сам нуждался в помощи. Правда, если на уроках возникала необходимость повторить пройденный материал, лучше Грабина никто не мог ответить на вопрос преподавателя. Но таких случаев было немного.

Жизнь в батарее шла спокойно. Курсанты сторонились старшины, но нарушений дисциплины не допускали. Установилось своеобразное равновесие во взаимоотношениях. Неприязнь, с какой встретили Василия, постепенно прошла, а теплоты и понимания не наступило.

Переломным моментом стали зачеты. Накануне снов слышались шутки:

— Завтра старшина покажет, как надо делать батарею образцовой.

— Да, слушаем, как надо отвечать.

Первым зачетным предметом была алгебра. По списку Грабин шел пятым. Четверо ответили неплохо: две оценки «удовлетворительно», одна «хорошо». И только один курсант получил «неуд». Но по такому трудному предмету почти никогда зачеты не сдавали на «отлично».

Вышел Грабин. Все насторожились. Вопросы ему достались сложные. В классе послышался шепоток, многие откровенно посмеивались. Но Василий ответил обстоятельно и верно. Даже преподаватель был озадачен. Задал дополнительный вопрос. Грабин снова не ступался. Спросил формулу — Грабин быстро и уверенно написал ее на доске, хотя и допустил небольшую ошибку.

— Вы заслуживаете отличной оценки. Но вот эта буковка, — преподаватель указал на ошибку, — подвела. Снижаю оценку на один балл.

Все зачеты Грабин сдал на «хорошо» и «отлично», это был высший результат в батарее.

— А старшина-то силен, — сразу сменился тон разговоров.

— Еще скромничал, просил о помощи...

Лед во взаимоотношениях начал быстро таять. Грабина уже не сторонились, к нему подходили с вопросами, с ним стали советоваться. Теперь уже он помогал в учебе тем, кого сам недавно просил о помощи.

Закончив школу в числе лучших курсантов, Василий Грабин получил назначение на должность командира взвода и поехал служить в Карелию. Было это в сентябре 1923 года, а в феврале 1924 года он уже стал начальником связи артиллерийского дивизиона.

Старшие начальники присматривались к Грабину. Деловит, смышлен, грамотен, дисциплинирован. В любом деле он не просто исполнитель, а думающий и инициа-

тивный командир. Нередко Грабин удивлял окружающих своей способностью в уме решать сложные математические задачи, по памяти рисовать чертежи различных узлов артиллерийских систем, быстро и безошибочно рассчитывать траекторию полета снаряда.

— Вам, товарищ Грабин, надо не просто командовать, а учить других,— сказал как-то командир дивизиона и добавил в раздумье: — Или учиться самому.

По его рекомендации в августе 1925 года Грабин был направлен в Петроградскую командирскую школу командиром взвода полевой тяжелой артиллерии. Новое назначение Василий Гаврилович воспринял с радостью. Появилась возможность лучше изучить мощные артиллерийские системы. Он хорошо знал одну особенность своего характера — в любом деле не оставлять неясным ни одного вопроса, добираться до самых первопричин и первоисточников каждого явления. В учебном подразделении для этого было больше возможностей.

Курсанты тянулись к Грабину. Хоть и был он простым взводным командиром, но не хуже преподавателя мог объяснить любую изучаемую тему. Нередко можно было увидеть, как в кругу курсантов он на листке бумаги вычерчивал схемы или писал нужные для расчетов формулы. А во время занятий порой можно было услышать:

— Командир взвода товарищ Грабин объяснил нам...

И когда летом 1925 года был объявлен очередной набор слушателей в академию, ни у кого не оставалось сомнений, что учиться должен Василий Грабин. Вступительные экзамены он сдал блестяще и осенью приступил к занятиям.

Учеба в артиллерийской академии давалась Грабину с большим трудом. Были у него и теоретические знания, и навыки. Но в стенах академии ему надо было понять глубинные процессы, происходившие и происходящие в артиллерии, осмыслить общие закономерности, которыми руководствуются создатели различных артиллерийских систем, видеть перспективы развития своего рода войск.

Теорию стрельбы в академии читал Петр Августович Гельвих. В аудиторию он не входил, а влетал стремительным шагом. Раскрывая конспект, успевал рассказать веселую историю, а затем с той же легкостью начинал читать лекцию. Грабин, привыкший подробно записывать материал, пытался на лекциях Гельвиха вести конспект, но из этого ничего не получалось. Мысли преподавателя, вроде понятные, никак не удавалось сформулировать. Отдельные фразы не вязались между собой. Оглядывая зал, Грабин видел, что и другие слушатели, пытавшиеся делать записи, с досадой откладывали карандаши и ручки.

Но и слушать Гельвиха было трудно. Лавина формулировок, цифр и дат обрушивалась на аудиторию, оглушала, поражая своей масштабностью, и очень трудно было отделить главное от второстепенного, ухватиться за основную нить лекции. А между тем, перед каждым слушателем лежал учебник «Теория стрельбы», написанный не кем-нибудь, а самим Петром Августовичем Гельвихом. В книге те же вопросы излагались проще и понятнее.

Лекции Гельвиха вызвали у первокурсников много разговоров и споров. Всем хотелось иметь хороший конспект по теории стрельбы, как по многим другим предметам, чтобы можно было использовать записи,

сделанные на лекциях, при подготовке к экзаменам.

На очередном занятии Грабин поднял руку. Волнуясь и краснея, он сбивчиво объяснил, что многие не могут вести конспект. Василий Гаврилович ожидал, что Гельвих, отличавшийся вспыльчивым характером, оборвет его, заставит сесть, а то и прогонит из аудитории, обвинив в нетактичности. Но тот неожиданно расхохотался:

— Не вы, голубчик, первый говорите мне об этом...

Из дальнейшего разговора слушатели поняли, что преподаватель читает лекцию для того, чтобы расширить их кругозор, дать общие представления об изучаемом вопросе, создать, наконец, нужное настроение, вызвать потребность работать самостоятельно. Гельвих не рекомендовал слушателям записывать под диктовку известные истины, воспроизводить те формулы, которые можно найти в учебнике.

— К экзаменам можете готовиться по моей книге,— посоветовал он.

Совершенно иным, чем на лекциях, Грабин увидел Гельвиха во время практических занятий. В поле, где отрабатывались артиллерийские стрельбы, Петр Августович совершенно преобразился. Он поселился вместе со слушателями, питался за одним столом с ними, ни в чем не требуя для себя особых условий. У орудий, на наблюдательном пункте был совершенно другой Гельвих. Он прекрасно знал дело и мог очень доступно и просто объяснить любой вопрос. Вот гдегодились карандаши и тетради. Присев на корточки или прислонясь к лафету, Грабин вел конспект, стараясь записать каждое слово преподавателя.

Видя, с каким старанием Василий Гаврилович изучает материал, Гельвих проникся к нему уважением. Во время стрельб он нередко брал его в помощники, давал ему самые ответственные задания, а порой, когда надо

было определить, как усвоена тема, обращался к нему:

— Объясните-ка, товарищ Грабин, нам вот такой вопрос...

Вопросы были трудные. Но Василий Гаврилович ни разу не подвел Гельвиха, отвечал всегда толково, со знанием дела.

— Вам легко дается теория,— сказал однажды Гельвих, взяв во время перерыва Грабина под руку.— Советую для дипломного проекта взять тему посложнее. Например, такую: «Влияние вращения земли на полет снаряда». Интереснейшая проблема.

Грабин загорелся. Не один вечер провел он в библиотеке, подбирая нужный материал. Познакомился с трудами Циолковского, изучил работы многих других теоретиков. И тема постепенно начала вырисовываться.

Но когда в академии более конкретно заговорили о дипломных проектах, стало ясно и Грабину, и Гельвиху, что тему придется менять. Руководство было склонно получить в лице будущих выпускников не теоретиков, а практиков, умеющих командовать артиллерийскими подразделениями, организовывать учебные и боевые стрельбы, методически правильно готовить подчиненных.

Хоть и нелегко было расстаться с идеей, которая уже выношена в сердце, Василию Гавриловичу пришлось отказаться от избранной темы. После долгих раздумий он написал на обложке дипломного проекта «Стрельба тяжелых железнодорожных батарей». И снова потянулись бессонные ночи. Обложившись учебниками и конспектами, Грабин делал необходимые расчеты, выписывал сведения о практическом применении артиллерии в бронепоездах. А когда под утро засыпал, видел во сне, как тяжелые дальнобойные пушки, поставленные на

рельсы, маневрируя вдоль морского побережья, ведут огонь по неприятельским кораблям.

Занимаясь расчетами дальности стрельбы и площади поражения, Грабин решил обратиться за помощью к Рдултовскому. Имя этого ученого, работавшего преподавателем в академии, было связано с созданием взрывателей и дистанционных трубок. Слушатели буквально боготворили Владимира Иосифовича. Он был не только теоретиком, но и практиком. Ни одно устройство, созданное им, не испытывалось без его участия. И если по каким-то причинам снаряд не взрывался, он сам, не ведая страха, разбирал его. Всех остальных обязательно просил удалиться на безопасное расстояние. И не было случая, чтобы он не смог выяснить причину.

А в обыденной жизни Рдултовский был тих и даже робок. Говорил медленно, тщательно обдумывая каждую фразу, то и дело извиняясь, боясь причинить собеседнику малейшую неприятность.

Рдултовский встретил Грабина радушно, будто долго ждал его прихода. Усадил, заставил подробно рассказать о своих затруднениях, а когда услышал о том, что Василий Гаврилович вынужден был поменять тему дипломного проекта, не на шутку расстроился:

— Как же, голубчик, можно было менять тему? Это же... Не принято так. Пути, говорят, не будет...

О странностях Рдултовского в академии ходили легенды. Особо подчеркивалось его суеверие, хотя Грабин многому не верил. Рассказывали, например, как однажды, собравшись в Москву по важному вопросу, Владимир Иосифович уже вышел из дому и тут вспомнил, что второпях забыл важные документы. По его убеждению, вернувшись, он обрекал себя на неудачу. А поездка предстояла весьма нужная. И тогда Рдултовский... пошел спиной вперед. Таким способом он поднялся по лестнице, постучал в квартиру, не оборачива-

ясь, попросил жену принести забытую папку и, облегченно вздохнув, снова вышел из дому.

В Москве Рдултовского ждала радость. Его новая работа над взрывателем получила высокую оценку. Вернулся он в Ленинград окрыленный и всем твердил:

— Хорошо, что я не повернулся спиной, а то не видеть бы мне удачи.

Вот и на этот раз Владимира Иосифовича больше всего расстроила вынужденная смена Грабиным избранной темы. Он смотрел на Василия Гавриловича как на человека, накликавшего на себя беду. Вздыхал, сочувствовал. И с большой готовностью выкладывал перед ним материалы, которые могли пригодиться. Были среди них и не известные Грабину книги по артиллерии, и обобщенные Рдултовским результаты практических стрельб из орудий крупного калибра снарядами, снабженными дистанционной трубкой.

— Работайте, голубчик, я всегда готов оказать помощь,— говорил он и снова сокрушался.— Как же так получилось? Изменить тему — все равно, что вернуться назад...

Но судьба подготовила Грабину еще один сюрприз. Когда вопросы и проблемы стрельбы тяжелых железнодорожных батарей начали выстраиваться в логическую систему, всех слушателей выпускного курса собрали на экстренное совещание. Начальник факультета был краток:

— Знаю, что многие из вас уже начали готовить дипломные проекты. И темы выбраны интересные, нужные. Но перед академией поставлена очень большая и ответственная задача. Вместо теоретических разработок нужно представить ряд проектов артиллерийских систем. Эту работу решено поручить вам. Я принес,— он показал на стопку лежавших перед ним документов,— тактико-технические требования на проектирование ору-

дий. Прошу ознакомиться и выбрать то, что придется по душе.

С этого дня Грабин приступил к разработке третьего варианта своего дипломного проекта. Тема ему выпала трудная. Он должен был спроектировать 152-мм мортиру. Первые дни Василий Гаврилович переживал. Ведь он успел уже дважды проделать немалую работу и — бросать ее... Но стоило ему глубже вникнуть в содержание темы, и стало ясно, что многие вопросы, разработанные им ранее, полностью относятся к его новому проекту. Расчеты внешней баллистики мортиры не заняли много времени. Труднее было с внутренней баллистикой.

Неожиданно для Грабина обозначенные в задании и рассчитываемые им цифры проявили почти непримиримый характер. Они никак не хотели прийти в соответствие, агрессивно отвергая одна другую. Увеличивая дальность стрельбы, надо было увеличить мощность выстрелов. При этом для погашения силы отдачи требовалось делать массивнее многие детали. А в таком виде вес мортиры был тяжелее указанного в тактико-технических требованиях.

Много дней бился Грабин над расчетами, пытаясь примирить враждующие цифры, но из этих попыток ничего не получалось. А главное, что удручало Василия Гавриловича, — орудие оказалось очень тяжелым, оно не отвечало требованиям маневренного боя.

Наступил момент, когда Грабин понял, что по крохам, по килограммам, за счет снижения тактико-технических данных мортиры и доведения прочности ее деталей до нижнего предела. он если и сумеет свести концы с концами, то вряд ли уложится в отведенное для работы время.

Руководитель проекта успокаивал:

— С расчетами поможем.

— Мне поможет, а mortire кто поможет? — спрашивал Грабин то ли его, то ли самого себя.— Она-то не станет лучше от наших манипуляций с цифрами.

— Надеемся, что вас осенит? — скептически улыбнулся тот.— Скорее «неуд» за проект получите...

— Лучше «неуд», чем плохая mortира.

Профессор Дроздов, главный руководитель проекта, с укоризной посмотрел на Грабина:

— Зачем же горячиться, молодой человек. Искать и изобретать вам никто не запрещает, но и рисковать своей судьбой нельзя. Вами уже многое сделано, поработайте еще недельку, доведите до конца проект, мы его одобрим, а вы продолжайте делать второй вариант.

— Я успею, Николай Федорович, представить новую схему!

Профессор Чернявский, присутствовавший при этом разговоре, вспылил:

— Что за самонадеянная молодежь! У него лишь догадка в голове, а он грозит сделать проект в сокращенный срок. Ставлю не один, а пять вопросительных знаков перед этим несерьезным заявлением.

Чернявский со слов Грабина знал, что у того появилась смелая мысль использовать для обуздания действия энергии отдачи на лафет дульный тормоз. Дело в том, что в момент выстрела пороховые газы с огромной силой отбрасывают ствол назад. Чтобы уменьшить энергию отдачи, приходится увеличивать массу лафета и других частей артиллерийской системы, применять различного рода противооткатные приспособления. Вес орудия возрастает, оно становится громоздким и малоподвижным.

После долгих раздумий Грабин решил использовать в mortire такой же дульный тормоз, какой разработали конструкторы стрелкового оружия. Для этого необ-

ходимо было в дульной части ствола сделать по окружности ряд отверстий. Устремляясь в них после прохода снаряда, пороховые газы будут толкать ствол вперед, поглощая почти одну четверть энергии отката.

Работа над проектом пошла быстрее. Цифры, ранее непокорные, перестали капризничать, они уже не исключали одна другую, а легко выстраивались в логически оправданную систему. Расчеты так увлекли Грабина, что он даже по выходным дням не отлучался из академии.

Профессор Чернявский, видя такую увлеченность и напористость своего слушателя, начал глубже вникать в существо его работы и неожиданно для Грабина стал оказывать ему помощь. Он уже не ставил пять вопросов о времени выполнения проекта, а все чаще давал Василию Гавриловичу лестные характеристики.

— Надо родиться конструктором,— говорил он,— чтобы вот так оригинально решить самый сложный вопрос.

Еще не все слушатели успели сдать дипломные проекты, а Грабин уже подготовил свою работу. Мортира, спроектированная им, полностью отвечала заданным тактико-техническим требованиям.

— Вместо пяти вопросов ставлю пять пятерок,— заявил Чернявский.

На глазах у Грабина он обмакнул перо в чернильницу-невыливайку и размашисто написал на титульном листе работы: «Представленный слушателем Грабиным В. Г. проект артиллерийской системы выполнен в минимальный срок и являет собой лучшее свидетельство зрелости инженерной мысли...»

Проект был одобрен государственной комиссией, признан лучшей дипломной работой и рекомендован остальным слушателям как образец. Грабина поздравляли товарищи и преподаватели. Сам Рдултовский вы-

брал момент и похвалил своего слушателя, но при этом предупредил:

— Только не торопите события. Для того чтобы создать орудие, одного таланта мало, надо очень много работать.

Грабин разволновался. Владимир Иосифович для многих слушателей академии был примером. Много говорили о его скромности. Рассказывали, например, такой эпизод. После того как взрыватели, созданные им, были приняты на вооружение, в распоряжение Рдултовского был выделен автомобиль. Он долго отказывался, говорил, что привык ходить пешком, но в конце концов был вынужден согласиться. Водитель, стремясь показать новому хозяину преимущества езды в автомобиле, ехал по Ленинграду довольно лихо. Владимир Иосифович сначала недоуменно вертел головой, вздыхал, потом положил руку на плечо водителя:

— Остановите, пожалуйста.

Тот затормозил.

— Простите, голубчик,— Рдултовский говорил очень любезно,— я вижу, что вы торопитесь, а мне спешить некуда. Так что поезжайте, а я пойду пешком, не буду вас задерживать.

Таких историй о Рдултовском рассказывали много. Но они почему-то не становились предметом насмешек. Слушатели уважали своего преподавателя за глубокие знания, за умение толково изложить материал, за простоту и скромность. И Грабину было приятно получить поздравление от Владимира Иосифовича, выслушать его советы на будущее.

Выпускной вечер состоялся весной 1930 года. Перед этим в академии много говорили о назначениях. Грабину все прочили успех на поприще создания артиллерийских систем. И он действительно получил назначение в конструкторское бюро № 2. Где находится это учреж-

дение, каковы его задачи, каков коллектив? На эти вопросы никто ответить не мог. Но Василий Гаврилович и не стремился узнать место и условия своей будущей работы. Для него весь ее смысл уложился в двух первых словах: «конструкторское бюро». Там делают пушки. И разве имеет значение, под каким номером и где располагается это бюро?

Но в самый последний момент выпускников собрали в актовом зале академии. Выступил комиссар.

— Назначения, полученные вами,— сказал он,— изменяются. Временно, конечно. Вскоре все вы в составе правительственных комиссий разъедетесь по округам. Конкретные задачи получите позже. А сейчас постарайтесь быстрее оформить командировочные предписания и подготовиться к отъезду.

— Какая-то полоса невезения,— сокрушался Грабин.— Три варианта дипломного проекта. Две схемы мортиры. А теперь еще и отмена назначения. Рдултовский с его суеверием не выдержал бы такого непостоянства.

Но, к удивлению Василия Гавриловича, Владимир Иосифович, услышав от него историю с командировкой, не расстроился, не заохал, а неожиданно одобрил:

— Правильно начальство решило. Побывайте в войсках, посмотрите, в чем они нуждаются, тогда будете лучше знать, какие пушки нужны, а какие не надо создавать.

Дальновидным человеком оказался этот на вид чудак-преподаватель Рдултовский. Вместе с опытными командирами и специалистами центральных управлений Грабин побывал во многих артиллерийских гарнизонах. Работа была кропотливая. Инспекторы тщательно проверяли наличие и состояние орудий и боеприпасов. Одновременно подразделения демонстрировали боевые

возможности артиллерийских систем и подготовку расчетов.

За короткое время Грабин сумел познакомиться с состоянием артиллерии в нескольких военных округах. Теперь уже не по книгам и не по лекциям в стенах академии, а в результате личных наблюдений он знал все характерные особенности орудий, принятых на вооружение, не раз слышал от артиллеристов, в каких пушках они испытывают нужду, какие требования предъявляют к создателям отечественного вооружения.

Судьба шла навстречу Грабину, давая ему возможность испытать свои силы и проверить родившиеся замыслы. Вскоре после командировки он был направлен для работы на научно-исследовательском полигоне, потом ему пришлось принимать участие в испытаниях 76-мм зенитной пушки конструкции Ф. Ф. Лендера, а позже он готовил техническую документацию для эксплуатации 76-мм пушки «Бофорс» шведского производства. И когда, наконец, пришел долгожданный приказ о назначении на должность конструктора, он с благодарностью оглянулся на пройденный путь. У него уже был опыт работы при испытании орудий, с документацией и чертежами, он знал преимущества и недостатки не только своих, но и зарубежных артиллерийских систем.

Глава третья

ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ



КОНФЛИКТ С ФОХТОМ

Таинственное КБ-2, куда был назначен Грабин, оказалось и впрямь необычной организацией. Оно только наполовину состояло из советских конструкторов. Другую половину представляли специалисты-оружейники, прибывшие из Германии вскоре после заключения Рапалльского договора*.

— Это же здорово,— говорил Грабин Ивану Горшкову, вместе с которым они занимали комнату в том же общежитии, где размещались немцы.— У них есть чему поучиться. В Германии конструкторское дело организовано четко.

— Они научат, держи карман шире,— неопределенно хмыкал в ответ Горшков.

Первые дни Василий Гаврилович поднимался рано, спешил в бюро. Вахтер Спиридоныч, человек строгий, выговаривал:

— Чего не спится, бегут ни свет ни заря. А толку

* По Рапалльскому договору о нормализации политических и экономических отношений между РСФСР и Германией, подписанному в 1922 году, получили широкое развитие деловые связи немецких фирм с советскими организациями.

никакого. Вон немцы, минута в минуту приходят и уходят, а дело у них горит.

— И мы научимся,— бодрился Грабин.

— Научитесь,— крутил ус Спиридоныч,— если с умом учиться будете, а не в рот им заглядывать.

На этот раз Василий Гаврилович, просидевший полночь над работой, проснулся позже обычного. За окном было уже светло. Испуганно бросил взгляд на часы, потом на кровать Горшкова. Иван уже ушел, часы показывали начало девятого. Если ехать городским транспортом, можно не поспеть к началу рабочего дня. Опаздывать не хотелось. Но вдруг под окном зашумел мотор. Выглянув, Грабин увидел автобус. Он прибыл за немцами, чтобы доставить их в конструкторское бюро. «Вот и отлично,— подумал Василий Гаврилович,— с ними приеду вовремя».

Торопливо одевшись, вышел из дома. В автобусе было несколько немцев, русские почему-то предпочитали ездить городским транспортом. «И напрасно»,— подумал Грабин, усаживаясь на свободное место. Немец, сидевший впереди, удивленно оглянулся на него и презрительно скривил губы.

Вошла другая группа пассажиров. Все они с каким-то непонятым осуждением рассматривали Василия Гавриловича, хотя уже не раз встречались с ним в конструкторском бюро. Смутившись под этими взглядами, он начал лихорадочно ощупывать и осматривать себя — все ли пуговицы застегнуты. И в этот момент напротив остановился еще один немец, которого все звали Максом.

— Штейн зи ауф,— сказал он и выразительно показал, что Грабин должен уступить ему место. И хотя в автобусе было довольно свободно, Василий Гаврилович поднялся и до самого конструкторского бюро стоял в проходе. Лицо горело от стыда. Но никто из немцев не предложил ему сесть, они будто не замечали его.

Придя к себе в рабочую комнату, Грабин застал Горшкова за чертежной доской и сразу же набросился на него:

— Почему не разбудил?

— Так ведь я не слышал, когда ты вернулся,— пояснил Иван,— думал, тебе разрешили прийти в КБ позже. Да ты и не опоздал.

— Лучше бы опоздать, чем так ехать, как я. Ты знаешь, Макс меня заставил стоять всю дорогу.

— А ты сел в автобус?

— Сел.

— Ну, парень, силен. Ты разве не знаешь, что есть специальное указание: наши могут ездить на работу вместе с немцами, но должны стоять в проходе. Потому мы и стараемся не попадать в автобус.

— Да, порядочки...

Этот случай заставил Грабина пристально взглянуть на сотрудников конструкторского бюро. Немцы были во всем на особом положении. Они ходили не в коричневых халатах, как русские, а в белых. Держались надменно. Особенно Фохт, возглавлявший иностранную группу. Высокий, прямой, как доска, он ходил по комнатам, будто командир на парадном смотре. Остановится перед кульманом, но не наклонится, только скосит глаз и не скажет, а словно процедит замечание. Один глаз у него искусственный, но это почти незаметно: в обоих светится одинаковая холодная надменность.

Так же свысока, как на рядовых конструкторов, Фохт смотрит на русского начальника КБ-2 Шнитмана. По своему положению тот должен руководить работой и советских и немецких конструкторов. Но Фохт полностью подавил его своим авторитетом. Дело в том, что Шнитман не был ни артиллеристом, ни конструктором. Работая в торговой организации, он бывал за границей, поэтому кто-то решил, что ему будет легче руководить

иностранцами. Но Фохт и его конструкторы с первых дней оценили способности начальника КБ и потому относились к нему иронически, а другие просто его не замечали.

В противоположность Фохту Макс выглядел своим парнем. Он любил поговорить, откровенно критиковал Шнитмана, бросал нелестные реплики в адрес Фохта. Не скрывал он и того, что в первой мировой войне воевал против русских. Пытался даже хвастаться своими подвигами. В доверительном разговоре однажды сообщил Грабину, что состоит в партии национал-социалистов.

Но главное было не во взаимоотношениях, а в самой работе. Немецкие конструкторы занимались делом. Они разрабатывали проекты артиллерийских систем. Русские инженеры были заняты на вспомогательных работах. Чаще всего они помогали копировщикам размножать чертежи. И только в редких случаях Фохт доверял им проектировать отдельные детали, называя это осмысленной детализацией.

— Чтобы заниматься конструкторской работой, надо выполнить не менее трех тысяч таких заданий,— говорил он.

Сначала Грабин принял его слова как само собой разумеющееся. Да и кто станет оспаривать, что конструктор должен иметь прочные навыки в работе с чертежами. Но вдруг пришла мысль: неужели все немецкие специалисты уже проделали такой объем вспомогательных работ? Ведь для этого требуется около десяти лет. А многим из иностранцев едва перевалило за двадцать. Не с десяти же лет они встали за кульманы. И тем не менее Фохт доверяет им самостоятельную разработку различных узлов и агрегатов. Значит, дело не в опыте, а в том, что Фохт стремится всячески затормозить подготовку советских кадров...

Догадка буквально потрясла Грабина. Он был уверен, что те, кто создавал смешанное конструкторское бюро, заботились прежде всего о том, чтобы оно стало школой для будущих создателей оружия. Внешне все выглядит благополучно. Немцы прислали опытных и знающих специалистов, рядом с ними трудятся наши молодые инженеры. И какую-то пользу от такого общения они, конечно, получают. Но и вред велик. Советские конструкторы стремились уйти из бюро в гражданские организации, их не удовлетворяла роль бессловесных чертежников, они тянулись к самостоятельному творчеству, готовы были создавать что угодно — тракторы, плуги, сеялки, только бы испытать свои возможности.

Надо было что-то делать. Но что? Жаловаться на то, что советские конструкторы вынуждены выполнять вспомогательные работы, бесполезно. Ведь кто-то должен размножать и копировать чертежи, кому-то надо заниматься фохтовской «осмысленной детализацией». И, конечно, не немцам, более опытным и знающим.

Настораживала, правда, одна деталь. Нередко копировщики скучали без дела, а конструкторы, призванные мыслить масштабно, дерзать и творить, подменяли их. Дело в том, что копировщики организационно были закреплены за каждым отделом. Нагрузка на них распределялась неравномерно. В одном отделе для них работы было много, в другом мало, какое-то время объем копировальных работ возрастал, затем уменьшался.

— А что, если всех копировщиков вывести из состава отделов и объединить? — поделился Грабин своими мыслями с Горшковым.

Иван удивленно пожал плечами:

— Ну, Вася, у тебя и замашки. Не успел прибыть, уже собрался ломать организацию. Зачем тебе это?

- Не мне, а нам.
- Но все молчат.
- А мне молчать нельзя. Я, Иван, член партийного бюро.

Сказал и сам же удивился, как просто найден выход из положения. Раньше он как-то не думал о том, чтобы использовать для решения организационных вопросов партийную организацию. Ведь ни Фохт, ни его подчиненные не имели к ней отношения, а все дела вершили они. Это было ошибкой. КБ-2 — советское учреждение и в нем не могут хозяйничать иностранцы.

Партийное бюро горячо поддержало Грабина. Чувствовалось, что положение с копировщиками беспокоило многих, но все почему-то считали, что менять порядки, установленные Фохтом, нельзя. Ободренный поддержкой, Василий Гаврилович заговорил о положении советских конструкторов в КБ-2. Все притихли. Вопрос оказался сложным. Решено было создать комиссию во главе с Грабиным, которой поручалось сделать подробный анализ деятельности молодых конструкторов.

Итоги просто ошеломили членов комиссии. За два года совместной работы с немцами ни один советский инженер не выполнил самостоятельного конструкторского задания. Лишь в отдельных проектах они перечислялись среди исполнителей, но только на вспомогательных, малозначительных агрегатах и деталях.

Вооружившись данными, Грабин пошел к начальнику КБ-2. Шнитман к этому времени был освобожден от должности. На его место пришел Николай Алексеевич Торбин, выгодно отличавшийся от своего предшественника. Он был хорошим инженером и умелым конструктором.

Вслушав Грабина, Торбин долго расхаживал по кабинету. Василий Гаврилович ждал его решения, но

вместо этого Николай Алексеевич сам обратился к нему с вопросом:

— Что будем делать?

Грабин понимал его положение. С Фохтом бороться трудно. Его нельзя ни наказать, ни заставить перестроить свою работу. Он формально выполняет все условия контракта. Любой конфликт с ним может обернуться против начальника КБ.

Хотя в кабинете начальника КБ-2 Грабин не услышал ничего определенного, разговор с Торбиным еще больше убедил его, что нельзя сидеть сложа руки. Он решил действовать. Появилась мысль написать обо всем в газету. Уже подготовил статью, но в последний момент посылать ее в редакцию раздумал. Вопрос весьма узкий, касается отношений с иностранцами, вряд ли статью опубликуют. Решил напечатать материал в стенной газете, которая выпускалась на русском и немецком языках.

Выступление Грабина взбудоражило коллектив. Возле стенгазеты толпились люди в белых и коричневых халатах. Немцы отнеслись к статье с пренебрежением. Русские спорили. Одни горячо поддерживали Грабина, другие не менее горячо осуждали. Обвиняли даже в уклоне, в отсутствии такта. Появился Фохт, скосил единственный глаз, читал долго, застыв среди коридора как изваяние. Отошел молча, по-солдатски печатая шаг.

По тому, как в комнату забежали конструкторы, искося поглядывая на Грабина, можно было догадаться, что над ним сгущаются тучи. Перед вечером пришел сам Торбин, сообщил:

— Фохт созывает совещание. Приглашает всех нас.

— А какое он имеет право собирать не только своих, но и наших?

— Так заведено было еще до меня,— замялся Торбин.

— Я не пойду.

— И плохо сделаешь. Всем уже объявлено. На совещание придут наши и немцы. Фохт будет оправдывать свою политику, начнет критиковать тебя, а ответить будет некому. Люди решат, что ты испугался.

— Хорошо. Но учтите, Николай Алексеевич, я буду бороться.

— Только без грубости, дорогой, не забывай, что они наши гости, приглашены нами для оказания помощи.

Фохт выступил первым. Он пространно говорил о своих заслугах, подробно обосновал порядки, установленные в КБ-2, назвав их очень разумными и рациональными. Закончив речь, он попросил русских высказать свое мнение. Грабин хотел уже подняться, но его опередил Горшков. Иван был немногословен. Он не спорил, не критиковал, а просто задавал вопросы, которые волновали не только его, но и других инженеров:

— Для того, чтобы выполнить три тысячи мелких чертежей, мне потребуется около десяти лет. Не велик ли срок? И стану ли я дельным конструктором? Не привыкну ли к роли мальчика на побегушках?

Слова Горшкова вызвали оживление в зале. Резко прозвучали возмущенные реплики немцев. Фохт нервно вертел головой. А к столу один за другим выходили русские инженеры. Говорили о том, что способны работать более продуктивно, что знания, полученные в высших учебных заведениях, позволяют им самостоятельно конструировать артиллерийское вооружение. Кто-то бросил прямой упрек в адрес Фохта за его высокомерие и пренебрежение к русским инженерам.

— Все,— Фохт резко хлопнул ладонью по столу,— прошу выйти.

Немцы поднялись по-солдатски быстро. Возмущенно переговариваясь, вышли из зала и наши конструкторы.

— Конечно, они посильнее нас, но ведь и мы не лыком шиты,— задумчиво размышлял Горшков,— правильно я говорю?

— Верно, Иван. Ты историю вспомни. Около сорока лет назад в Петербург приехал Крупп, известный как изобретатель клинового затвора у пушек. Наши повели его в артиллерийский музей. Тот ходил по залу и вдруг от изумления раскрыл рот. На одном из стендов стояла пицаль с клиновым затвором. Русские опередили Круппа на двести лет.

— Жаль, что не пришло в голову, я бы эту историю рассказал в своем выступлении,— пожалел Горшков.

— Ты бы рассказал Фохту и о том, как в конце прошлого века наша скорострельная трехдюймовка Путиловского завода заняла первое место на конкурсе, опередив концерны «Крупп», «Шнейдер», «Гочкис». Их представители тогда были так огоршены, что попросили еще год на доработку своих систем. Но наша трехдюймовка и через год оказалась лучшей среди них. Так что, дорогой Иван, на немцев надо смотреть через призму истории.

— А вообще-то мы и без того дали Фохту хороший урок.

— Он в долгу не останется.

Грабин будто в воду глядел. На другой день по КБ-2 прошел слух, что Фохт совершенно неожиданно собрал чемоданы и выехал в Германию. Этот демарш вызвал растерянность не только у Торбина, но и у многих конструкторов. Все ждали, какие выводы сделает начальство. Обстановка в бюро напоминала затишье перед бурей. Немцы, оставшиеся без руководителя, притихли. Стенгазету со статьей Грабина сняли. А под вечер его и Ивана Горшкова вызвали в канцелярию и вручили предписание — явиться в Артиллерийское управление за получением нового назначения.

Откуда-то прослышав об этом, к Василию Гавриловичу подошел в коридоре Макс:

— Мы оба военные. Коллеги, так сказать. Мне вас жаль, Грабин. Вы допустили опрометчивый шаг. Зачем было писать эту статью,— он указал на то место, где еще утром висела стенгазета.— И уж если вам захотелось кому-то насолить, подписались бы псевдонимом.

— У коммунистов не принято прятаться за псевдоним. Мы говорим правду открыто.

— А вам за это, как у русских говорят, пинок на зад или под зад,— Макс захохотал.

Можно было плюнуть на все, взять предписание и укатить к новому месту службы. Но что подумают люди о Грабине? Заварил кашу, а когда стало горячо, отступил. Страдал и Горшков. Василий Гаврилович понимал, что Ивана откомандировывают из-за него, для прикрытия.

Вместе с Горшковым пошли к Торбину. Тот развел руками:

— Указание пришло совершенно неожиданно для меня. Идите в орудейно-арсенальное объединение, может, они помогут.

Секретарь парторганизации объединения попросил рассказать, чем был вызван конфликт, внимательно выслушал Грабина и вроде бы во всем согласился с ним, даже похвалил за статью в стенгазете. Но решение отменить он не мог. Вместе с ним пошли к заместителю начальника объединения, ведающему кадрами. Но тот долго слушать не стал, чувствовалось, что он в курсе всех событий.

— Вы решили, что умнее всех,— сухо сказал он,— без вас некому навести порядок в КБ? Ошибаетесь. Надо будет, примем меры. А вы исполняйте, что приказано.

Но дело зашло уже далеко, и Грабин вместе с Горшковым решили бороться до конца. Вскоре им удалось пробиться на прием к заместителю начальника Вооружений. Комкор Ефимов внимательно и терпеливо слушал их рассказ, изредка задавал вопросы. Потом попросил их предписать и на грабинском документе сделал размашистое заключение: «Вопрос об откомандировании не согласован с начальником Вооружений, и поэтому Грабин и Горшков возвращаются для работы в КБ-2. Прошу создать для них нормальные условия».

— Да,— вздохнул он,— не следим мы за работой иностранных конструкторов, надеемся на их честность. Но вы, товарищи, на верном пути, проводите свою линию, а мы вас поддержим.

Возвращение Грабина и Горшкова было встречено в КБ-2 бурно. Их приветствовали, как летчиков после дальнего беспосадочного перелета. Даже те, кто совсем недавно осуждал Грабина, называя уклонистом, теперь пожимали ему руку. Немецкие специалисты притихли, молча наблюдая за ликованием русских.

Торбин тоже встретил Грабина с улыбкой:

— Рад за тебя, Василий Гаврилович, у меня как гора с плеч свалилась.

Первым делом решено было изменить порядок распределения заданий между конструкторами. Один и тот же механизм, агрегат или узел должны были одновременно разрабатывать немецкие и советские инженеры. Работа не делилась на главную и второстепенную, а конструкторы — на мастеров и подмастерьев. Качество выполнения заданий определялось в результате соревнования. Это сразу же изменило деловую атмосферу в конструкторском бюро. Статья, напечатанная в стенгазете, была обсуждена на заседании парткома Всесоюзного оружейно-арсенального объединения и получила полное одобрение. И вдруг вернулся Фохт. Он пришел

на работу как ни в чем не бывало. Но это был уже не тот Фохт. Он стал любезнее и внимательнее к людям, в том числе и к советским конструкторам. Часто оставался у их кульманов и наблюдал за работой. Удивления или восхищения не показывал, но по всему чувствовалось, что он озадачен. Те, в чьи способности он не верил, работали толково. И ему, как специалисту, это нравилось. Нередко он давал им советы, указывал на ошибки, помогал найти выход из трудного положения.

Приезд Фохта совпал со слиянием КБ-2 с соседним КБ-1 в единую организацию. Начальником объединенного бюро стал опытный инженер-конструктор Владимир Николаевич Дроздов, а на должность его заместителя был назначен Василий Гаврилович Грабин. Русских специалистов стало значительно больше, немцы и вовсе потеряли свой былой вес. Они уже не были на первых ролях, а поэтому и держали себя скромнее. Шел 1932 год.

Встречаясь с Грабиным, Фохт, ранее вроде и не замечавший его, теперь здоровался первым. По служебному положению Василий Гаврилович был для него начальником, а чинопочитание в Германии было весьма развито. Дела в КБ шли в гору. Надобность в иностранных специалистах постепенно отпадала, и однажды начальник Всесоюзного оружейно-арсенального объединения Будняк, обсуждая с Грабиным организационные вопросы, спросил:

— А могли бы мы откомандировать назад немецких специалистов?

— Вполне,— ответил Грабин,— и почти без ущерба. Наши конструкторы дублируют все работы, выполняемые иностранцами. Получается неплохо.

— Значит, можем? Это хорошо. А я, признаться, не знал, что ответить, когда меня запросили об этом.

— Хорошо бы не всех сразу, а по частям, небольшими группами, по мере выполнения заданий.

— Тоже правильно.— Будняк поднялся, считая вопрос решенным.— Подготовьте, Василий Гаврилович, конкретный график отправки. Наметьте числа, назовите фамилии. Немцы, они порядок любят.

Фохт покидал Москву последним. Прощался он со всеми сухо, не выражая ни восторга, ни сожаления, будто уходил до завтра. Только возле Грабина задержался.

— Я ценю вас,— признался он,— как это по-русски, вашу напористость. Вы будете хороший руководитель. До свидания.

— Прощайте, господин Фохт.

— О! Прощайте?! Это значит, разрешите пойти вам вон! Правильно я понял?

— Не совсем. У нас, когда расстаются надолго, всегда так говорят.



НОЧНЫЕ РАЗДУМЬЯ

Василий Гаврилович работал с утра до вечера. На белые листы ватмана ложились тонкие линии. Замысловато переплетаясь, они составляли законченную картину детали, узла или агрегата пушки. Картина эта была раздроблена: вид спереди, вид сбоку, вид сверху. И только специалист, всмотревшись в чертежи, мог представить объемные контуры будущего изделия.

А поздним вечером, когда Грабин, уставший до предела, падал на кровать и сразу же проваливался в сон, ему опять виделись творения его рук. Вычерченные детали вдруг оживали, заштрихованные места заполнялись металлом, перед глазами возникали детали и узлы в их законченном виде. Потом они объединялись, легко дополняли друг друга — и рождалась пушка. Порой она

была внешне похожа на десятки других орудий, виденных и изученных им. А иногда возникало нечто новое, оригинальное не только по внешнему виду, но и по своим тактико-техническим качествам.

Артиллерия тех лет переживала особенно мучительный период конструкторских поисков. Первая мировая и гражданская войны поставили множество проблем. У артиллерии появились новые задачи. Борьба с самолетами. Борьба с танками. Надо было увеличивать скорострельность пушек и их способность пробивать броню. Старые орудия, испытанные на войне и показавшие хорошие качества, не отвечали требованиям боя, ставшего более маневренным.

Конструкторы всего мира искали ответы на вопросы, поставленные перед ними. Американцы вытащили на свет уже было забытую всеми идею универсализма. Они ее, правда, несколько обновили, но суть осталась той же, какой была еще до первой мировой войны. Тогда французы, а вслед за ними и русские артиллеристы решили вдруг, что на войне не нужны пушки разного назначения. Все задачи предлагалось возложить на скорострельную пушку небольшого калибра.

На этот раз американцы взяли за основу дивизионную пушку, стремясь сделать ее одинаково пригодной и для стрельбы по пехоте, и для уничтожения воздушных целей, и для борьбы с танками. В журналах появились сообщения о первой такой всемогущей пушке, получившей индекс Т-1. Прошло не так уж много времени, и печать известила о рождении Т-2, конструкция которой была значительно улучшена. Вслед за Т-2 появилась Т-3.

— Молодцы американцы, смотрят вперед,— раздавались голоса в конструкторском бюро,— потом нам придется догонять их, а хуже нет — ждать да догонять. Но мы-то чего ждем?

Грабин своего мнения не высказывал. Но ночами ему все чаще виделась такая же пушка, о которой трубили в Америке. Было заманчиво сделать орудие, пригодное на все случаи жизни. И на первый взгляд все вроде бы сочеталось, одно не противоречило другому. Скорострельность зенитной пушки не мешала ей вести огонь по пехоте и танкам, способность пробивать броню была нужна и при стрельбе по самолетам. Но стоило Грабину вникнуть в проблему глубже, произвести первые прикидочные расчеты, и идея универсализма перестала казаться ему такой перспективной, какой ее расписывали в иностранных журналах. Для того чтобы пушка могла вести огонь по самолетам, она должна иметь большую подвижность в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Ее необходимо снабдить специальным прицелом. Потребуются дополнительные приспособления, они значительно утяжелят орудие, оно потеряет способность маневрировать на поле боя. Сложный прицел и многочисленное другое оборудование создадут трудности для расчетов в изучении материальной части и в пользовании ею. Все это значительно снизит качества дивизионной пушки, которыми она должна обладать на поле боя.

В раздумьях у Грабина формировалось и крепло критическое отношение к идее универсализма. Вначале он боролся сам с собой, даже называл себя чуть ли не ретроградом, противником нового. Ведь не дураки же американцы. Наверное, и они не меньше его видят отрицательные стороны универсальных пушек, не хуже, чем он, умеют считать.

И вдруг, совершенно неожиданно, во время мучительных раздумий возник вопрос: а что дальше? Грабин ухватился за него, почувствовав, что именно в нем таится разгадка многих сомнений. Конструктор не может жить сегодняшним днем, он должен смотреть в завтра.

А что будет завтра? Авиация бурно развивается. Для борьбы с ней потребуются более современные зенитные пушки. Танковые войска тоже не стоят на месте. Утолщается броня, растут маневренные возможности танков. Придется в несколько раз увеличивать мощность пушек для борьбы с ними. Новые требования, не дополняющие одно другое, а идущие вразрез, заставят отказаться от идеи универсализма.

Однажды, когда в конструкторском бюро в который уж раз зашел разговор об универсальной пушке, Грабин неожиданно для всех сказал:

— Американцы хотят сделать решето, которым можно носить воду.

— Так ты что, против универсализма?

— Я — против.

— Грабин, как всегда, оригинален. Ему как бы ни думать, лишь бы не так, как все.

— Просто не хочу повторять чужих ошибок, а еще больше боюсь попасться на чужую удочку.

— Неясно, — слышалось сразу несколько голосов, — объясни, Грабин, зачем туман напускать.

— А тут и объяснять нечего. Что-то уж слишком много американцы кричат о своей универсалке. Нет ли в этом злого умысла? Не хотят ли они ввести других в заблуждение?

— Ну и занесло тебя! Ведь пушки-то есть. Т-один, Т-два, Т-три. Мы все видели их и на снимках, и даже в чертежах. Данные знаем.

— Пушки есть и их нет. Они пока в опытных образцах, а говорят о них, будто они уже на поле боя показали себя.

— Да у них вообще так реклама поставлена. Стиль работы, а не злой умысел.

— Может, и стиль, — неохотно согласился Грабин, — но в универсализм артиллерии я не верю. Мне кажется,

что надо, наоборот, углублять специализацию пушек. Эта против самолетов. Эта для борьбы с танками. А эта дивизионная, идущая вместе с пехотой.

Но рассуждения Грабина тонули в шуме огромного оркестра, игравшего гимны в честь универсальной пушки. Уже не только американцы, но и англичане заразились идеей универсализации. Правда, у них она приняла несколько измененный характер. Они поняли, что создать орудие всеобъемлющего назначения невозможно. Решено было разрабатывать дивизионную пушку полууниверсального типа, предназначенную для выполнения целого комплекса задач на поле боя.

— И это тоже дань моде,— говорил Грабин.

Однако руководство думало иначе. В конце 1932 года в конструкторское бюро поступило задание на проектирование 76-миллиметровой отечественной полууниверсальной пушки с поддоном. Те, кто больше всего спорил с Василием Гавриловичем, торжествовали. Их взгляды получили официальную поддержку.

— Интересно, будет ли Грабин работать над новой пушкой или заявит об отставке? — злословили в курилке.— Ведь он противник универсализма.

— Я человек военный, буду делать то, что приказано. А стараться стану, как велит партийный долг,— заявил Василий Гаврилович, когда ему передали эти разговоры.

Хоть и не лежала душа делать то, во что не было веры, Грабин с увлечением включился в работу. Ведь это было первое задание на самостоятельное конструирование не какого-то узла, а целой артиллерийской системы, отличающейся от других, принятых на вооружение.

До этого Грабину и его товарищам приходилось заниматься модернизацией существующих орудий. Им давали документацию пушки старого образца и говорили:

надо сделать, чтобы ее мощность была повышена на столько-то процентов. У второй требовалось увеличить дальность стрельбы. У третьей изменить угол возвышения. К четвертой надо было приспособить более современную систему подрессоривания. Работа эта только на первый взгляд казалась легкой. На деле все выглядело куда сложнее.

Грабин шутил:

— Нам говорят так. Вот вам стакан, в него входит двести граммов воды. Не увеличивая ни диаметра, ни высоты стакана, добейтесь, чтобы он вмещал триста граммов.

Улучшать надо было системы, над созданием которых трудились корифеи артиллерии. Эти орудия прослужили десятки лет, прошли проверку боем. Но со временем системы устарели, в них надо было вдохнуть новую жизнь. Занимаясь модернизацией, Грабин не раз удивлялся, как гениально просто решен самый сложный вопрос, изготовлена деталь, сконструирован узел. Эта работа стала для него хорошей школой. Чтобы создать новое, он должен был познать старое, изучить ту основу, на которой держалась артиллерия.

Новая пушка, создание которой было поручено отделу, руководимому Грабиным, получила индекс А-51. Согласно тактико-техническим требованиям, она должна была решать все задачи, стоящие перед дивизионной пушкой, а кроме того, успешно поражать танки и вести заградительный огонь в борьбе с воздушными целями. За основу предлагалось взять 76-миллиметровую дивизионную пушку образца 1902/30 года.

В американской прессе к этому времени разговоры об универсальной пушке почти полностью прекратились. Кое-кто принял это за сигнал о том, что после многочисленных неудач американским конструкторам удалось создать образец, отвечающий всем предъявленным тре-

бованиям, поэтому они засекретили его. Другие считали, что за океаном, наконец, поняли никчемность своей затеи. К этим другим относился и Василий Гаврилович Грабин.

Первые расчеты показали, что полууниверсальная пушка будет значительно тяжелее предшественницы. О том, чтобы она могла сопровождать пехоту, не было и речи. Одному расчету оказалось не по силам перекачивать орудие по бездорожью. Потерю маневренности нельзя было восполнить какими-то другими качествами орудия — мощностью или скорострельностью. В трудную минуту боя, когда особенно необходима поддержка огнем, пехота могла вообще остаться без артиллерии.

Огромной обузой для расчетов выглядел поддон, наличие которого оговаривалось в задании на проектирование. В походном положении он крепился под станиной пушки. Перед стрельбой его следовало снять, установить на грунт, затем накатить на него орудие. Поддон утяжелял конструкцию, увеличивал время перехода из походного положения в боевое, создавал массу неудобств при транспортировке.

И снова для Грабина потянулись долгие ночи раздумий. Опять он видел, закрывая глаза, свою пушку. Порой она казалась ему поистине всемогущей, крушащей пехоту, останавливающей танки, сбивающей самолеты. Но чаще приходили другие видения. Тяжелый бой. Падающие под свинцовым ливнем солдаты. Беспомощная пушка, застрявшая в пути. Отчаянные лица артиллеристов...

Разговоры о преимуществах универсализации и о заморских новинках утихли. Даже ярые приверженцы модной идеи, убедившись в ее ошибочности, теперь начали отрекаться от нее. А вокруг Грабина спланивался дружный коллектив единомышленников. Поверив ему с

первых дней, они убедились на деле, как он был прав и дальновиден. Его авторитет рос, он становился душой конструкторского бюро.

Сложилась парадоксальная ситуация. Отдел выполнял поставленную задачу, работы по созданию полууниверсалки продвигались вперед, а сами конструкторы все больше утверждались в мнении, что нужна просто хорошая дивизионная пушка — более мощная, легкая, простая и надежная. Все чаще можно было услышать реплики:

— Этот поддон нужен пушке как корове седло.

— То, что мы делаем, называется: «ни рыба ни мясо».

Грабин оказался в трудном положении. Раньше он сам вел такие разговоры, теперь ему надлежало пресекать их. Но совесть не позволяла заявить вдруг, что полууниверсалка нужна в войсках, что она является новым словом в создании артиллерии. А между тем молодые конструкторы, впервые получившие серьезные самостоятельные задания, успешно решали их. И чем дальше продвигалась работа, тем нагляднее было видно, какой обузой для пушки являются те агрегаты и приспособления, которые должны сделать ее наполовину универсальной.

Постепенно у Грабина возникла мысль сделать параллельно два проекта. Закончить А-51 и представить чертежи чисто дивизионной пушки. Сотрудники отдела поддержали его идею. Все понимали, что работать придется больше, не считаясь со временем, но было желание сделать оригинальную, нужную армии пушку. А может, как и Грабину, конструкторам хотелось как-то восполнить почти напрасно потраченные месяцы, показать, что они и сами понимали ошибочность увлечения универсализацией.

И вдруг, как снег на голову, пришел приказ о ликвидации конструкторского бюро. Помещение и оборудование предписывалось сдать другой организации, коллектив, созданный с таким трудом, полностью расформировать, каждому предлагалось самостоятельно искать место работы.

— Как же так? А чертежи? А планы? — недоумевали конструкторы.

Всюду пожимали плечами: приказ есть приказ. И везде твердили одно: есть более перспективный динамореактивный принцип. Создается сеть конструкторских бюро, нужны помещения и производственные площади. Вот и решено новому дать дорогу, старое, отживающее свой век, потеснить. Будущее за системами, основанными на динамореактивном принципе. Классическая ствольная артиллерия уходит в прошлое.

Жизнь преподнесла Грабину тысячи бессонных ночей. Но эти были самыми мучительными. Он был еще молод и как конструктор, и как организатор. Перед ним открылось несколько дорог. На одной лежал камень с надписью «Дивизионная пушка», на втором камне, у едва проторенной тропки, стояли три загадочные буквы «ДРП», третью, ухабистую, дорогу венчала табличка «Универсальная пушка». Какую из них выбрать? Куда повести людей, которые поверили в него, сердцами потянулись к нему и с надеждой ждут его решения?

Но оказалось, что обычные пушки не забыты совсем. Кто-то из молодых конструкторов получил весть о том, что создается новый артиллерийский завод. Завод большой. Выпускать будет пушки нескольких калибров. Именно этому заводу в 1934 году было поручено подготовить опытный образец полууниверсальной пушки А-51.

— А что, если махнуть туда всем отделом?

Мысль, высказанная вначале робко и неуверенно,

постепенно окрепла, приобрела вполне реальную организационную основу. Один за другим конструкторы высказывали готовность держаться вместе с коллективом. С собой решено было взять все подготовленные чертежи, а также легкое оборудование: чертежные доски, столы, конструкторский инструмент. Заодно упаковали справочную и специальную литературу.

Настроение было приподнятое. Никто не жалел, что приходится покидать Москву, даже жены и дети, подавшись общему подъему, с надеждой смотрели в будущее, строили планы, как заживут вместе одной семьей в еще неизвестном им, но привлекательном городке. Пусть там не было тех удобств, которые давала столица, но была интересная работа.



ПОРА СТАНОВЛЕНИЯ

Вековые медноствольные сосны, среди которых расположился завод, подчеркивали его молодость. Завод только начинал жить, а деревья стояли с незапамятных времен, нехотя уступая место рабочим корпусам, жилым домам, магазинам и детским яслям. Неподалеку от заводской территории располагался полигон, где с утра до вечера разрывали тишину раскаты орудийных выстрелов. Шли испытания опытных и серийных пушек.

Конструкторского бюро на заводе практически не было. Небольшой отдел из трех инженеров занимался в основном мелкими доработками и помогал специалистам разбираться в чертежах. Приезд большой группы столичных конструкторов обрадовал и в то же время озадачил руководство. Директор завода Леонард Антонович Радкевич понимал, что многие производственные вопросы будут решаться лучше. Но ему было ясно и то, что приезжие не ограничатся доработкой и

усовершенствованием выпускаемых пушек. По всему чувствовалось, что у коллектива есть свои творческие планы. Значит, москвичи начнут заниматься опытно-конструкторской работой. Им определяют план, который ляжет дополнительным грузом на плечи еще не окрепшего завода.

На первой же встрече с приезжими Радкевич решил внести ясность в этот вопрос. Он подробно рассказал о том, что в строительстве завода возникли непредвиденные осложнения. Германская машиностроительная фирма неожиданно расторгла заключенный контракт и отказалась поставлять станки специального назначения. Приходится многое менять, приспособливать отечественное оборудование. План по выпуску орудий не уменьшен, его надо выполнять.

— Коллектив у вас большой,— заключил Радкевич,— будете помогать цехам выполнять поступающие заказы. Знаю, что вы мечтаете об опытно-конструкторской работе. Сам бы с удовольствием занялся ею. Но сейчас не до этого. Дать план — вот наша задача.

Расходились с этой встречи понурые. То, для чего приехали на завод, о чем мечтали, оказалось под запретом.

— Что приуныли? — Грабин старался приободрить товарищей.— Москва не сразу строилась. Разберемся в заводских делах, наладим выпуск своей полууниверсалки, тогда и двинем дивизионку.

На другой день на заводе было создано самостоятельное конструкторское бюро, начальником которого стал Василий Гаврилович Грабин.

— Наша мечта в наших руках,— сказал он своим конструкторам, собрав их на первое деловое совещание.— Покажем себя в деле, завоюем авторитет, а вместе с ним и право на творчество, на опытную работу.

В механическом цехе стояло десять пушек, подготовленных к сдаче. Грабину бросилось в глаза, что стоят они основательно, будто навечно прописаны на заводе.

— Почему не сдаете? — поинтересовался у первого встречного.

— Сдашь их! — отчаянно махнул рукой тот. — Не пушки, а сплошное недоразумение. То одна неполадка, то другая. Почти год стоят, место занимают.

Начальник цеха Михаил Федорович Семичастнов тоже сетовал на стечение обстоятельств. Большая партия таких же пушек была сдана без особого труда. А эти десять словно заколдованы. Сколько с ними быются, а результатов нет. Подгонят одну деталь — она не стыкуется с другой, начнут исправлять ту — третью приходится тоже переделывать.

— Легче изготовить десять новых, чем мучиться с этими, — вздохнул Семичастнов.

— Давайте попробуем с нашей помощью, — предложил Грабин.

— А что, это идея, — загорелся начальник цеха, — у конструкторов глаз наметан. А я выделю в помощь вам пяток слесарей.

— И попросите в ОТК прикрепить к нам контрольного мастера. Это ускорит дело.

Оценив обстановку, Грабин выяснил, что прежде никто не пытался систематизировать работу. Делали все кто во что горазд, не имея общей картины состояния всех пушек. Устранив одну неисправность, обнаруживали вторую. А главное, оказывалось, что они взаимосвязаны и начинать доработку следовало с неисправности, обнаруженной позже. Все это усложняло дело, увеличивало сроки подготовки пушек к сдаче заказчику.

Досконально, не торопясь, Грабин со своими помощниками разобрали и осмотрели каждую пушку, отмечая

в специальной тетради малейшие замечания по состоянию деталей, узлов и агрегатов. Постепенно была создана общая картина необходимых доработок, определен их объем, выявлена потребность в специалистах, запасном материале, инструментах. Некоторые детали, которые уже неоднократно побывали в руках доработчиков и были мало похожи на то, что вычертили конструкторы, решили изготовить заново.

Прошло немного времени, и первые две пушки покинули заводскую территорию. Вслед за ними в руки заказчика перешли еще семь. И только с последней произошла заминка.

— Может, спишем ее в брак? — предложил директор. — Вам и без нее досталось. За какие-то недели сделали то, над чем мы бились год.

— Готовую пушку — в брак! Это будет не по-хозяйски, — ответил Грабин и почувствовал, что Радкевичу понравились эти его слова.

После значительной переделки и десятая пушка была принята заказчиком. Завод получил оплату за сданную продукцию, в цехе стало просторнее. О конструкторах заговорили:

— Башковитые парни эти москвичи. Дело знают.

— И черновой работы не гнушаются.

В конструкторское бюро стали заходить начальники цехов, технологи, рабочие. Рассказывали о своих проблемах и неурядицах, просили совета и помощи.

— Посмотрели бы, Василий Гаврилович, что-то не ладится у нас с муфтой, — обратился однажды Семичастнов. — По два месяца уходит на обработку, а приемщик все равно бракует.

Муфта — деталь фигурная. Множество разного рода выступов и скосов усложняли не только ее обработку, но и доставляли много хлопот при сдаче заказчику. Допуски, определенные конструкторами, очень малы.

На станках того времени такой точности добиться было тяжело.

Внимательно исследовав чертежи и уже готовые детали, Грабин не определил, как улучшить качество изготовления муфты. Но возникла мысль: «А нужна ли такая исключительная точность? Что произойдет, если муфта будет сдана с небольшими отклонениями от размеров, указанных конструкторами?» Теоретические расчеты показали, что никаких задержек, а тем более бед, это не принесет. Попробовали практически использовать в пушке одну из муфт, не отвечающих требованиям чертежей. Все работало хорошо. Но представитель заказчика и слышать не хотел об изменении условий приемки.

— Мой документ — вот эти чертежи, — объяснял он. — Здесь проставлены допуски, которыми я руководствуюсь. Самостоятельно изменить их я не могу. Это подсудное дело.

Подготовив необходимую документацию, Грабин выехал в Москву, в Главное артиллерийское управление. Разговор был долгим. Но обмеры и расчеты, сделанные заводскими конструкторами, выглядели убедительно.

— Перемудрили мы с этими муфтами, — согласился наконец в управлении и дали указание расширить пределы допусков.

На заводе Грабина встречали радостно. Даже приемщик благодарил его за помощь, а в механическом цехе каждый стремился пожать руку. Авторитет конструкторов вырос еще больше.

К этому времени в кузнечно-прессовый цех стали поступать чертежи полууниверсальной пушки А-51. Грабину не сиделось в кабинете. Хотелось посмотреть, как выглядят в металле те детали и агрегаты, которые до этого были созданы мысленно и воспроизведены толь-

ко на бумаге. Начальник цеха Конопасов встретил его понимающе:

— Не терпится посмотреть свое творение? Понимаю. Но пока что поступили только ободья колес.

— Хоть на них пойду посмотрю.

Сколько ни смотрел Грабин, ободьев в цехе не было. Может, их уже передали в механический на обработку? Но Конопасов должен был знать об этом. Вернулся, посетовал начальнику цеха, что не поспел вовремя.

— Как не поспел? — удивился тот и, выйдя из конторки, показал на груду массивных металлических заготовок. — Вот же они.

— Ободья? — Грабин оторопел.

— Они самые.

— Так ведь это же какая-то необъятная махина. В каждой из них не меньше тонны.

— Не меньше, — согласился Конопасов.

— А по нашим расчетам обод весит всего сорок килограммов.

— Так это после обработки.

Оказалось, что кузнечно-прессовый цех и остальные заготовки делает с не меньшей щедростью. И беда не только в том, что десятки тонн металла уходят в стружку. Это усложняет обработку, требует немало лишних рук, увеличивает расход режущего инструмента. Но главное было в том, что верхний слой металла, наиболее уплотненный на прессах, во время обработки снимался. Деталь изготавливалась из менее качественного материала.

— А вот это что? — Грабин указал Конопасову еще на одну заготовку, меньшую по размерам.

— Выбрасыватель.

— Выбрасыватель?!

Небольшая деталь затвора должна была весить

семьсот граммов. То, что лежало в цехе, весило не меньше пуда.

Когда Грабин рассказал обо всем директору завода, тот недоверчиво пожал плечами.

— Кузнечно-прессовый цех у нас считается лучшим. План выполняет и перевыполняет. Регулярно награждается переходящим Красным знаменем.

— И по каким же показателям определяется план?

— В тоннах металла, поступившего на обработку.

Грабин понимал, что причины не только в издержках планирования. Дело было глубже и серьезнее. Заводу не хватало общей культуры производства. Кузнечно-прессовый цех выдавал почти бесформенные заготовки. В механическом цехе равнодушно принимали их. Никто не пытался научно обосновать, в каком виде должна быть продукция, сколько металла необходимо тратить на ту или иную заготовку.

Удивило Грабина и еще одно обстоятельство, имеющее непосредственное отношение к конструкторской работе. Занимаясь муфтами, он обратил внимание, что некоторые из них имеют вид старого образца, в который давно внесены некоторые изменения.

— Покажите чертежи,— попросил у рабочего.

Тот достал из тумбочки замусоленную, потертую на сгибах стопку бумаг.

— Давно у вас это хозяйство?

— Давненько. Я тут каждую черточку изучил.

Порядка не было и у других рабочих. Старые чертежи не изымались, оседали у них в тумбочках. Изменения и дополнения, принимаемые конструкторами, своевременно не вносились. Пришлось производить строгий учет документации, находящейся в работе. На чертежах, которыми можно было пользоваться, ставился специальный штамп «Проверено». Устаревшие изымались и уничтожались.

Постепенно, шаг за шагом, конструкторское бюро завоевывало прочное положение на заводе. Наладился учет чертежей, заготовки приобрели более удобообрабатываемый вид, меньше стало брака. У конструкторов появилось больше свободного времени.

— Вот теперь мы можем заняться дивизионкой,— сказал Грабин, собрав подчиненных.

Параллельно с основными заботами конструкторы начали проектирование опытного образца своей пушки. Дневного времени не стало хватать, свет в бюро подолгу не гас вечерами. По заводу пошел разговор о том, что москвичи затеяли какое-то большое дело. Грабин собирался пойти к директору, поделиться с ним своими планами, вместе обдумать, как узаконить работу над пушкой. Но Радкевич опередил его. Однажды вечером он сам пришел в КБ. Поздоровался, но садиться не стал. Расхаживал по кабинету, обдумывая, с чего начать разговор. Наконец остановился напротив Грабина и заявил:

— Мы же, Василий Гаврилович, договорились, что будем заниматься только изготовлением пушек. Никакой опытно-конструкторской работы. С меня и этих неприятностей, которые есть, хватает. Не дай бог отвечать еще и за проектирование. Вам легче. Вы будете чертить и прожекты писать, а мне придется налаживать опытное производство и испытания, отвечать за ваши неудачи.

Грабин молчал. Да и что он мог ответить, если Радкевич не советовался с ним, не спрашивал, не раздумывал, а высказывал готовое решение. Приказ не обсуждают и не оспаривают.

— Я понимаю,— продолжал директор,— коллектив конструкторов у нас подобрался солидный, каждого тянет к творчеству. Уже и сверху интересуются, чем занимается наше КБ. Для чисто производственных нужд оно великовато.

— Вот и хорошо, Леонард Антонович. Параллельно можно начать опытное проектирование.

— Об этом и речи быть не может. Поступим разумнее. Вы, Василий Гаврилович, отберите себе человек шесть лучших конструкторов, а остальных откомандируем. На других заводах не хватает кадров, а у нас излишки.

Радкевич вышел, а Грабин так и продолжал стоять, как стоял во время всего разговора. Он был оглушен тем, что пришлось выслушать. Сколько было планов! Люди бросили ради них Москву. Начал создаваться коллектив. Уже определилась схема, разработаны прикидочные данные новой пушки. И вдруг такой жестокий удар. Как сказать о решении директора товарищам? Кому объявить, что он должен уехать с завода, отказаться от общей мечты, от интересных планов?

Машинально собрал со стола бумаги, закрыл сейф и пошел в общежитие, где жили конструкторы. Когда все собрались, подробно пересказал разговор с директором.

— Давайте сообща решим, что делать?

— Надо всем подать заявление об уходе!

— Просто собраться и уехать, ничего не говоря. Его за это тоже по головке не погладят!

— Нет, товарищи,— Грабин старался казаться спокойным,— партизанить мы не будем. Ведь мы — это целое конструкторское бюро. У нас есть интересные планы. Есть чертежи и расчеты. Мы уже подняли авторитет завода, а можем поднять его еще выше. Если вы согласитесь, я завтра же поеду в Москву и сделаю все, чтобы найти защиту. Все равно без этой поддержки мы дальше работать не сможем. Нам нужны деньги, необходимо разрешение на создание опытного образца. Иначе говоря, нам нужен завод, без него мы останемся просто мечтателями.

Вся оборонная промышленность в те годы находилась в ведении Главного управления, во главе которого стоял старый большевик Иван Петрович Павлуновский. Грабину не приходилось встречаться с ним, но он слышал о нем много хорошего. Умен. Внимателен. Вопросы решает обдуманно, но энергично, с широким размахом. Еще в дороге Василий Гаврилович твердо решил пробиться к Павлуновскому. «Только бы оказался на месте, только бы принял»,— твердил он, будто заклинание.

В Москве Грабину повезло. После обычных формальностей он оказался в кабинете Павлуновского. На встречу ему поднялся человек могучего сложения. Одет просто, по-рабочему, в распахнутой рубашке, без галстука. Лицо открытое, приветливая улыбка. Темные внимательные глаза смотрят изучающе.

— Здравствуйте, товарищ Грабин. Присаживайтесь, рассказывайте, как работается? Мне о вас докладывали. Хорошо взялись за дело, производственные вопросы надо решать по-научному. Но ограничиваться этим нельзя.

Павлуновский будто прочитал мысли Грабина и заранее знал, зачем он пришел. Говорил о том, что на иностранные поставки новых образцов вооружения и заводского оборудования рассчитывать не приходится. Надо разрабатывать свои проекты, создавать собственные станки, налаживать такое производство, которое не уступало бы зарубежному.

Разговор незаметно перешел к делам и заботам, которые волновали Грабина. Он рассказал, как идут дела с производством опытных образцов полууниверсальной пушки, откровенно признался, что создавал ее по заданию, а не по велению сердца, что он вообще противник универсализма.

— Интересно, а почему?

Пришлось изложить свои взгляды на применение артиллерии, подробно обосновать, почему универсальная или полууниверсальная пушка оказывается сложной и в производстве, и в боевом применении. Пришел черед рассказать о своей дивизионной пушке. Вытащил из портфеля чертежи.

— Минуточку, я позову Константина Михайловича,— остановил его Павлуновский.

Константин Михайлович Артамонов был первым заместителем начальника управления, раньше служил в артиллерии, и Павлуновский решил, что он поможет лучше разобраться в тонкостях возникшего разговора. Затем, по мере того, как Грабин докладывал идею задуманной пушки, в кабинет вызывались другие специалисты. Все они с ходу вникали в суть дела, высказывали свои мнения, вступали в спор. Чувствовалось, что такие экстренные совещания вошли у них в привычку. Они характеризовали стиль работы Павлуновского. Решения в управлении принимались коллективно, каждое предложение тщательно изучалось и анализировалось.

Несколько часов длился этот разговор, но Грабин даже не заметил, как быстро бежит время. Он с увлечением докладывал, как должна выглядеть новая дивизионная пушка, какой будет ее вес, какие можно использовать боеприпасы, насколько она будет отличаться от других подобных систем по своим огневым возможностям. Слушали его внимательно, буквально засыпая вопросами, давали советы.

— Легированную сталь надо экономить.

— Материалы используйте только нашего, отечественного производства, на границу не надейтесь.

Получалось, что все считают вопрос о создании дивизионной пушки решенным. Заговорили о технологии изготовления деталей, об экономии сырья и рабочей силы. Павлуновский советовал:

— Надо считать не человеко-часы, а машинное время станков. Если станок есть, он должен резать, сверлить или фрезеровать. Стоять не должен. И вы свою пушку делайте с учетом машинного времени. Спроектировали деталь, подсчитайте, сколько потребуется часов для ее отливки и обработки.

— Но ведь вопрос о нашей работе над пушкой еще не решен,— робко напомнил Грабин.

— А мы откладывать не будем, сейчас и решим,— ответил Павлуновский.— Кто за то, чтобы поручить Грабину создать опытный образец представленной им пушки? Против никого нет?

Все поддержали идею создания дивизионной пушки. Решено было посоветоваться в Главном артиллерийском управлении, создать опытный образец и представить на испытания.

— Полууниверсалку тоже надо делать,— сказал Павлуновский,— пусть полигон рассудит, какая пушка лучше.

Грабин хотел сказать, что будет нелегко одновременно работать над двумя образцами, но побоялся, что какую-то из пушек у завода отберут. Любую было жалко отдавать, в обе он вложил частицу души и сердца.

— Пойду докладывать наркому.— Павлуновский встал и вышел.

Отсутствовал он довольно долго. Грабин в это время давал пояснения технологу.

Возвратился Павлуновский довольный:

— Все решено наилучшим образом. Орджоникидзе разрешил проектировать пушку. Мало того, он выделил в ваше распоряжение сто тысяч рублей для поощрений тех, кто отличится при создании опытного образца.

— Надо, Иван Петрович, как-то поставить об этом в известность Радкевича,— решился, наконец, высказать больной вопрос Грабин.

— Понимаю,— Павлуновский улыбнулся.— Леонард Антонович, конечно, против всяких экспериментов. Ничего не сделаешь, он хозяйственник, с него спрашивают план. Ему заглядывать в будущее некогда. А мы должны смотреть дальше.

В вагоне гроыхающего поезда Грабин почти не сомкнул глаз. Ему хотелось быстрее попасть на завод, в свое конструкторское бюро, обрадовать товарищей. Впереди у них была интересная творческая работа.



Новости, привезенные Грабиным, взбудоражили коллектив. Куда девалась растерянность, овладевшая было людьми. Все оживленно обсуждали планы предстоящей работы, на лицах появились улыбки. Каждый считал своим долгом высказать восхищение одержанной победой.

— А победы пока нет, ребята,— охладил пыл подчиненных Василий Гаврилович,— пока есть наши общие обязательства, утвержденные в наркомате. И от нас будет зависеть, сумеем ли мы сдержать слово или за нами утвердится слава болтунов.

Фраза эта, сказанная нарочито громко, сразу же охладила разгоревшиеся страсти. Разговор перешел на деловой тон. Многие молча отошли к чертежным доскам, чтобы продолжать начатую работу.

Наблюдая за конструкторами, Василий Гаврилович прикидывал, кому в создавшихся условиях можно дать дополнительное задание, кого в интересах дела лучше перевести на новую работу. Успех дела во многом зависел от расстановки кадров.

Грабину казалось, что он хорошо знает своих товарищей, их творческие возможности и способности. Немало прожито и пережито вместе, многое сделано. Но

началась настоящая работа, и люди начали раскрываться по-новому. Василий Гаврилович не вмешивался с первых дней в дела подчиненных, не размахивал дирижерской палочкой, а внимательно наблюдал за каждым, отмечая очень важные для себя моменты в манере, стиле и творческом характере конструкторов.

Ствол новой пушки проектировал Петр Федорович Муравьев. Человек неугомонный и непоседливый, шутник и балагур, он вдруг сделался замкнутым и задумчивым. Часто, когда к нему обращались, даже не поворачивал головы. С работы уходил поздно, да и после работы оставался таким же задумчивым и малоразговорчивым. Муравьева можно было понять. Задание у него самое трудное. Чтобы создать ствол, надо рассчитать давление газов во время выстрела, определить баллистику снаряда, его пробивную силу и множество других параметров, которые тесно взаимосвязаны. Повышается давление в канале ствола — уменьшается его прочность. Начинаешь увеличивать прочность — растет выше допустимых пределов вес...

Не было в чертежах ствола — не было и многих других деталей, непосредственно связанных с ним. Конструкторы выжидательно поглядывали на Муравьева. Петр Федорович еще больше нервничал. Он уже почти не уходил с завода. Даже ночевал в кабинете, обложившись грудой чертежей и кипами папок с расчетами.

Решение было найдено неожиданно. Расчеты, сделанные Муравьевым, отличались оригинальностью. Он предложил ствол со свободной трубой, которая помещалась в специальный кожух. Зазор между ними был рассчитан таким образом, чтобы при выстреле кожух ограничивал расширение ствола, принимая на себя значительную часть давления газов. Это увеличивало живучесть пушки: ствол, усиленный кожухом, мог работать

дольше обычного, почти не подвергаясь деформации. Это, в свою очередь, улучшало точность стрельбы.

Внимательно ознакомившись с предложением Муравьева, Грабин самым тщательным образом проверил все его чертежи и расчеты. Кривая, изображающая давление пороховых газов в канале ствола, выглядела лучше, чем у других артиллерийских систем такого типа. И скорость движения снаряда удовлетворяла предъявляемым требованиям. Настораживало только время горения пороха. Оно почти равнялось времени движения снаряда в стволе.

— Беспокоит меня вот это,— Грабин указал Муравьеву место кривой, где был отмечен конец горения пороха.

— Как раз на дульном срезе,— пояснил тот.

— Вижу, что на срезе. Но это при нормальной температуре. А если сорокаградусный мороз? Порох не успеет сгореть, начальная скорость снаряда упадет, дальность его полета уменьшится. Это отразится на точности стрельбы.

— Верно,— согласился Муравьев,— я как-то и не подумал о влиянии внешних температур. Может, удлиним ствол?

— Тогда придется делать снова чуть ли не все расчеты. И потом, вес. Надо оттянуть конец горения подальше от дульного среза.

Считанное время потребовалось Петру Федоровичу, чтобы исправить допущенный недосмотр. Чертежи ствола со всеми характеристиками были готовы. И конструктор снова стал таким же Муравьевым, каким был до этого,— общительным, веселым, острым на слово человеком.

Иначе работал Константин Константинович Ренне. Получив задание на компоновку верхнего станка, он не замкнулся, не ушел в себя, даже не сел за кульман.

Летели дни, а Ренне вроде бы и не думал браться за дело. Расхаживал от одного стола к другому, из комнаты в комнату, разглядывал чертежи товарищей, советовался с ними, спорил, подбрасывал им свои идеи. Порой Грабина так и подмывало сделать ему замечание, но он сдерживал себя. По всему чувствовалось, что именно такая у Константина Константиновича манера творчества. Ему необходимо было сформулировать свое мнение, проверить его в беседах и спорах, сопоставить с тем, что ложится на ватман у соседей.

И действительно, вскоре Ренне сел за свой рабочий стол. При этом он не пользовался рейсфедером и другими чертежными принадлежностями. Взял картон, ножницы, клей и довольно быстро смастерил макет вращающейся части пушки. Каждый агрегат был на месте, все взаимодействовало. Картина оказалась довольно полной и наглядной. Правда, и у Ренне Грабин нашел недостатки в конструкции верхнего станка. Но уже через день все его замечания были учтены.

— Теперь будем переносить идею на ватман,— облегченно вздохнул Ренне. Подготовить необходимые чертежи ему было легко.

Труднее, чем другим, было Владимиру Дмитриевичу Мещанинову. Конструктор молодой, не имевший опыта самостоятельной работы, он принадлежал к числу тех людей, которые все делают основательно, не торопясь, всесторонне обдумывая каждое свое решение. А подумать ему было над чем. На его долю выпало проектирование противооткатного устройства. Задача сложная и трудоемкая. Но он не спешил, не нервничал, хотя от него во многом зависела работа других конструкторов. И Грабин не собирался торопить Мещанинова. Он понимал, что Владимир Дмитриевич и без напоминаний прилагает все усилия, чтобы уложиться в указанные сроки.

Классически трудился, пожалуй, один Строгов. Василий Алексеевич был в меру усидчив, не было у него ни спешки, ни медлительности. Чертил он так аккуратно и четко, что ему почти не приходилось подтирать карандашные линии. Каждый штрих был на месте, ложился четко и уверенно. Сначала на ватмане только обозначились контуры люльки, которую он проектировал, потом чертеж стал яснее, и все увидели, что Строгов сумел выполнить поставленную перед ним задачу. Люлька получилась простой, прочной и, самое главное, легкой.

Будучи руководителем большого конструкторского коллектива, Грабину необходимо было собрать в одно целое не только детали и агрегаты, создаваемые разными людьми. Он должен был объединить этих людей, создать деловой ансамбль из специалистов разных характеров и разного стиля работы. У каждого был свой участок работы, каждый видел только одну, порой небольшую часть пушки. А Грабин должен был видеть ее всю. Видеть такой, какой она выйдет на огневую позицию.

У любого конструктора есть свой узкий профиль. Один считается мастером по затворам. Другой — специалист по проектированию стволов. Лучше третьего никто не создаст прицел. Грабин мог хуже кого-то из них знать и уметь то, что делали они. Но лучше всех ему требовалось овладеть мастерством компоновки деталей и агрегатов. В дополнение к этому он должен был обладать незаурядными организаторскими способностями.

Сразу же, как только в коллективе узнали о том, что работа над новой пушкой разрешена официально, возник вопрос о ее обозначении.

— Дадим индекс «Г», — предложил Муравьев. — Будет первая грабинская пушка. По фамилии начальника КБ.

— Нет,— категорически отказался Василий Гаврилович,— мною пока так мало сделано. И КБ у нас молодое. И все мы вносим одинаковый вклад в общее дело.

— Не делать же нам индекс из четырнадцати букв!

— Давайте возьмем одну, но такую, с которой не начинается ни одна из наших фамилий,— решил Грабин.

Буква «А» сразу отпала. Под нею шла полууниверсалка. Стали перечислять дальше. Боглевский, Водохлебов, Горшков, Киселев, Муравьев, Павлов, Ренне, Строгов... Чуть ли не весь алфавит.

— Буквы «Ф» нет,— воскликнул кто-то.

Посоветовавшись, решили, что новая дивизионная пушка во всех документах будет носить индекс «Ф-22». Соответственно изменили и индекс полууниверсалки. С А-51 на Ф-20.

Любимое дело всегда спорится. Работа над дивизионной пушкой была организована иначе, чем над полууниверсальной. Конструкторы не только отрабатывали чертежи. Передавая их в цеха, они шли туда сами. Вместе с технологами, кузнецами, прессовщиками, слесарями обдумывали, как лучше организовать производство, учитывали просьбы и пожелания рабочих, вносили по мере возможности изменения в проекты. И рабочие уже не были простыми исполнителями. Они чувствовали себя участниками творческого процесса.

Одна за другой детали Ф-22 стали поступать на сборку. И хотя в чертежах все было рассчитано до сотых долей миллиметра, на практике изделия получались не такими идеально точными. Приходилось многие из них возвращать в механический цех, что-то подгонять, укорачивать, растягивать. Это занимало немало времени.

У Грабина возникла идея создать специальную сборочную площадку для Ф-22. Подыскал удобное место,

подсчитал, сколько потребуется станков, поделился задумкой с директором завода. Тот загорелся:

— Толково придумано. Дадим туда хороших слесарей-сборщиков, а возглавить это дело должен опытный и смекалистый конструктор.

— Опытный и смекалистый? — переспросил Грабин.

— Конечно.

— Тогда решено. Хозяином на сборочной площадке будет Горшков Иван Андреевич.

— Хорошо, Василий Гаврилович,— согласился тот.

Правой рукой у Горшкова стал один из старейших рабочих бригадир клепальщиков А. С. Комаров. Человек степенный, всю жизнь имевший дело с пушками, он не хуже конструктора читал чертежи, а металл чувствовал и понимал, будто перед ним был живой организм. Прежде чем взяться за работу, Комаров долго присматривался к заготовкам, размышлял, примерялся и так и эдак, а потом решительно брался за кувалду. Бил редко, но метко и уверенно. Каждый его удар был точно рассчитан и по месту, и по силе.

Сначала на месте сборки лежала бесформенная груда металлических конструкций. Но вскоре стали четко вырисовываться силуэты трех пушек. Ф-22 выглядела красавицей по сравнению с другими образцами.

— Хороша, ничего не скажешь! — восхищенно потирал руки Горшков.

— Хороша, но не очень,— вздыхал Грабин.

Он сожалел, что не удалось до конца отстоять то, что задумывалось. Пришлось все же уступить требованиям универсализма. Ф-22 имела угол вертикального наведения до 75 градусов, могла вести огонь и по самолетам.

— И все равно наша пушка значительно легче проектируемой универсальной и полууниверсальной,— горячился Горшков.

— А ты, Иван Андреевич, попробуй сравнить ее с дивизионной пушкой образца девятьсот второго года. Она весит чуть больше тонны. Ее можно свободно перетаскивать на руках одним расчетом. Конечно, Ф-двадцать два по всем параметрам лучше. И дальность стрельбы, и бронепробиваемость выше, и ходовые качества лучше. Но ведь и время другое.

Чуть раньше Ф-22 была собрана полууниверсальная пушка Ф-20. На полигонные испытания прибыли из Москвы начальник Вооружений М. Н. Тухачевский и его заместитель Н. А. Ефимов. Стрельба велась сначала одиночно, потом беглым огнем. Орудие действовало безотказно. И точность была хорошая. И перезаряжалось быстро. Но Тухачевский не высказывал своего мнения. Молча наблюдая за ходом испытаний, уточнял данные, осматривал конструкцию отдельных узлов и деталей, не делая никаких заключений.

Грабин догадывался, чем не нравится пушка, но ему хотелось услышать это от самого Тухачевского. Выбрав удобную минуту, он подошел к нему:

— Скажите, пожалуйста, отвечает ли наша пушка требованиям Красной Армии?

— Надо еще поработать над ней,— услышал он в ответ.— Постарайтесь уменьшить вес.

— Мы и так сделали ее легче, чем было определено в задании.

— Подумайте, как сделать еще легче.

О том, что на заводе стоит почти готовая еще одна пушка, значительно легче этой, Грабин промолчал. Вопрос сложный. Ведь Тухачевский не просил облегчить орудие за счет отказа от универсализма. И неизвестно, как он посмотрит на решение Наркомата тяжелой промышленности.

Наступила весна 1935 года. Москва торопила. Каждый день на завод звонил Павлуновский. Состоянием

дел часто интересовался Орджоникидзе. А сборка шла не так быстро, как хотелось. Чаше обычного конструкторы созывались на подведение итогов, где докладывали о положении дел на своем участке. Особенно много было клепальных работ. Грабин подолгу стоял возле Комарова. Думалось, что придет какая-то счастливая мысль и поможет облегчить его тяжелый и кропотливый труд. Но у клепальщиков и так было рассчитано каждое движение. Ярko светятся расклепанные заклепки. Методично ухает кувалда. Брызгами разлетаются искры. Металл плотно впрессовывается в металл, чтобы годами брать на себя нагрузки на разрыв и на скручивание.

Как же ускорить сборку? Что можно упростить? Эти вопросы долго не давали покоя Грабину. Особенно мучительно было видеть, что многие детали крепятся с помощью заклепок. Дело испытанное и проверенное годами, но слишком трудоемкое, отнимающее массу времени. Появилось заманчивое предложение воспользоваться сваркой. Дело новое, прогрессивное. Но Грабина пугала именно эта новизна. Многое в сварке еще не изучено, не испытано. И опытных сварщиков нет, и качество соединения деталей проверить трудно. С болтами и заклепками яснее, их прочность можно рассчитывать. Но как трудоемка эта работа! И сколько времени уходит на нее... А ведь в перспективе заводу придется приступить к массовому выпуску Ф-22.

Долго обсуждали возникшую проблему, но ясного ответа не нашли. Все смотрели на Грабина. Он главный, ему решать. А как нелегка эта должность. Вот скажет сейчас Грабин, что надо клепать, и будут десятки, а потом сотни людей стучать кувалдами. Не день, не два, а месяцы и годы, причем не в одном цехе, не только на их заводе. А скажет Грабин, что можно воспользоваться сваркой, и сразу намного снизится объем кле-

пальных работ, сократятся сроки сборки, армия получит больше пушек.

На этом совещании решение принято не было. Грабин колебался. Он заставлял сварщика соединять куски металла разного сорта и разной конфигурации, требовал испытать места сварки на излом и разрыв, советовался со специалистами. Но никто не мог сказать ему, насколько надежно и прочно сварка соединит, например, листовой короб и верхний лист лобовой коробки. Этого никто еще не делал.

— А, пан или пропал,— решил Грабин,— будем пользоваться сваркой.

Когда наконец опытные образцы пушки были подготовлены, поступило распоряжение одну из них направить на войсковой полигон. Грабин растерялся. Ф-22 еще не прошла полностью заводских испытаний, которые организуются у себя дома. Тут же присутствуют конструкторы, технологи, производственники. Каждый дефект, выявленный при транспортировке орудия, переводе из походного положения в боевое, при стрельбе в различных условиях нужно было тщательно исследовать, внести необходимые изменения в конструкцию.

Без такой домашней проверки было рискованно выезжать на армейский полигон. Военные испытывают пушку иначе. Их задача не выявлять и исправлять упущения конструкторов и производственников, а со всей строгостью проверять пригодность нового оружия. Им нужна пушка надежная, прочная, безотказная. Грабину вспомнилось, как один из инженеров-испытателей сказал с улыбкой:

— Иду крушить лафеты.

Как это ни удивительно, но он был даже доволен, если у орудия, проходящего испытания, что-то ломалось. В этом заключался смысл его работы. Он не ло-

мал что-то специально, он создавал такие условия, в которых пушка может оказаться во время боя. И если при этом выявлялся скрытый дефект, предотвращалась передача в войска пушки, не отвечающей требованиям боя.

Все это усугубляло положение. Но решение было уже принято, протестовать или просить поблажек не имело смысла. Оставалось терпеливо ждать, чем закончится необычный эксперимент.

Перед началом испытаний пушку разобрали. Каждую деталь замеры самым тщательным образом, а результаты замеров занесли в специальный журнал. После определенных программ стрельб и выполнения других заданий пушку разберут и снова сделают такие же замеры, чтобы определить степень деформации и изношенности деталей.

Во время разборки к Грабину подошел начальник полигона Иван Николаевич Оглоблин:

— Здравствуй, дорогой! Не забыл меня? Вспоминаешь академию? Или зазнался? Ты ведь конструктором стал! Что привез?

Грабин рассказал о своей пушке.

— Видел. Красавица,— похвалил Оглоблин.

— Но эта красавица сделала всего пять выстрелов. И сразу к вам.

— Дрожишь, значит? Правильно делаешь, мои ребята умеют из пушки душу вытрясти.

На следующий день начинались испытания. Сначала стреляли нормальным зарядом, потом усиленным, чтобы создать в канале ствола повышенное давление. После тщательного осмотра всех агрегатов приступили к стрельбе на малую, среднюю и максимальную дальность, проверяя при этом кучность стрельбы и определяя, сколько снарядов потребуются для решения различных тактических задач в бою.

Пушка, к удивлению Грабина, капризничала мало. И результаты были неплохие. Не удалась, правда, стрельба по танкам. Но при доработке положение можно было выправить. Впереди пушку ждало самое ответственное испытание, которое больше всего страшило Грабина. Оглоблин, увидев его хмурым и сосредоточенным, подбадривал:

— Чего нос повесил? Все идет отлично. Или в приметы веришь, понедельника испугался?

— Верю в одну примету: в саму пушку,— ответил Грабин.

Ф-22, окрашенную в желтый цвет, поставили на бетонную площадку. Рядом высились целые штабеля боеприпасов. Все их пушка должна была расстрелять почти без перерыва, в таком темпе, на который способен расчет.

Все подготовлено. Руководитель полигонной команды поднял руку:

— Огонь!

Пушка выстрелила, отпрянула назад, но тут же, выбросив гильзу, возвратилась в исходное положение.

— Огонь!

— Огонь!

— Огонь!

Грабин перестал считать количество сделанных выстрелов, только видел, как уменьшается, будто тает, штабель ящиков с боеприпасами. Потом он почувствовал, что к привычному пороховому дыму примешался какой-то другой запах. Горела краска на стволе. Но темп стрельбы не снижался. «Умница,— твердил про себя Грабин, обращаясь к пушке,— молодчина, держись, дорогая, осталось немного».

— Огонь!

За всю стрельбу было зарегистрировано только две задержки. Обе из-за отказа полуавтомата. Причина бы-

ла тут же выявлена. Произошел так называемый наклеп двух деталей, ударяющихся друг о друга.

Но сожалеть было бесполезно, а для исправления не хватало времени. Ф-22 предстояло испытание обкаткой. Пушку прицепили к грузовику, и тот, набрав скорость, помчался сначала по хорошей дороге, потом по неровной, а затем и вовсе по бездорожью. Тягач громыхал, а пушку то кидало слева направо, то начинало подбрасывать, будто резиновый мячик. Грабин ехал позади, наблюдая со стороны, как мотается его Ф-22.

Было пройдено около двухсот километров, когда пушка вдруг слегка завалилась, накренившись на правое колесо. Увидев, что на дорогу выпал кусок стальной пластины, Грабин остановил свою машину и подобрал его. Это был обломок рессоры. Но испытатели словно не заметили поломки. Они продолжали движение по заданному маршруту с той же скоростью. Теперь важно было узнать, выдержит ли в подобной ситуации резиновый буфер и как отразится выход из строя одной рессоры на состоянии всей пушки.

Оглоблин и на этот раз держался оптимистически. За время работы на полигоне он насмотрелся всяких поломок и не встречал ни одного испытания, которое прошло бы без сучка и задоринки.

— Не падай духом,— подбадривал он Грабина,— твоя «желтенькая» идет совсем неплохо и будет принята на вооружение.

Оставалось еще одно окончательное испытание на прочность. Ф-22 опять поставили на ту же бетонированную площадку, где она держала экзамен несколько дней назад. Рядом высились такие же штабеля ящиков с боеприпасами. И расчет был тот же. И так же звучали раз за разом команды: «Огонь!»

Позицию заволокло дымом. Чувствовалось, как устали люди и как накаливалась пушка. Оставалось сделать

один последний выстрел. Многие из наблюдавших уже отвернулись, начали расходиться. Только Грабин с прежним вниманием наблюдал за поведением пушки. Вот из ствола выплеснулся язычок пламени, ствол чуть вздернулся вверх, но не опустился, как при каждом выстреле, а пошел еще выше и грохнулся на площадку между станинами. Вместо только что стоявшей пушки лежала груда металла, Ф-22 погибла.

— Авария,— услышал Грабин короткое и тревожное слово.

И почему-то сразу вспомнилось ему, как он когда-то сказал «пан или пропал». Он уже не сомневался, что подвела сварка. Даже издали было видно, что пушка рассыпалась именно по сварным швам.

Молча, никому не сказав ни слова, Грабин повернулся и пошел в сторону от испытательной площадки.

Глава четвертая

СМЕЛОЕ РЕШЕНИЕ



ВТОРОЕ РОЖДЕНИЕ

Отчаяние овладело Грабиным в первые минуты, когда он увидел гибель своей пушки. Он ругал себя за то, что решился на сварку, досадовал, что не увидел изъянов в конструкции полуавтомата затвора, сетовал на упущения при создании рессор. Положение было тяжелым. Позади долгий труд большого коллектива, изуродованное орудие, а впереди — полная неясность. Какое решение примет Наркомат? Что скажут военные? Как воспримут поражение конструкторы?

На совещание к Орджоникидзе шел, будто нес на плечах тяжелую ношу. Он хорошо понимал и тяжесть случившегося, и меру своей вины. Но не личная ответственность страшила его. Любое наказание не обидело бы его, если бы коллективу разрешили дальнейшую работу.

В просторном кабинете наркома было много приглашенных. Невозмутимый и спокойный, могуче высился над столом Павлуновский. По-военному щеголевато держался Артамонов. Парами сидели директора и начальники конструкторских бюро артиллерийских заводов. Одни встретили Грабина сочувственно, другие старались поддержать, третьи прятали взгляды.

Орджоникидзе зачитал заключение о результатах испытаний Ф-22. В нем были с протокольной точностью перечислены малые и большие неисправности и отказы. Вывод специалистов не оставлял никаких надежд. Пушка доработке не подлежит, работу над ней рекомендуется прекратить.

Сделав паузу, Орджоникидзе сообщил собравшимся:

— С этим документом ознакомился товарищ Сталин и наложил резолюцию.

Грабин почувствовал, как кровь отлила от лица, ноги и руки онемели. Все, что говорил Орджоникидзе, он слышал словно издалека, не разбирая отдельных слов. До него доходил только общий смысл резолюции. Сталин отмечал, что конструкторы и рабочие завода делают нужную пушку. Но коллектив молодой, опыта не имеет, поэтому много недостатков. Другим заводам надо оказывать помощь коллективу в доработке.

— Вы согласны, товарищ Грабин, принять помощь?— спросил Орджоникидзе.

Грабин не двигался и молчал. Все решили, что он раздумывает. А он просто не в силах был ни встать, ни говорить. Продолжалось это с минуту. Наконец, справившись с собой, Василий Гаврилович поднялся:

— Буду благодарен за помощь.

Тут же было определено, какой завод и сколько выделяет конструкторов и других специалистов, когда они должны прибыть, какую будут решать задачу. После совещания Орджоникидзе объяснил Грабину, почему Сталин наложил такую резолюцию. Иосифу Виссарионовичу понравилось, что пушка имеет оригинальную конструкцию, ни одна деталь не скопирована с других образцов, делается полностью из отечественных материалов на отечественных станках.

— Придерживайтесь и в дальнейшем такого принци-

па,— посоветовал Орджоникидзе,— при доработках не идите по пути заимствования.

Для Грабина наступили дни мучительных раздумий. Мысленно он десятки раз разбирал и собирал те узлы и детали, которые не выдержали испытаний. Главной причиной аварии явилась сварка. Но этот вопрос как раз и не был самым сложным. Придется снова обратиться к помощи болтов и заклепок. Процесс производства усложнится, станет дороже, но надежность соединений будет обеспечена. Видимо, позже, когда качество сварки возрастет, появится возможность контролировать прочность швов, можно будет вернуться к сварке.

Волновала поломка рессоры. Кусок пластины, подобранный Грабиным на дороге, был исследован в лаборатории. Качество металла оказалось хорошим. Значит, причина в расчетах. И не столько в расчетах, сколько в самом принципе подрессоривания. Может, вовсе отказаться от пластин и использовать пружины? Или поискать другой, более надежный способ? А где искать? Вдруг осенило: надо обратиться за помощью к автомобилистам. Они давно делают автомашины с надежными рессорами, у них накоплен богатый опыт, почему бы не использовать его?

Хуже было положение с полуавтоматом. Когда он отказал при первом испытании на прочность, Грабин решил, что наклеп металла произошел случайно. Бывает такое стечение обстоятельств, когда даже самые надежные детали ломаются. Но и второй полуавтомат при длительной стрельбе действовал неважно. Стало ясно, что допущен конструкторский брак. Надо искать причину не в качестве металла, а в принципе устройства полуавтомата.

У каждого специалиста есть особый, профессиональный навык. Сталевар по цвету металла может опре-

делить его температуру. Кузнец по силе удара знает, на сколько миллиметров уплотнится заготовка. Мастерство конструктора во многом зависит от умения мыслить объемно, создавать в голове целые схемы, заставлять их двигаться, вступать во взаимодействие, находить изъяны в таких вот умозрительно построенных конструкциях.

Одним из таких конструкторов был Петр Федорович Муравьев. Его творческая манера стала предметом добродушных насмешек и тайной зависти в КБ. Идея устройства ствола, родившаяся у него в столовой над остывшим обедом, оправдалась целиком и полностью. Ствол безукоризненно выдержал все испытания. Вот почему Грабин решил теперь поручить Муравьеву работу над полуавтоматом затвора.

— Буду думать,— пообещал тот почти равнодушно.

Но Грабин заметил, как в глазах у Петра Федоровича вспыхнули веселые огоньки. Настоящий конструктор всегда воспринимает трудное задание с радостью.

— У меня есть одна мысль,— остановил Грабин Муравьева, когда тот собрался уже уходить.— В машиностроении для обработки фигурных деталей применяются автоматические устройства. Присмотритесь, как они сделаны. Нельзя ли и нам использовать подобный принцип?

Такое же задание получил Алексей Васильевич Черенков, прибывший с другого завода по указанию Орджоникидзе. Конструктор уже пожилой, имеющий большой опыт в проектировании, он сразу же взялся за дело. Оба они, Муравьев и Черенков, действовали самостоятельно, независимо друг от друга. В работу вносился элемент состязательности, повышалась ее надежность,

Но выявленные в ходе испытаний недостатки оказались не главными и не самыми трудными препятствиями. В решении на доработку пушки предписывалось

убрать дульный тормоз и приспособить ее под снаряды 76-миллиметровой пушки образца 1902/30 года. Дело в том, что в армии образовался излишек таких боеприпасов, их надо было использовать.

Дульный тормоз брал на себя почти треть всей энергии отдачи. Чтобы обойтись без него, требовалось удлинить ствол. Это вело к увеличению веса и габаритов пушки. Приспособление новой каморы под старый патрон создавало свои трудности.

— Одним словом, нам предстоит не дорабатывать, а почти заново создавать пушку. Она должна пережить второе рождение, а вместе с нею и мы,— сказал Грабин, собрав коллектив конструкторского бюро.

Сроки, определенные для подготовки опытных образцов пушки, были так малы, что не на шутку тревожили Грабина. Он написал личное письмо в академию имени Дзержинского своему бывшему преподавателю К. И. Туровову. Рассказал о полученном задании, о трудностях с конструкцией противооткатного устройства. Тот охотно согласился оказать помощь, примчался на завод, целыми днями пропадал в КБ, ходил по цехам. Его советы помогли, работа над противооткатным устройством пошла быстрее.

Мастерство и опыт позволяли делать чудеса. Хотя большинство механизмов пришлось проектировать заново, времени на это уходило меньше, чем всегда. Люди работали увереннее, взаимосвязь в коллективах и между коллективами была налажена, организационные вопросы решены.

Первым закончил расчеты и чертежи ствола Петр Федорович Муравьев. Он снова проявил незаурядную изобретательность. Подготовил чертежи новой каморы, меньшей по размерам, под старый патрон, показал Грабину. Тот сразу же обратил внимание, что стенки каморы выглядят слишком толстыми.

— С перспективой на будущее,— пояснил Муравьев.— Когда с нас потребуют увеличить мощность, а потребуют обязательно, достаточно будет расточить камору, чтобы годилась под новый снаряд.

Чертежи сразу же направили в опытный цех, который по замыслу Грабина стал главным координационным центром. Там определялось, какие детали можно сделать в заготовительном цехе, какие нужно переслать в механический. Туда же поступали изделия с других заводов, выполнявших заказы по изготовлению рессор и колес.

Много тревог и недоразумений доставил полуавтомат затвора, изготовленный, как и советовал Грабин, по схеме автоматов, применяемых в машиностроении. Он совершенно не был похож на своих собратьев, стоявших на различного рода пушках. Те были сложнее, массивнее, создавали впечатление важного и нужного агрегата. Этот же был до удивления прост, напоминал фигурную линейку. Название полуавтомата даже не подходило к нему.

— Топорик какой-то,— разочарованно бросил Горшков.

Его довольно точная характеристика прилипла к полуавтомату, все стали называть его «топориком».

Молва не на двух ногах ходит, она летает на крыльях. На очередной встрече в Москве Павлуновский поинтересовался:

— Вы, Василий Гаврилович, получили полуавтоматы с нашего подмосковного завода?

— Получили, Иван Петрович.

— Какой думаете ставить?

— У нас есть свой.

— «Топорик», что ли?

— Откуда вы знаете? — удивился Грабин.

— Дошли разговоры. Люди смеются. Ваша идея

многим кажется безграмотной. Поиск, конечно, нужен, но в разумных пределах. Подумайте об этом, Василий Гаврилович.

Всю обратную дорогу Грабин не мог успокоиться. А может, он и впрямь чего-то не понял? Ведь смеются над ним не дилетанты, а специалисты. Многие из них всю жизнь занимаются конструированием и испытанием полуавтоматов. А вдруг «топорик» не сработает? И стоит ли рисковать сейчас, когда один необдуманный шаг уже привел к аварии? Но тут же другая мысль. Все новое рождается в муках. Все необычное принимается в штыки. Но именно новое и необычное составляют основу творчества. Можно без конца улучшать старое, совершенствовать его, приспособливать, оно станет лучше, надежнее, но никогда не будет новым. Настоящий конструктор должен дерзать и смело идти на риск.

На завод Грабин вернулся расстроенным. Но дела и заботы закружили, завертели его так, что было не до сомнений и переживаний. Первую пушку удалось, наконец, собрать. Пушка получилась красивая, ладная. Красота ее и радовала, и пугала. Вдруг и она окажется с изъяном, как ее предшественница?

— Завтра проведем пробные стрельбы,— решил Грабин.

— Хотите проверить «топорик»? — понимающе улыбнулся Муравьев.

— Береженого бог бережет. Если что, у нас будет время заменить его.

На пробную стрельбу сошлось немало народа. Многих привело любопытство, подогретое слухами. Пушку зарядили. Начальник заводского полигона поднял руку:

— Огонь!

Резко прозвучал выстрел, а вслед за ним зазвенела и покатилась по бетонной площадке стреляная гильза. Полуавтомат работал хорошо. Кто-то из конструкторов

не выдержал и крикнул «Ура!». Его поддержали. Многие бросали вверх головные уборы. Только Грабин не показывал радости. Он был готов к любым неожиданностям. Сделали еще два выстрела уменьшенным зарядом, перешли на нормальный, потом на усиленный. Специально погнули одну из гильз, чтобы проверить надежность полуавтомата. Он работал безотказно. Один из патронов силой затолкали в камору, но гильза после выстрела вылетела очень легко.

Только после этого Грабин расслабился, улыбнулся, начал пожимать руки всем, кто оказался поблизости. А вокруг раздавались восхищенные реплики:

— Вот тебе и «топорик»!

— Работает как часы.

Маленькая победа была одержана. Но радость вспыхнула и улеглась. Опять наступила полоса переживания. В ходе заводских испытаний одна за другой возникали неполадки. Они были мелкими, чаще всего их причинами являлись производственные дефекты, а не конструктивные. Но утешения это не приносило. Слишком низка была культура производства. На заводе не хватало специалистов высокой квалификации. Станки, оборудование, инструмент и приборы контроля нуждались в улучшении. А пушки делались именно в этих условиях, о других и не могло быть речи.

До самого последнего дня, определенного сроками, на заводе дорабатывали опытные пушки. И когда наступил день отправки четырех Ф-22 на войсковой полигон, Грабин почувствовал облегчение. Так когда-то они с отцом, закончив набивку мельничных жерновов, присаживались тут же и долго сидели, расслабившись, не думая о работе.

Вскоре после того, как пушки ушли с заводского двора, Грабин получил разрешение присутствовать на испытаниях. Выехали вместе с директором завода Рад-

кевичем. Леонард Антонович, вложивший немало труда в создание Ф-22, волновался не меньше Василия Гавриловича.

Первые дни на полигоне никаких тревог не вызывали. Полуавтомат действовал надежно. Военные, ознакомившись с ним, стали поговаривать, что «топорик» надо рекомендовать для постановки на другие артиллерийские системы.

И вдруг неприятность. При стрельбе с бетонированной площадки у одной из пушек погнулась левая станина. Если бы это были заводские испытания, Грабин немедленно отправил бы эту станину на исследования для выяснения причины. На войсковом полигоне у него таких прав не было. Оставалось набраться терпения и ждать, как поведут себя остальные три орудия. Если подобное не повторится, значит, расчеты сделаны верно, а причину надо искать в плохом качестве металла.

Вторая пушка сделала почти вдвое больше выстрелов, однако все шло нормально. Грабин воспрянул было духом, но ненадолго. Вскоре и тут не выдержала станина. Опять левая. Это уже закономерность, не предусмотренная конструктором. Для убедительности попросил начальника полигона специально дать повышенную нагрузку на две остальные пушки. И на этих результат оказался таким же.

Испытания приостановились. Чтобы рассчитать и изготовить новые станины, требовалось немало времени. Как всегда в подобных случаях, мысль Грабина работала напряженно. Он перебирал десятки решений, анализировал их, сопоставлял, от одних отказывался, другие скрупулезно исследовал. И в конце концов выход удалось найти. С помощью клепки требовалось прикрепить по два стальных уголка на каждую станину. Это повысило бы их прочность именно в тех местах, которые подверглись деформации.

Разрешение на доработку было получено быстро, бригада клепальщиков в считанные часы сделала ее, после чего одной из четырех пушек, на которой станины были усилены, предстояло выдержать суровую дополнительную проверку. Пушку поставили на бетонную площадку так, что станины сошниками упирались в неподвижные металлические опоры. В таком положении орудие должно было сделать более ста пятидесяти выстрелов усиленным зарядом на крайних углах поворота.

К Грабину подошел представитель Главного военномобилизационного управления, тронул его за рукав:

— Так испытывать не положено. Опоры под сошниками должны брать на себя часть напряжения.

— Чем сложнее испытание, тем прочнее станина,— ответил Грабин.

— Зачем рисковать?

— Если я не захочу идти на риск сейчас, то рисковать придется артиллеристам в бою. Пусть будет все наоборот.

— Но ведь есть утвержденные правила.

— Правила тоже люди составляли.

На этом разговор пришлось прервать. Испытания начались. Было заметно, как при каждом выстреле станины изгибались и выпрямлялись. А в такт станинам сжималось и сердце конструктора. Он был больше всех из наблюдавших уверен в их прочности, но и он же больше всех боялся, что какая-нибудь из станин получит остаточную деформацию.

Снаряды кончились. Наблюдавшие бросились к станинам, осматривали их, ощупывали. Но ни малейших следов деформации никто не обнаружил. Все начали поздравлять друг друга. Грабин жал руку инженеру-испытателю, потом благодарил конструкторов, помогавших ему, и мастеров клепальщиков.

О результатах дополнительной проверки станин было доложено Г. К. Орджоникидзе. Нарком остался доволен и дал указание станины со всех пушек отправить на ближайший завод, где уже не кустарным способом, а по всем правилам был произведен ремонт. На это ушла неделя.

И снова пушки поступили на войсковой полигон. На этот раз испытания оказались необычными. Из четырех орудий была составлена батарея. В другую батарею вошли 76-миллиметровые пушки образца 1933 года, состоявшие на вооружении артиллерии. Развернулось своеобразное соревнование: какие системы в каких условиях окажутся лучше.

Расчеты изучили материальную часть орудий, несколько дней отрабатывали навыки в транспортировке, подготовке к стрельбе и зарядании. Только после этого начались испытания. Обе батареи в походном порядке, как на войсковых учениях, совершили марш по указанным маршрутам. В назначенном районе они были развернуты на огневых позициях, командиры получили боевую задачу, и началась стрельба.

Находясь на позиции своей батареи, Грабин сначала переживал за работу материальной части. Не откажет ли какой-либо узел? Не произойдет ли задержка в полуавтомате? За станины уже не волновался. Если они на бетонке выдержали, на мягком грунте с ними ничего не случится.

Никаких претензий к пушке не было. И внимание Грабина переключилось туда, где один за другим вздыбливали землю разрывы снарядов. Каковы результаты? Догадавшись по его состоянию, как он напряжен, председатель комиссии сам подошел к нему:

— Точность стрельбы оценена на «отлично».

Сразу же отлегло от сердца, хотя это было только начало испытаний. Поступила команда «Отбой». Члены

комиссии включили секундомеры. Это тоже входило в программу проверки. Определялось время, необходимое для перевода батареи из боевого положения в походное. В специальном журнале учитывалось, сколько времени требуется расчетам для выполнения той или иной операции.

На втором этапе учения батарея вела огонь по движущимся целям, имитирующим танки. В бинокль было хорошо видно, как снаряды прошивают тонкие листы фанеры. Звук выстрела, глухой хлопок в районе цели — и небольшая зияющая дырка в зеленом силуэте «танка». Председатель комиссии, получив результаты стрельбы, опять подошел к Грабину:

— «Отлично», Василий Гаврилович.

Эти оценки радовали. Но были досадные мелочи, которые буквально выводили из себя. На четвертый день испытаний батарея попала под дождь. Дороги развезло. Грязь наматывалась на колеса, но движение продолжалось. Кони устали, люди тоже были измотаны. Команда занять огневые позиции прозвучала, как избавление от мучений. Расчеты быстро сняли пушки с передков, начали устанавливать их и... замешкались. У всех четырех орудий станины в разведенном положении не закреплялись. В чем дело? Грабина так и подмывало броситься на помощь артиллеристам, а заодно определить причину задержки. Однако по условиям испытаний он должен был оставаться посторонним наблюдателем.

Но сразу же, как только Грабин увидел, что красноармейцы руками счищают грязь в том месте, где вилка станины соединяется с лобовой коробкой, он понял свою оплошность. Зазор между ними был так мал, что набившаяся грязь не позволяла раздвинуть станины до конца, отверстия для крепежного болта не сходились. Сразу же подумалось: а ведь никакой необходимости не было так плотно притирать эти соприкасающиеся

части. С досадой упрекнул сам себя: «Мало ты, Василий Гаврилович, побыл в артиллерии, рано поторопился в академию. Надо бы годика три-четыре потаскать пушку по бездорожью да по грязи, тогда не от чертежей бы шел при компоновке деталей, а от жизни».

На очередном этапе учения обе батареи должны были принять участие во встречном бою. В этом виде боя огромную роль играет фактор времени. Команда прозвучит для обеих батарей одновременно, и начнется соревнование: кто быстрее сумеет открыть огонь.

Следуя на марше позади колонны, Грабин услышал вдруг размеренное постукивание металла о металл. «Уж не оборвалось ли что?» — резанула мысль. Догнал пушку и увидел артиллериста, на ходу выбивавшего обухом топора стопор, с помощью которого в походном положении одна станина скрепляется с другой.

— Зачем вы это делаете?

— Так ведь он, это самое, — растерялся красноармеец, — тяжело выходит. Руками ни за что не вытащить. Приходится вот так. А времени жалко. Вот я и решил заранее подготовиться.

Сразу же представилось, как в сердцах будут ругать артиллеристы конструкторов, если возникнут такие нелепые задержки. И поделом. Ведь проще сделать, чтобы стопор вынимался легко и свободно. Но для этого надо хорошо знать условия, в которых приходится действовать артиллеристам, нужно видеть не только чистый лист и нанесенные на него линии и штрихи, а за всем этим представлять и вот такую слякотную дорогу, и людей, готовящихся вступить в бой, в котором малейшая задержка может привести к поражению.

Каждый день испытаний становился для Грабина экзаменом на конструкторскую зрелость. Столько было передумано, пережито, так горько воспринимался каждый незначительный промах, допущенный при создании

пушки. Порой хотелось остановить батарею и закричать во весь голос: «Дайте нам возможность поработать еще. Мы все сделаем иначе, все предусмотрим и продумаем!»

А испытания шли своим чередом. Встречный бой грабинская батарея выиграла. И времени было затрачено меньше, и точность стрельбы оказалась выше. Это радовало, сглаживая то раздражение, которое вызывали мелкие неприятности.

Заключительным этапом стало для обеих батарей преодоление различных препятствий на марше. Крутые спуски и подъемы, рвы, завалы, мелкие речушки, болота, глубокая пахота — все было на этом нелегком пути. Первой потерпела неудачу батарея пушек образца 1933 года. Дорога лежала через полотно узкоколейки. Препятствие небольшое, но первая же пушка почему-то застряла. Ездовые погоняли коней, а орудие не двигалось. Оказалось, что крюк, приваренный внизу лафета, зацепился за рельс. Сдали пушку назад, но и повторная попытка одолеть переезд не удалась.

— Батарея с испытаний снимается,— решил председатель комиссии.

Если судить с позиции руководителя испытаний, он был прав. Объехать железнодорожное полотно батарея не могла, она непоправимо опоздала бы к указанному сроку в намеченный пункт. Приподнять пушку расчет был не в состоянии. По правилам военной игры подразделению в подобных случаях засчитывается поражение. Но на испытаниях подобное решение нельзя считать правильным. Один крюк, если он и мешал движению в определенных условиях, не характеризовал полностью качества орудия.

Вслед за неудачницей через тот же переезд пошла батарея грабинских пушек. Все они очень легко, без затруднений, преодолели препятствие. Но сразу же за пе-

реездом дорога, петляя по узким деревенским улицам, привела в тупик. Этот маневр тоже предусматривался условиями испытаний. Пушки требовалось развернуть, не выпрягая лошадей. Даже беглого взгляда было достаточно, чтобы определить, что развернуться расчет не сумеет.

— Попытаетесь выехать? — спросил инспектор, сочувственно глядя на Грабина.

— Попытаемся, — ответил тот, хотя никакого решения и никаких надежд на успешный выход из положения не имел. Но, по условиям испытаний, батарея, не преодолевшая даже одного из намеченных препятствий, снималась с соревнований, как это и случилось на переезде.

С похолодевшим сердцем шел Грабин к пушке, прикидывая, что можно предпринять. И вдруг услышал команду командира батареи откинуть балку крепления по-походному и придать орудию максимальный угол возвышения. Это было спасением. Ствол поднялся, и расчет быстро выбрался из тупика. Грабину хотелось забыть обо всем, подбежать к командиру батареи и обнять его. Но приходилось сдерживать эмоции.

Наконец после нескольких дней и ночей бесконечных маршей комиссия сделала вывод: «76-миллиметровая дивизионная пушка Ф-22 испытание выдержала и рекомендуется на вооружение Красной Армии». Она оказалась по многим параметрам лучше своей предшественницы, с которой ей пришлось состязаться.

Весной 1936 года Грабин получил вызов явиться на заседание в Кремль. Он думал, что разговор будет о новом задании, о сроках запуска Ф-22 в серийное производство. Но встретил сияющего Павлуновского, увидел в зале множество людей, причастных к созданию новых артиллерийских систем, и сердце забилося радостно. В. М. Молотов, проводивший заседание, предо-

ставил слово Г. К. Орджоникидзе. Тот встал, расправил усы, поднес к глазам листок:

— За создание 76-миллиметровой дивизионной пушки Ф-22 наградить особо отличившихся работников... Начальника конструкторского бюро Грабина Василия Гавриловича — орденом Ленина...

Сердце переполнилось торжеством. А в голове вдруг совершенно неожиданно родилась мысль: «А ведь пушку можно было сделать еще лучше. С дульным тормозом, с каморой под новый патрон, более мощную...» Как ни велика была радость, а работа всегда целиком захватывала его.

Даже после того, как на завод пришли официальные сообщения о том, что дивизионка показала прекрасные качества на поле боя во время событий на озере Хасан и реке Халхин-Гол, Грабин, к удивлению многих, не отказался от идеи усовершенствования орудия.

— Хороша,— говорил он,— но должна быть лучше. Время не стоит на месте и нам не велит топтаться.

Все знали, что конструктор не остановится на достигнутом и коллективу снова придется трудиться с полным напряжением.



ЕЩЕ ОДНО ИСПЫТАНИЕ

Серийное производство Ф-22 налаживалось с трудом. Технология изготовления большинства деталей не была до конца разработана, требовалось много рабочих рук и времени. Хромало снабжение. Станки часто выходили из строя. Все это увеличивало сроки выпуска орудий, удорожало их стоимость. А армия нуждалась в артиллерии, особенно в дивизионных пушках.

Грабин с головой ушел в производственные проблемы. Если раньше он рвался к опытной работе, основную

часть времени проводил в конструкторском бюро, то теперь его можно было чаще всего увидеть в цехах. Ведь завод выпускал его Ф-22, и он не мог переключиться на что-то другое.

А жизнь не стояла на месте. На других заводах, в других конструкторских бюро билась творческая мысль. Идея универсализма постепенно утратила свою привлекательность. Возникла мысль бросить все и заняться проектированием орудия специального назначения. Но не отпускали повседневные заботы. Конструкторское бюро было до предела загружено. Одни детали пришлось проектировать заново, чтобы упростить их изготовление, сделать надежнее в эксплуатации.

В апреле 1938 года Грабина пригласили на заседание Главного Военного совета РККА. Стоял вопрос об испытаниях 76-миллиметровой дивизионной пушки, созданной на Кировском заводе.

Известие оказалось неожиданным для Грабина. Первым чувством была досада на себя: «Завяз ты, Василий, в доработках и переделках. Забыл обо всем на свете. В бригаде слесарей твое место, а не в кабинете начальника КБ». Затем досада сменилась любопытством: что там изобрели кировцы?

По многим своим качествам предлагаемая система выглядела значительно лучше Ф-22. Это была настоящая дивизионка. Угол вертикального возвышения она имела не семьдесят пять, а сорок пять градусов, весила около полутора тонн, была приспособлена к высоким скоростям передвижения на автомобильной тяге.

Одно сразу же не понравилось Грабину: мощность новой пушки была ниже, чем у Ф-22. А ведь большая мощность дает возможность орудию вести эффективный огонь по танкам, пробивать толстую броню. Что же это за дивизионка, если она бессильна против танков?

Мысленно Грабин попытался поставить вместо пушки кировцев свою Ф-22. Не ту, которая находилась в серийном производстве, а улучшенную, живущую пока что в его воображении, но имеющую реальные шансы на существование. Правда, придется многое менять, проектировать заново. А есть ли время?

Судя по докладу представителя ГАУ, времени не было. Пушка Кировского завода была в металле, прошла заводские испытания. Однако в ходе испытаний у нее выявился ряд серьезных дефектов. Многие детали кировцам придется создавать заново. По личному опыту Грабин сразу же определил: им потребуется не меньше семи месяцев. Спросил себя: «А сумеем ли мы за это время сделать новую Ф-22? Силы у нас есть. Влюбленный в свое дело Муравьев. Самоотверженный Ренне. Мещанинов. Норкин». Он мысленно не только видел их, а и советовался с каждым.

На какое-то мгновение Грабин заколебался, когда встал главный конструктор Кировского завода. Он докладывал о производственных возможностях и о технологии изготовления пушек. «У них такие возможности,— подумал с уважением и завистью.— Старейший завод, огромные традиции, нам ли с ними тягаться?» Сердце тревожно сжалось. Решительно придвинул к себе листок бумаги и написал: «Товарищу К. Е. Ворошилову. Прошу предоставить слово. Грабин». Встал, прошел к столу президиума, положил записку перед Ворошиловым и вернулся на место.

Не уязвленное самолюбие владело им, не страх, что его пушка, рожденная в таких муках, будет снята с производства и забыта. В основе его решительности была уверенность, что вместе со своим коллективом он может сделать систему лучше той, которую создают кировцы.

Когда Ворошилов назвал наконец его фамилию, он

полностью успокоился, в мыслях у него уже сложился образ будущей дивизионки, сделанной на базе Ф-22. Перечислив кратко, какие возможности имеются на заводе, Грабин сказал:

— За то же время, которое потребуется ленинградцам для доработки, мы обещаем создать по тем же тактико-техническим требованиям свой опытный образец. Прошу разрешить нам работу.

Возвращаясь на место, Грабин видел, как многие в зале переглядывались, начали перешептываться, недоуменно пожимать плечами. Он и сам понимал, что его предложение со стороны кажется не столько смелым и дерзким, сколько безрассудным. Но особенно много иронических взглядов скрестилось на Грабине в тот момент, когда К. Е. Ворошилов зачитал постановление Главного Военного совета, в котором говорилось, что конструкторскому бюро В. Г. Грабина также разрешено начать разработку новой 76-миллиметровой дивизионной пушки.

— Вы не с ума ли сошли, Василий Гаврилович? — спросил вместо приветствия заместитель наркома Б. Л. Ванников, когда заседание закончилось. — Это же необдуманно. Вы не справитесь.

— Я все обдумал, Борис Львович.

— Что вы обдумали? У ленинградцев орудие в металле, им осталось только доработать изделие, а вам надо начинать с чертежей, делать опытные образцы, испытывать их.

— Но у нас, как у кировцев, уже есть своя пушка. Мы возьмем ее за основу. К тому же на нашем заводе налажено производство дивизионки.

— Вас, я вижу, теперь не остановить, — вздохнул Ванников. — Да и останавливать нет смысла. Решение принято, его надо выполнять. Если потребуется помощь, обращайтесь, поможем...

В гостиницу Грабин не поехал, а пошел пешком. Хотелось побыть одному, обдумать события дня. Но никакие иные мысли, кроме мыслей о будущей пушке, не лезли в голову. Он уже начал работу над ней. Сначала определил, какие детали Ф-22 потребуют изменений. Их оказалось очень много. Верхний и нижний станок. Поворотный механизм. Тормоз отката. Рессоры. Чуть ли не всю систему придется создавать заново.

В гостинице, не раздеваясь, присел к столу и несколько часов подряд работал, не отрываясь, набрасывал эскиз будущей дивизионки.

Работал долго. Но вот, наконец, эскиз понравился Грабину. Он просветлел лицом. Есть решение на создание новой пушки, в кармане лежит даже ее эскиз, а у конструктора еще много нерешенных проблем. Кому поручить доработку различных деталей и узлов?

На завод Грабин возвращался во всеоружии. Там еще никто ничего не знал. Конструкторы и мысли не допускали, что над их Ф-22 нависла опасность снятия с производства. Начальники цехов и технологи жили заботами производства, не думая, что им придется опять все начинать сначала. А Грабин вез из Москвы не просто новость. Он готов был каждому дать конкретное задание, определить характер и сроки работ, высказать совет и пожелание.

Прямо с поезда, не заходя домой, Грабин направился на завод. Хотелось знать, как воспримут новость товарищи.

Сразу же собрал всех на совещание. Рассказал о том, что на Кировском заводе создана новая дивизионка, превосходящая по своим качествам Ф-22, поэтому вопрос о снятии их детища с производства можно считать решенным. Увидел, как невесело опустились головы, каждым овладела такая же растерянность.

Но чтобы не расстроить вконец людей, сообщил,

что Москва разрешила им попытать свои силы, вступить в соревнование с кировцами. Реакция людей отразила их внутреннее состояние. Муравьев вскинулся, глаза его загорелись. Этому только дай задание потрудней да позакковыристей. Ренне насторожился. Человек осторожный, он сразу понял, какой нелегкий труд ожидает их. Мещанинов удивленно приподнял брови. Он, конечно, будет долго сомневаться, осторожничать, но дело свое сделает хорошо и быстро.

— Приблизительные расчеты показывают,—продолжал Грабин,— что за три-четыре месяца мы можем закончить подготовку технической документации. Через полгода, считая с сегодняшнего дня, будет опытный образец. Полтора-два месяца уйдут на заводские испытания. Всего нам потребуется семь-восемь месяцев. Примерно столько же времени надо кировцам на доработку своей системы.

В истории артиллерии еще не было случая, чтобы новое орудие было создано и испытано за такой короткий срок. Грабин знал и учитывал, что люди будут работать самоотверженно, не считаясь со временем, трудностями и неурядицами. Но на одном энтузиазме соперников не обогнать. У них и технология выше, и организация всех работ налажена лучше. Надо искать более надежные и верные пути создания новых орудий.

— Попробуем использовать метод совмещения процессов,—предложил Грабин на этом же совещании.

В КБ установился неписанный закон: если обсуждается трудный и важный вопрос, высказаться должен каждый, кого он касается. Грабин ждал с волнением, что скажут конструкторы. Пока он один принимал решения за них. А ведь работать всем. Согласятся ли они работать в таком бешеном темпе, на пределе возможностей

и технических, и чисто человеческих? Считают ли они реальными сроки, определенные Грабиным?

Слушал выступающих, а у самого комок подступал к горлу. Хотелось каждого с благодарностью расцеловать. Это было не просто конструкторское бюро. Это был коллектив единомышленников, живущих одними стремлениями, понимающих друг друга. Разговор шел конкретный: как выполнить задание лучше и быстрее.

— Возьмем на вооружение такой девиз: старой пушке — новые качества,— подвел итог обсуждения Грабин.— Пусть останется без изменений как можно больше деталей, но тактико-технические требования будут выполнены. Это облегчит и ускорит нашу работу.

Для того чтобы узаконить преемственность, решили для обозначения новой пушки использовать индекс старой, добавив к нему три буквы: Ф-22 УСВ. В расшивровке — усовершенствованная.

На заводе начал внедряться метод совмещенных процессов. По старой классической схеме сначала полностью подготавливались все чертежи. Затем разрабатывалась технология. Работа разделялась на несколько самостоятельных, но взаимно связанных этапов. Переход от одного к другому, как правило, требовал многочисленных и долгих увязок и согласований.

Грабин решил совместить весь процесс создания орудия, сделать его непрерывным. При этом в какой-то мере стиралась грань между этапами проектирования, отработки технологии, изготовления и сборки. Менялся и характер взаимоотношений между специалистами. Конструктор уже не мог сказать технологу или кузнецу: «Вот тебе чертежи, теперь твоя очередь». При совмещенном методе они, как правило, должны собираться вместе и обсуждать пути решения поставленной задачи, помогая друг другу советом и делом.

На совещании в КБ, затем на расширенном техническом совете предложения Грабина были одобрены. Завод, не прекращая выпуска Ф-22, вступил в полосу творческих поисков и решений.

Первым удивил Грабина Александр Павлович Шишкин. Он принес и положил на стол замысловатый чертеж, весь испещренный квадратиками и кружочками.

— Что это? — спросил Грабин.

— Лобовая коробка.

— А это что?

— Просто дырки.

Грабин уже понял идею конструктора. Не вся лобовая коробка в процессе эксплуатации испытывает нагрузки, а делается она из металла одной толщины и имеет немалый вес. Чтобы облегчить конструкцию, Шишкин решил оставить металл там, где он необходим. Получилось что-то вроде кружева.

— Расчеты сделал?

Шишкин протянул несколько скрепленных вместе листов. С математикой все было в ажуре. Но как часто самые, казалось бы, безукоризненные расчеты, сделанные на бумаге, опровергались практикой! И в то же время заманчиво было уменьшить вес лобовой коробки.

— Попробуем, — загорелся Грабин. — Передавайте чертежи в цех, сделаем коробку и испытаем.

— Где испытаем? Пушки-то еще нет.

— Попробуем создать искусственные нагрузки. Над этим тоже надо подумать.

Когда лобовая коробка была готова, на нее приходили смотреть, как на чудо. Все недоверчиво пожимали плечами. Уж очень необычный получился у нее вид.

Прослышав о новинке, пришел Иван Федорович Телешов, представитель заказчика на заводе. Походил

вокруг, затем попросил положить коробку на две опоры, попробовал сесть на нее и сразу же вскочил:

— Да она же гнется подо мной. Коробка по пути на полигон развалится. Меняйте, пока не поздно.

Телешов пользовался большим авторитетом в Артиллерийском управлении, и Грабину не хотелось, чтобы тот заранее проникся недоверием к новой пушке.

— Завтра приходите, Иван Федорович, на испытания,— пригласил он Телешова и добавил: — Я сам хочу убедиться в правильности наших расчетов.

Работал в кузнечном цехе мастер на все руки Иван Степанович Мигунов. Он смастерил остроумную конструкцию испытательного стенда для проверки прочности лобовой коробки. Стальные болванки служили для постепенного увеличения нагрузок.

Народу в кузнечный цех набилось много. И коробка была чудная, и стенд особенный, и испытания необычные. Глядя на это сооружение, Телешов недоверчиво покачивал головой.

Первый слиток равнялся половине нормальных нагрузок, испытываемых коробкой. Положили его. Все прекрасно. Второй слиток довел нагрузки до нормальных. Коробка держится. Третий слиток — нагрузка выше расчетной на пятьдесят процентов. Деформаций коробки не обнаружено.

— Класть четвертый? — спросил Грабин у Телешова.

— Кладите.— Его сомнения еще не рассеялись.

Положили. На коробке двойные нагрузки, а она без изменений.

— Чудеса какие-то! — воскликнул Телешов.

— А чудеса, они всегда в решетке,— засмеялся Василий Гаврилович и обернулся к Шишкину: — Молодец, Саша!

По опыту заводских и полигонных испытаний Грабин знал, сколько неприятностей доставляет выбрасывание,

или экстракция, стреляных гильз. Войсковые испытатели часто использовали патроны, имеющие отклонения от стандартных размеров. Поэтому они после выстрела оставались в камере, не выбрасывались. На испытаниях это досаждало конструкторам, а в бою могло обернуться непоправимой бедой. В поединке с танками, например, дорога каждая секунда, а для того чтобы извлечь гильзу вручную, необходимо время.

У Грабина возникла мысль сконструировать для новой пушки приспособление, принудительно выбрасывающее стреляную гильзу. На затвор были поставлены специальные отжимы, которые во время наката ствола должны были, словно человек пальцами руки, прихватить гильзу и извлечь ее.

Чертежи приспособления сразу же поступили в производство, и скоро оно было изготовлено. Совмещенный метод позволял отдельные детали делать быстрее.

В работу опять включился Иван Степанович Мигунов. Он придумал, как можно испытать выбрасыватель гильз, не производя стрельбы. Пушку поставили на стенд искусственного отката. С помощью лебедки оттянули ствол, затем лебедку отцепили. Ствол пошел вперед, но гильза, уложенная в камору, не выскочила. Копир, приводящий в движение лапки затвора, не сработал.

— Непонятно,— задумался Грабин.

Вроде все рассчитали. И ствол оттянули на положенное расстояние, и отцепили трос резко.

— Ствол шел вперед слишком медленно,— определил Мигунов,— надо прибавить давление в накатнике.

Прибавили. Копир опять не сработал.

— Где-то заедает, нет той легкости движения частей, как при стрельбе,— опять решил Мигунов.

Подрегулировали те части пушки, которые приходят в движение при откате и накате. Оттянули ствол. Отце-

пили. Гильза тут же шлепнулась на площадку. Попробовали еще и еще раз — никаких задержек.

— А на деформированных патронах?

Некачественных патронов в цехе не оказалось. Мигунов взял обычную гильзу и несколько раз ударил по ней кувалдой. В камору она вошла с трудом. Повторили испытание. И эта гильза выскочила без задержки. Но Мигунов не успокоился. В очередной раз он так поработал кувалдой, что гильзу пришлось этой же кувалдой забивать в камору. Забили. Оттянули ствол. Отпустили. И мятая гильза вышла без задержки. Раздались аплодисменты наблюдавших за испытанием.

— Работает надежней штопора! — улыбнулся Мигунов, взглянув на Грабина.

Но Грабин на шутку не отозвался. Во время опробования нового экстрактора он все время с тревогой поглядывал на ствол. И теперь подозвал к себе Норкина:

— Обрати внимание, Володя, мне кажется, что во время наката ствол слегка опускается. Не будет ли пушка клевать носом во время стрельбы?

— Не должна, Василий Гаврилович. Расчеты сто раз проверены.

— А меня эти поклоны настораживают. Проверьте расчеты в сто первый раз.

Вскоре Ф-22 УСВ была собрана полностью. На всю работу потребовалось менее семи месяцев. Наступил волнующий, тревожный и радостный момент первого выстрела. Пушку доставили на заводской полигон. Заложили для начала половинный заряд. Все ушли в укрытие.

Грохнуло орудие. Для конструктора этот звук то же, что для матери первое слово ребенка. Ф-22 УСВ заговорила. Грабин первым выскочил из блиндажа, обошел пушку, потрогал ее. Все сработало хорошо. И ды-

рявая коробка не рассыпалась, и гильза выброшена. Можно продолжать испытания. Заряд постепенно увеличивали, пока не дошли до нормального. Пушка стреляла безотказно. Грабин решил не уходить в укрытие, понаблюдать за ее поведением в момент выстрела.

— Огонь!

Выстрел, звенит выброшенная дымящаяся гильза, и... пушка изящно клюнула стволом, будто поклонилась наблюдавшим, как кланяется артист на сцене. Грабин дернул за рукав Норкина:

— Видел?

— Видел, Василий Гаврилович, моя вина. Говорил я вам, не осилю компоновку...

— Да ты погоди причитать. Сейчас не виноватого надо искать, а выход из положения.

— Какой тут выход,— Норкин обреченно махнул рукой.

— Выходов два, Володя. Утяжелить станины или удлинить их. Это уравновесит пушку.

— Но утяжелять нельзя. Мы по весу и так на пределе.

— Значит, надо удлинить.

— Эти мы просто-напросто нарастим,— вмешался в разговор Мигунов.— Пока конструкторы будут делать расчеты, а в цехах изготовят новые станины, можно будет продолжать испытания.

— Спасибо, Иван Степанович,— растрогался Грабин.— Прямо не знаю, как и благодарить вас.

— Ложитесь в госпиталь, Василий Гаврилович, это будет лучшая благодарность и для меня, и для всех нас.

Уже несколько месяцев Грабин работал на два фронта — создавал пушку и боролся с болезнью щитовидной железы. Дело двигалось вперед, а болезнь прогрессировала. От прежнего Грабина, дышащего здо-

ровьем, сильного и неустойчивого, остались только живые зазорные глаза. Он сильно похудел. Многие с трудом узнавали его. Но никто еще не догадывался, что ему уже трудно писать и читать.

Врачи настойчиво предлагали лечь на операцию, а он не менее настойчиво отбивал у них одну неделю за другой. Он и на этот раз с Мигуновым заговорил так, будто видел перед собой доктора:

— Закончим заводские испытания — тогда, Иван Степанович. А сейчас, сам понимаешь, нельзя. Здесь тоже решается вопрос жизни.

Не жалея себя, Грабин не жалел и пушку. Он настаивал, чтобы в заводских условиях испытатели выжимали из нее все, что можно.

Для проверки в походном положении он выбрал такую дорогу, что водитель грузовика ЗИС-5, выделенного для буксировки, заартачился:

— Не поеду! Вы хотите угробить машину, а мне за нее отвечать.

Пришлось от уговоров перейти на приказной тон. На скорости тридцать пять километров в час тягач помчался по трассе. Пушку то подбрасывало, то с силой ударяло о бугор, резко кидало с одного колеса на другое.

Грабин, ехавший на легковой машине чуть сзади и сбоку, мучительно морщился, будто ему самому становилось больно при каждом броске орудия. Но вот, наконец, первый этап проверки закончился. Шофер ЗИС-5 остановил машину, выскочил из кабины и по-мальчишески занял:

— Говорил я вам, нельзя с такой скоростью по такой дороге. Рессора лопнула.

Но все, кто слышал его, улыбались.

— Ничего смешного не вижу.

— Дорогой мой, — Грабин положил ему руку на

плечо,— машину мы починим. Ты даже не знаешь, как это прекрасно, что рессора лопнула не у пушки, а на машине. Давай-ка еще проедем пару километров. Хочу посмотреть, как будет чувствовать себя артиллерист на лафете.

Испытатели начали отговаривать Грабина от опасной затеи. Но он оставался непреклонным.

— У меня такое правило. Обязательно ощутить, как орудие поддрессоровано.

На Ф-22 УСВ была еще одна новинка. Колеса поставили от серийного ЗИС-5. Это делало ее более транспортабельной, позволяло перевозить на большой скорости по плохим дорогам.

Тягач тронулся, Грабин почувствовал приятную мягкость рессор, но вскоре эта мягкость насторожила. Пружина на ухабах, пушка пыталась выбросить седока на дорогу. И в какой-то момент Грабин со страхом почувствовал, как ослабли руки и он вот-вот полетит под колесо.

— Всел — сигналом остановил тягач и, не слезая с сиденья, подозвал Норкина.— Можно готовить пушку к войсковым испытаниям. А я ложусь в госпиталь. Основное сделано.

Сложная операция была выполнена успешно, из госпиталя Грабина перевели в санаторий, чтобы он мог окончательно поправить здоровье. Врачи бдительно следили, чтобы больного не тревожили никакими заводскими делами. Посетителей к нему пропускали редко, с оговорами, писать и читать запрещали. Но, постепенно поправляясь, он все больше и больше втягивался в общее дело.

Сразу же, как только начали разворачиваться работы по выпуску нового орудия, Грабин высказал предложение готовить одновременно не четыре, а шесть опытных образцов. Одну пушку выделили исключительно-

но для заводских испытаний. Дали на нее максимальную нагрузку во всех режимах и при обкатке, и при стрельбе. Выявив таким образом основные дефекты, провели доработку остальных пяти экземпляров. Эту подопытную пушку на войсковые испытания не направляли.

Вторую пушку из шести испытали вслед за первой, но в условиях, приближенных к режиму войсковых испытаний. Она тоже осталась на заводе. И только четыре отправились дальше — держать экзамен на войсковом полигоне и на учениях.

Грабин к этому времени возвратился из санатория, но врачи запретили ему бывать на солнцепеке, волноваться и напряженно работать. Впервые на войсковые испытания он не поехал сам. Заводскую бригаду конструкторов возглавил заместитель Грабина Владимир Иванович Розанов, в помощь ему был выделен неугомонный Иван Степанович Мигунов с группой опытных слесарей.

— Смотрите не подкачайте,— наставлял их Грабин,— обо всех неувязках немедленно сообщайте.

Вначале содержание писем и телеграмм было спокойным. Прибыл инспектор артиллерии Воронов, который будет лично участвовать в испытаниях. Назначен день стрельб. И вдруг тревожное сообщение: артиллерийские расчеты не могут освоить процесс заряжания. Отжимы действуют наподобие пружин. Патроны, досылаемые в камору броском, ударяясь об отжимы, отскакивают назад. Чтобы пушки не сняли с испытаний из-за сложности обслуживания, лучше снять отжимы и проводить испытания без них.

Грабин растерялся. Если снять отжимы, могут возникнуть осложнения с экстрагированием стреляных гильз. Дефект серьезный. Но расчеты можно обучить, они привыкнут и будут справляться с заряжанием не

хуже заводских специалистов. А гильзу не обучишь выскакивать из каморы.

После долгих раздумий принял решение отжимы не снимать, а в помощь Розанову направил двух конструкторов — Ивана Кузьмича Семина и Якова Афанасьевича Белова. Им было приказано принять участие в обучении артиллерийских расчетов.

А Розанов, между тем, прислал еще одну телеграмму, настойчиво требуя разрешения снять отжимы. Предстояла проверка на скорострельность, и не было никакой уверенности, что орудие выдержит этот нелегкий экзамен. Расчеты по-прежнему мучились с заряджанием.

Что делать? Был бы Грабин там, на испытаниях, он лучше и быстрее определил бы, какие нужны меры. Но как принять решение, находясь за сотни километров от полигона? Ведь так нетрудно и ошибиться.

Появилась мысль доверить дело не одному Розанову, а всей заводской бригаде. Пусть они соберутся, обсудят положение и решат окончательно, как быть с отжимами. Там зрелые, серьезные конструкторы — Семин и Белов, там Мигунов.

Очередная телеграмма Грабина предписывала Розанову доложить мнение коллектива. Ожидание ответа было напряженным и тревожным. И вдруг сразу два сообщения. Розанов докладывал о решении бригады оставить отжимы. Семин писал, что Розанов на собрании настаивал снять их, но большинство не поддержало его сторону.

От сердца отлегло, но ненадолго. Новая информация Розанова звучала как сигнал бедствия. На марше по вине водителя тягача одна пушка перевернулась, и в таком положении ее проволочки по земле, причинив немало повреждений. Мигунов дал слово председателю комиссии к следующему дню ввести пушку в строй, но

он, Розанов, считает такое обещание нереальным и просит посоветовать, как поступить?

Грабин тут же набросал текст молнии: «Мигунову верю. Желаю успеха. Утром жду сообщения».

Всю ночь после этой телеграммы Грабин оставался на заводе. Ходил по цехам. Сидел в конструкторском бюро. Разговаривая с людьми, давал советы и указания, а у самого из головы не выходил вопрос: «Как там? Что с пушкой?» Сменилась ночная смена, начался новый трудовой день, а Грабин ни на секунду не сомкнул глаз. Только в десять утра принесли телеграмму. Всего два слова: «Мигунов сделал!»

Этот день был днем ликования в КБ и на всем заводе. Утром радовались успеху Мигунова. Выпустили «молнию» по этому случаю. А вечером пришла еще одна телеграмма, особенно долгожданная: «УСВ выдержала. Рекомендуют».

Заводская бригада возвратилась с испытаний. Рассказов было много. И каждый подтверждал, какую огромную роль сыграла предусмотрительность и дальновидность Грабина. Как он и предполагал, для опытных стрельб на полигоне использовались гильзы французского производства. Даже их пушки с принудительным экстрагированием порой не в силах были выбросить такую гильзу. У пушек Кировского завода задержки следовали одна за другой. Главный конструктор Ленинградского завода усомнился даже в объективности проверявших и заявил, что для его орудий преднамеренно отобрали нестандартные гильзы. Председатель комиссии распорядился поменять батареи местами, оставив боеприпасы на месте. Картина не изменилась.

Отличные результаты показала Ф-22 УСВ на марше, при стрельбе по различным целям и на других этапах испытаний. Расчеты, как и надеялся Грабин, быстро

освоили зарядание и остались довольны пушкой. Она по большинству показателей превосходила пушку Кировского завода.

В решении Совета Труда и Оборона, принятом вскоре после испытаний, говорилось о том, что вместо 76-миллиметровой пушки Ф-22 образца 1936 года на вооружение РККА принимается 76-миллиметровая дивизионная пушка Ф-22 УСВ.

Врачи, наблюдавшие за состоянием здоровья Грабина, были удивлены, как быстро пошли у него дела на поправку. С каждым днем он становился бодрее. Лицо уже не казалось таким скуластым, на щеках появился румянец, морщины на широком лбу не были такими резкими, как в первые дни после возвращения из госпиталя.

— Помогают наши лекарства? — с улыбкой спросила однажды медсестра.

— Очень помогают, — кивнул в ответ Грабин и, хитровато прищурив глаза, добавил: — Особенно Ф-22 УСВ.

— Врачи такого не прописывали вам, — не поняла она шутки.

— Это особое лекарство, — захохотал Василий Гаврилович. — Оно, вроде корня жизни, на весь организм действует.

Глава пятая

ТАНКОВЫЙ ВАРИАНТ



БРОНЯ КРЕПКА...

Вскоре после того, как дивизионка была принята на вооружение, Василий Гаврилович по настоянию врачей выехал в Крым. Но отвлечься от повседневных дел и конструкторских забот, как хотелось и врачам, и ему самому, не удалось.

Грабин никак не предполагал, что случайный разговор в холле санатория будет иметь для него, для конструкторского бюро и для всего завода такие важные последствия.

Сразу же после завтрака, когда между процедурами образовалось «окно», к Грабину подошел конструктор Доровлев и представил молодого человека.

— Соркин,— назвал тот себя,— инженер ГАУ.

Разговор зашел о пушке Ф-22. По долгу службы Соркин был знаком и с ее конструкцией, и с конструкцией пушек такого же типа, созданных и создаваемых на других заводах.

— Ваша дивизионка, Василий Гаврилович, очень заинтересовала меня,— признался Соркин.— Я все время искал встречи с вами. Если с двадцать второй поработать, она может стать отличной танковой пушкой. У нее большая мощность, а откат не так уж велик, хорошая скорострельность, она проста в обращении...

Данные своей Ф-22 Грабин знал, конечно, лучше.

Но ему как-то не приходило в голову искать для нее другого применения. Соркин заставил конструктора шире взглянуть на дело. Отпуск неожиданно был испорчен. Куда бы ни шел Грабин, чем бы ни занимался, он думал о танках. Он пытался уяснить закономерности, которые обусловят в дальнейшем развитие танкостроения. Что будет главным для этого рода войск? Существовало несколько мнений, похожих и непохожих одно на другое. Считалось, например, что танк предназначен исключительно для сопровождения пехоты, поэтому ему нужна скорость пешехода. Затем мнение изменилось. Стали создаваться так называемые «кавалерийские» танки, не уступающие в скорости автомобилям. Но вооружение и броня у них оставались весьма легкими, перед артиллерией они были беззащитны.

Постепенно формула «танк против пехоты» стала дополняться другой формулой — «танк против танка». В соревнование вступили все три компонента, характеризующие эту боевую машину: огонь, маневр, броня. Появились тяжелые танки, надежно защищенные не только от стрелкового оружия, но и от артиллерии, способные быстро передвигаться на поле боя, имеющие на вооружении пулеметы и пушки. Грабину было известно, что в последние годы теоретики и практики спорят не о назначении танков и их роли на войне, а о том, какой их боевой компонент важнее. Одни на первое место ставили маневренность. Другие считали главным огневые возможности танка. Третьи ратовали за увеличение броневой защиты. Споры имели весьма важное значение, в ходе их определялась стратегическая направленность в конструировании танков и их боевом применении.

Знал Грабин и о том, что за рубежом и у нас более интенсивно идут работы по модернизации броневой

защиты и улучшению маневренности танков. Огневые их возможности совершенствуются медленнее, как бы во вторую очередь. Мощность танковых пушек остается невысокой.

Идея, высказанная Соркиным, сразу же заинтересовала Грабина. Он с азартом заговорил о том, какие придется произвести расчеты и доработки, чтобы Ф-22 не просто вросла в башню танка, а стала его неотъемлемой частью. Но Соркин при этом не светлел лицом, а все больше хмурился, будто ему не нравилось, с каким жаром конструктор подхватил высказанную им мысль.

— Видите ли, Василий Гаврилович, дело, о котором идет у нас разговор, сложное. И не только в конструкторском плане. Я умышленно не сказал, какую пушку планируется поставить на тяжелые и средние танки. Она практически уже создана. Опытный образец проходит заводские испытания.

— Так чего же мы толчем воду в ступе? — рассердился Грабин. — Ведь пушка уже создана.

— И создана, и нашла поддержку в ГАУ. Сам Кулик за нее голосует обеими руками.

— В чем же тогда дело?

— В самой пушке. Она уже сейчас не отвечает требованиям времени. Тяжелый танк с таким орудием будет напоминать исполина с детским пугачом в руке.

— Ну, это вы зря. Кто же будет ставить на танк заведомо устаревшую систему?

— Сдаюсь, кое-что я преувеличил, — Соркин поднял руки, — но в принципе прав. Для современных танков нужны более мощные орудия, скорострельные, с надежной автоматикой. Так думаю не я один, так считают многие в нашем управлении. И многие говорят о

вашей пушке. Нужно только сделать танковый вариант. Слово за вами, Василий Гаврилович.

— И опять вы не то говорите,— Грабин в сердцах переломил ветку, которую держал в руках.— Я ничего не могу делать. Денег нашему КБ никто не даст, пока не будет официального разрешения работать над танковой пушкой. А разрешения мы не получим, потому что такая пушка уже есть.

— Ну а если будет разрешение и будут деньги?

— Тогда начнем работу.

Ударили по рукам, еще раз оговорив, какие тактико-технические данные должна будет приобрести Ф-22 в танковом варианте. И Соркин, специально приехавший в санаторий для разговора с Грабиным, сразу же выехал в Москву.

Не закончил лечения и Василий Гаврилович. Лечащий врач сразу заметил, что к процедурам он охладел, все чаще забывал приходить на прием, сразу же после завтрака уединялся и проводил время в раздумьях. И когда Грабин на несколько дней раньше решил уехать домой, доктор не стал противиться. Он понимал, что его пациенту необходимо иное лекарство.

Вернувшись на завод, Грабин никому не сказал о встрече с Соркиным. Слишком все было условно и неопределенно. Но забыть о сочинском разговоре Василий Гаврилович не мог. Уж очень полно отвечала Ф-22 всем требованиям, предъявляемым к танковому оружию. Будто специально делалась для этой цели. Приходилось только сожалеть, что сам не подумал об этом и не предложил пушку танкистам раньше. А теперь, возможно, время упущено.

И вдруг Соркин сам появился на заводе. Уже по тому, как он вошел в кабинет, как поздоровался, как положил на стол папку с бумагами, Грабин понял, что приехал он с доброй вестью.

— Ну что? — спросил он, скрывая волнение, а у самого от ожидания замерло сердце.

— Главное артиллерийское управление,— торжественно сообщил тот,— предлагает вашему конструкторскому бюро спроектировать семидесятишестимиллиметровую танковую пушку. Вот документы.

Грабин буквально выхватил из рук Соркина отпечатанные на машинке листы и, позабыв о собеседнике, начал с жадностью вчитываться в скупые цифры тактико-технических требований. Он должен был определить, сумеет ли их конструкторское бюро справиться с заданием, какие необходимо внести изменения в конструкцию орудия, кому и какой участок работы можно поручить. Но чем больше он углублялся в материалы задания, тем острее чувствовал, как вместе с радостью приходят и неуверенность и разочарование.

Во время долгих раздумий над проблемами танкового вооружения Грабин пришел к твердому выводу, что пушку надо делать в строгом соответствии с типом танка, для которого она предназначена. При стрельбе она не только должна легко пробивать броню однотипной машины, но и иметь солидный запас мощности. Ведь противник не будет сидеть на месте, он станет совершенствовать защитные возможности своей боевой техники, и этого нельзя не предвидеть.

Но в тактико-технических требованиях не было даже определено, для тяжелого, среднего или легкого танка предназначено заказываемое Главным артиллерийским управлением орудие. Недоумение вызывали и некоторые цифры, обозначенные в задании. Требовалось, к примеру, чтобы на расстоянии прямого выстрела снаряд танковой пушки пробивал 45-миллиметровую броню. А в зарубежных странах уже имелись на вооружении танки с броней в 50 миллиметров. Таким образом, орудие, еще не родившись, могло попасть в разряд

неперспективных. И работа над такой системой не радовала бы никого из конструкторов.

— Дайте мне подумать,— обратился к Соркину Василий Гаврилович, оторвавшись от бумаг.

— Конечно, конечно,— торопливо согласился тот.— Я зайду к вечеру.

— Мне нужно несколько дней,— твердо заявил Грабин и добавил: — По крайней мере, дня три.

Сразу же после этой встречи Грабин пригласил к себе Муравьева. Петр Федорович слушал его внимательно, не задавая вопросов, но Василий Гаврилович видел, с какой серьезностью конструктор анализирует каждую названную цифру. Муравьев, конечно, понял, что Грабин не просто советуется с ним, а хочет поручить ему компоновку новой пушки. Задача сложная. Она требует полной отдачи сил и способностей.

— Дайте мне подумать,— попросил Петр Федорович.

Думать пришлось не одному Муравьеву. Грабин успел поговорить со всеми сотрудниками конструкторского бюро. Каждому объяснил его задачу, выслушал, какие у кого есть сомнения и предложения. Только после такой подготовки он собрал техническое совещание. Надо было принять коллективное решение.

Как и ожидал Грабин, конструкторы дружно согласились приступить к созданию танкового орудия на базе пушки Ф-22. Для того чтобы ускорить работу, решено было создать специальную группу, включив в нее кроме конструкторов технологов, слесарей и других специалистов. Руководителем этой группы стал Петр Федорович Муравьев. На этом же совещании были определены сроки проектирования и изготовления основных узлов, назначены исполнители. Только после технического совещания Грабин пригласил к себе Соркина.

— Сообщите в ГАУ, что наше конструкторское бюро приступило к работе над танковой пушкой.

Сроки поджимали. Вопрос стоял так: или КБ успеет сделать опытный образец в считанные недели, или время будет упущено, соперники закончат доводку своего орудия, и работа потеряет смысл.

Успокаивало то, что Ф-22 не нуждалась в особой переделке. Ствол, затвор, накатник и люльку можно было оставить в прежнем виде. Зато требовалось заново создать тормоз отката, предстояло позаботиться и о том, чтобы пушка могла стрелять при переменных углах возвышения и склонения, чтобы она позволяла вести огонь с места и с ходу, чтобы экипажу были обеспечены удобства при зарядании, а также имелся хороший и надежный гильзоулавливатель... И этих «чтобы» набиралось очень много.

Муравьев опять с головой ушел в работу. Но на этот раз Грабину открылись новые черты в его характере. Теперь это был не задумчивый, увлеченный идеей конструктор, а деятельный организатор, способный сплотить и воодушевить людей. Именно такие качества требовались в новых условиях. На этот раз Петр Федорович не был уже узким специалистом, занятым расчетами какого-то одного, даже самого важного узла. Он занимался компоновкой всего орудия.

А трудности буквально преследовали коллектив. На заводе не было танка, чтобы конструкторы могли практически определить, как разместить орудие в башне, смоделировать условия работы экипажа. Надо отдать должное Соркину. Убедив руководство Главного артиллерийского управления, он получил возможность постоянно находиться в КБ, оказывая помощь конструкторам. Благодаря его энергии, заводу вскоре был передан легкий танк БТ-7.

Грабин первым забрался в башню и просидел в ней

целый час, мысленно размещая части будущего орудия. Теперь он был даже доволен, что на завод дали не среднюю или тяжелую машину, о чем просил он, а легкую. Невольно подумалось: «Уж если наша пушка войдет сюда, то в более мощном танке она обязательно поместится».

Чтобы сэкономить время, Грабин решил изменить последовательность работ. Но как ни прикидывал, получалось, что обычная схема не удовлетворит коллектив. Если вначале продумывать компоновку деталей на бумаге, потом воплощать их в металле, вносить изменения, отрабатывать технологию, делать опытный образец, понадобятся не дни, не недели, а месяцы. И это даже при условии, когда количество новых деталей не так велико.

После тщательного исследования рабочего процесса Василий Гаврилович впервые заговорил с конструкторами об ускоренном методе создания артиллерийских систем. Мысль пока еще не приобрела стройного характера, не оформилась в научно обоснованную схему, но Грабину уже была ясна суть. Необходимо по мере возможности совместить процесс конструирования, изготовления деталей и их компоновки.

Директор, выслушав Грабина, поддержал его идею и начал активно воплощать ее в жизнь. Случалось, конструктор еще работал над чертежом, а в цехе уже продумывали технологию создания детали, давали свои советы и пожелания. Это ускоряло процесс и улучшало качество конструирования.

Менее месяца потребовалось, чтобы подготовить проект новой пушки, которой был присвоен индекс Ф-32. В ГАУ такая оперативность вызвала удивление, но после внимательного изучения представленных материалов изготовление опытного образца было разрешено. Особое внимание специалисты обратили на конст-

рукцию противооткатного устройства. Дело в том, что именно этот узел подводил соперников. У них танковая пушка уже была готова, но противооткатный механизм капризничал, не давая возможности принять Л-11 на вооружение.

Значительно раньше намеченных сроков Ф-32 была собрана и поставлена в танк. БТ-7 на глазах преобразился. Удлиненный ствол придавал танку устремленную вперед форму, делал его более внушительным и грозным. Но Грабин одергивал тех, кто чрезмерно нахваливал новую пушку.

— Не красна изба углами,— говорил он.— Надо еще испытания пройти.

Больше всех переживал Муравьев. Он дневал и ночевал в цехе и в конструкторском бюро. «Вдруг пушка срежется на полигоне? Петр Федорович не выдержит такого удара»,— думал Грабин.

Заводские испытания прошли на удивление гладко. Все механизмы работали четко. Результаты стрельбы точно укладывались в заданные нормы.

— Прямо не верится,— смущенно улыбнулся Муравьев и вопросительно посмотрел на Грабина.— Слишком все удачно. К добру ли?

— К добру, Петр Федорович,— Василий Гаврилович пожал конструктору руку и приказал: — Подбирайте бригаду, поедете на полигон заказчика.

Начался главный экзамен для конструкторского коллектива и всего завода. Час за часом, день за днем опытные специалисты в полевых условиях испытывали новое орудие. Сначала определялись баллистические данные стрельбы, исследовалась кучность боя и скорострельность. Затем на различном удалении изучались возможности снаряда пробивать броню. Экипаж демонстрировал время подготовки орудия к бою и открытию огня. Медики брали пробы воздуха внутри башни

во время стрельбы, определяя его загазованность. Одновременно в ходе длительных маршей по дорогам с разным покрытием и по бездорожью узлы и детали пушки проходили проверку на прочность.

Грабин был готов к поломкам и отказам, без чего обычно не проходит ни одно испытание, но, к удивлению всех, Ф-32 не знала осечек. Особенно четко и надежно действовало противооткатное устройство. Даже выдавшие виды работники полигона не верили в такую надежность и живучесть орудия, боялись, что успех может оказаться случайным. Под разными предлогами они увеличивали количество выстрелов в ходе испытаний.

Первым не выдержал чрезмерной нагрузки ствол. Его канал оказался изношенным больше допустимой нормы. С завода в срочном порядке поступила новая труба. Ее установили и экзамен продолжили. Члены комиссии, проводившей испытания, дали самую высокую оценку новой танковой пушке. А вскоре она была принята на вооружение. Серийное производство Ф-32 началось на Кировском заводе в Ленинграде.



ОРУДИЕ ДЛЯ ТРИДЦАТЬЧЕТВЕРКИ

Остались позади месяцы напряженной работы. Казалось, можно отрешиться от всех забот, но Грабин не переставал думать о танковом вооружении. Ведь он еще не знал, на какой танк поставят его Ф-32 — на тяжелый, средний или она останется на легком.

Уже после того, как чертежи, документация и опытный образец пушки были направлены кировцам, Василий Гаврилович услышал, что ею будет вооружен тяжелый танк КВ, созданный на этом же заводе. Известие

не обрадовало, а даже расстроило конструктора. Зная тактико-технические данные этой машины, Грабин был уверен, что Ф-32 не будет соответствовать ей своей мощностью. Тяжелый танк, по его твердому убеждению, должен иметь не только толстую броню, но и большую огневую мощь.

— Думаю о таком танке, которому не будет преград,— сказал он однажды Соркину.— Впереди дот — он разрушает его. На пути надолбы — он сметает их.

— Да, о такой пушке приходится пока мечтать.

— А если она уже есть? — Грабин развернул перед Соркиным черновики расчетов.— Вот, ознакомьтесь. Предварительные данные еще одной пушки. Начальная скорость снаряда семьсот десять метров.

Соркин, ознакомившись с расчетами, подозвал инженера ГАУ Горохова, который вместе с ним работал на заводе:

— Посмотри, Василий Иванович, по-моему очень хорошие данные.

Тот долго исследовал многочисленные цифры: то удивленно вскидывал вверх брови, то недоверчиво хмурился, наконец оторвался от бумаг, сказал:

— Очень длинный ствол. Танкисты даже разговаривать не станут. Они страшно боятся, что при движении танка по пересеченной местности пушка будет черпать землю.

— Но ведь укорочение ствола приведет к уменьшению мощности! — вскипел Грабин.

— Это мы хорошо знаем,— улыбнулся Горохов.— А у заказчика свои требования. Он диктует условия, и мы должны их выполнять. Надо подумать, как добиться, чтобы ствол пушки стал короче, а мощность резко не снизилась.

— Я не алхимик. Я знаю и уважаю законы физики,— Грабин начал собирать со стола бумаги.

— Законы нарушать не надо,— Горохов говорил спокойно, зная отходчивый характер Грабина.— А поработать над проектом придется. У меня есть сведения, что нашими коллегами из Харькова создан средний танк, обладающий прекрасными ходовыми и маневренными качествами, имеющий хорошую броневую защиту и самые совершенные формы. С кем приходилось беседовать, все пророчат ему большое будущее. Но пока нет для него достойной пушки. И вот эта,— Василий Иванович кивнул на кипу бумаг в руке Грабина,— может оказаться очень кстати.

Несколько дней Василий Гаврилович не мог успокоиться. В нем словно боролись два конструктора. Один доказывал, что средний танк должен иметь пушку значительно мощнее Ф-32. И не надо бояться, что ствол ее становится длиннее на полтора метра. Другой советовал прислушаться к мнению танкистов. Но тогда в спор вступали цифры. И Грабин буквально скрипел зубами от злости, глядя, как сантиметры, отнимаемые у ствола, безжалостно съедают мощность орудия.

После долгих колебаний Василий Гаврилович решил готовить пушку с удлинненным стволом. Чтобы подчеркнуть преимущество, ей присвоили индекс Ф-34. Собранный коллектив КБ, Грабин изложил принципы компоновки орудия. Согласно его замыслу, предполагалось широко использовать типовые схемы и принцип подобиya различных узлов и деталей. Мысль простая. Новая пушка создается на базе своей предшественницы. Все, что можно использовать, переносится без изменений, там, где возникает необходимость применить новую конструкцию, нужно добиваться, чтобы она строго вписывалась в общую схему.

Главной фигурой нового проекта по-прежнему оставался Петр Федорович Муравьев. Он с одного слова понимал замысел Грабина, с первого взгляда видел не-

достаток в чертеже исполнителя, умел кратко, но емко выразить свою мысль. Лучшего руководителя проекта трудно было представить. Да и другие конструкторы, включенные в группу Муравьева, были опытными, добросовестными специалистами.

Когда рельефно вырисовывались контуры будущей пушки, Василий Иванович Горохов схватился за голову:

— Вы, Василий Гаврилович, без ножа режете и себя, и всех нас. Орудие с таким огромным стволом танкисты забракуют с первого взгляда.

— А вдруг не забракуют?

— Хорошо,— решил Горохов,— я завтра же выеду с чертежами в Москву. Посмотрю, какая будет реакция в бронетанковом управлении.

Вернулся он удрученным. Танкисты и слышать не хотели о длинноствольной пушке.

— Придется рубить. Иного выхода нет,— медленно проговорил Грабин, хотя все видели, как нелегко ему было принять это решение.

В результате тщательного подсчета Василий Гаврилович пришел к выводу, что ствол необходимо укоротить на семьсот шестьдесят два миллиметра. И хотя это почти на тридцать процентов снижало первоначальную мощность пушки, она оставалась значительно выше, чем у ее предшественницы Ф-32.

Чуть больше трех месяцев потребовалось коллективу, чтобы спроектировать и изготовить опытный образец. Танка, для которого она создавалась, на заводе не было, поэтому ее установили на тот же легкий БТ-7. Начались испытания. Проверка искусственным откатом прошла успешно. Первый выстрел тоже оказался удачным. Анализом баллистики было установлено, что практические результаты соответствуют расчетным. Порадовала кучность стрельбы, довольно высокая скорострельность.

Экипаж БТ-7 хвалил пушку. Она пришлась по душе танкистам: и в обслуживании проста, и расположена удобно, и надежна.

После испытаний на полигоне Ф-34 вернули в цех и разобрали. Каждую деталь обследовали, обмерили, проверяя, нет ли остаточной деформации. Грабин, уверенный в том, что особых изъянов не будет, ушел в конструкторское бюро. И вдруг дверь без стука открылась, вошел взволнованный Ренне, за ним Шишкин. Чувствуя неладное, Василий Гаврилович приподнялся из-за стола:

— Что случилось, Константин Константинович?

— Коренной вал скрутило,— выдохнул Ренне.

— Как скрутило? Почему? — удивился Грабин.

— Сам не пойму. Но скрутило основательно.

К дальнейшей эксплуатации вал не годится.

— Может, неверно рассчитали запас прочности?

— Этого быть не может,— сразу же вскинулся Шишкин.— Я сам десятки раз проверял расчеты.

— Так в чем же дело? — Грабин удрученно опустил-ся на стул.

Вот тебе и успешные испытания. Пресловутая ложка дегтя нашлась и на этот раз.

— Расчеты тут ни при чем,— ответил Шишкин и пояснил: — Вал скрутило не при стрельбе, а на марше. Танкисты забыли застопорить подъемник.

— Выходит, случайность?

— Выходит, так.

— А по-моему,— Грабин вздохнул,— виноваты не танкисты, а мы. Надо сконструировать такой вал, который не нуждается в стопоре. Ведь если на испытаниях экипаж забыл о нем, он может допустить такую же оплошность и в боевых условиях.

Шишкин встал.

— Разрешите приступить к работе?

— И немедленно.

Буквально на второй день коренной вал был доработан. Пушку начали собирать, готовя ее к новым испытаниям. Грабин не торопил специалистов. Хотелось, чтобы в дальнейшем никакая мелочь не нарушила работу на полигоне. Но в самый разгар сборки появился Горохов, молча взял Грабина за руку, отвел в сторону:

— Надо, Василий Гаврилович, ускорить испытания и изменить программу. Только что сообщили, что на советско-финляндской границе идут бои. Война! Я говорил с Москвой. Нас просили срочно проверить и доложить возможности пушки в стрельбе по дотам и надолбам.

— Ясно. Завтра же танк будет на полигоне,— твердо заявил Грабин.

— А за наводчика я сяду сам,— решил Горохов,— хочу посмотреть, можно ли вести огонь с ходу.

Железобетонные надолбы, установленные на маршруте движения танка, издали напоминали гигантских ежей, затаившихся на дороге. БТ-7 вышел на огневую позицию, немного постоял, будто раздумывая, стоит ли вступать в единоборство с необычной преградой, и тут прогремел первый выстрел. Снаряд разорвался рядом с надолбой. «Если Горохов промахнулся с дальности 500 метров, боец тем более не попадет,— с тревогой подумал Василий Гаврилович.— Одной мощности мало, нужна еще и высокая точность стрельбы».

Второй снаряд лег у основания надолбы, и когда дым рассеялся, на ее месте осталась небольшая куча обломков. «Вот так и надо работать!» — облегченно вздохнул Грабин. А Горохов, будто услышав его слова, двумя очередными выстрелами разнес еще два препятствия. Путь танку был расчищен.

Удалась стрельба и по дотам. С дистанции 700 и

500 метров Горохов первые же снаряды положил точно в амбразуры. В борьбе с мощными укреплениями это имело особую ценность.

Выполнив первый этап испытаний, Горохов сделал перерыв, давая возможность специалистам осмотреть пушку. Подошел к Грабину, присел рядом:

— Слишком все хорошо складывается. Даже не верится.

— Не торопи события, Василий Иванович.

— И верно,— улыбнулся Горохов.— Сейчас попробуем стрелять с ходу. Боюсь, что не получится.

И снова Василий Гаврилович с замиранием сердца вглядывался в ставшие привычными очертания полигона. Вот танк подошел к огневому рубежу, на какой-то момент притормозил, выстрелил и двинулся дальше. Снаряд лег точно в цель. Стрельба с коротких остановок оказалась результативной. «Зря Горохов боялся»,— с улыбкой подумал Грабин.

Развернувшись, танк возвратился на исходную позицию. Теперь Василию Ивановичу предстояло вести огонь, не делая остановок. Машина рванула вперед. Грабин почти физически ощутил ту неимоверную качку, в которой приходится работать экипажу.

Прозвучал первый выстрел — снаряд прошел правее цели, второй значительно выше, третий пропахал землю, не долетев до мишени. Стало ясно, что даже опытный наводчик вряд ли сумеет вести с ходу прицельный огонь. А тратить снаряды попусту неразумно.

Подошел Горохов, вытирая платком вспотевшее лицо:

— Какая-то дикая пляска. Цель ни за что не поймать в перекрестье.

Грабин слушал молча, хмуро глядя в землю.

— Да вы не переживайте, Василий Гаврилович,— начал успокаивать его Горохов.— Пушка тут не виновата.

та. Танк кидает на неровностях, вручную трудно удерживать ствол в горизонтальном положении. А пушка прекрасная. Если выдержит стрельбу по закрытым целям, можно смело принимать на вооружение.

Стрельба по закрытым целям не входила в программу заводских испытаний. Запланирована она была по личной просьбе начальника кафедры бронетанковой академии Николая Семеновича Огурцова, приехавшего на завод. Огурцов хотел убедиться в целесообразности использования танковых орудий в качестве дивизионных пушек. А Грабин пошел на это ради того, чтобы еще раз проверить живучесть всех узлов и деталей Ф-34.

На огневую позицию подвезли и сложили в штабеля ящики с боеприпасами. Экипаж должен был практически без перерывов выпустить несколько сот снарядов, уточняя прицел после каждого выстрела. Работа не только изнурительная для наводчика и заряжающего. Василий Гаврилович по опыту знал, как часто во время подобных стрельб выходят из строя орудия. Металл не выдерживает постоянного и долгого напряжения.

Несколько часов беспрестанно ухала пушка. К запаху пороха примешался запах горячей краски. Из открытых люков танка, как из печных труб, струились облака газа. И все это время Грабин не спускал глаз с огневой позиции. Он боялся, что в любую минуту может наступить тишина, из танка появится наводчик и устало произнесет: «Заело...» Но опасения были напрасными, пушка умолкла только тогда, когда боеприпасы были полностью израсходованы.

Опередив главного конструктора, Петр Федорович Муравьев и Владимир Дмитриевич Мещанинов бросились к танку. Будто не веря своим глазам, они ощупывали руками детали пушки. Все было в целости, все

двигалось, открывалось и закрывалось, словно не было многочасовой изнуряющей стрельбы.

— Это не просто пушка,— обращаясь к Грабину, взволнованно сказал Огурцов,— это шедевр танкового вооружения!

— Завтра же мы с Гороховым выедем в Москву, будем докладывать о результатах испытаний,— решил Соркин.

— Это правильно,— одобрил Грабин.— И обязательно узнайте, на какой танк пушка будет поставлена.

Вскоре после отъезда Соркина и Горохова на завод поступило распоряжение готовить Ф-34 для государственных испытаний. Одновременно группа заводских специалистов во главе с Муравьевым выехала в Харьков, где создавался новый средний танк.

Для Грабина наступила пора переживаний. Соркин с Гороховым остались в Москве. Муравьев не возвращался. Как идут дела? Что думают и говорят о новой танковой пушке в танковом и артиллерийском управлениях? На какой танк будет поставлена Ф-34? Каковы его данные и возможности? Много ли потребуется доработок, чтобы орудие хорошо разместилось в танке? Десятки вопросов назойливо лезли в голову, не давая ни днем ни ночью покоя. Даже текущие дела, раньше целиком и полностью захватывающие главного конструктора, он решал без особого подъема.

И вот наконец прибыл Муравьев. Нетрудно было по его виду угадать, что поездкой к танкистам он остался доволен.

— Замечательный танк,— прямо с порога начал докладывать Петр Федорович.— Познакомился с конструктором Морозовым. Александр Александрович прекрасный человек. Сначала, правда, удивился, он ничего не слышал о нашей пушке, но когда посмотрел чертежи и результаты испытаний, сказал — это то, что надо.

— А танк, танк-то каков?

— Танк, Василий Гаврилович, такой, каких у нас еще не было. Мощный дизельный двигатель. Опорные катки большого диаметра. Широкие гусеницы. Скорость и проходимость отличные. Но особенно мне понравились внешние формы танка. Он весь обтекаем.

— А как пушка? Подошла?

— Будто мы ее специально делали для этой машины. Чуть уменьшим лобовую коробку, и все станет на свои места.

Муравьев привез всю необходимую документацию, и там, на рабочих чертежах, Грабин впервые увидел крупно выведенное название танка: Т-34.

Глава шестая

для боя, для победы



БУДНИ И ПРАЗДНИКИ

Морозным январским утром 1940 года Грабин прошелся по цехам и вернулся в кабинет. В дверь постучали. Первым вошел Ренне. Поздоровался, встал у стола. За ним с таким же торжественно-серьезным видом вошел Муравьев, долго жал своей могучей ручищей руку Василию Гавриловичу. Затем появился Боглевский. Чуть погодя постучал Горшков:

— Разрешите, товарищ военный инженер первого ранга?

— Случилось что-нибудь? — насторожился Грабин.

Была в поведении конструкторов какая-то таинственность.

— А ведь вы, Василий Гаврилович, забыли, какой сегодня день! — Ренне улыбался.

— Так ведь шесть лет прошло, — пробасил Муравьев. — Немудрено и запомнить.

И Грабин сразу понял, по какому случаю чуть ли не половина конструкторов с утра появились в его кабинете. В такой же морозный январский день все они приехали из Москвы в этот город. Все были и молодые, и неопытные, не имели ни высоких знаний, ни орденов, но каждого из них наполняли большие на-

дежды и планы. Главным вдохновителем этого переезда был Грабин. Он подал идею, он собрал коллектив, и люди пошли за ним, оставив квартиры в столице, отказавшись от предлагаемых должностей.

Что же произошло за эти шесть лет? В круговерти будничных дел Грабин не находил времени, чтобы осмыслить этот вопрос. Да и другие вроде бы не задумывались над ним. Никому раньше не приходило в голову как-то отметить юбилей. Наверное, просто нечего было отмечать. Конструкторское бюро с большим трудом становилось на ноги, каждая новая система рождалась в муках, неудачи следовали одна за другой.

Но за истекшие годы многое изменилось. Молодой завод вышел в число ведущих артиллерийских заводов страны. Коллектив научился не только выпускать оружие, созданные в других городах, но и проектировать свои, превосходящие по тактико-техническим данным лучшие артиллерийские системы. За это время небольшой конструкторский отдел стал многочисленным творческим коллективом.

Рос завод, формировалось КБ, а вместе с ним росли и люди.

Грабин уже не начинающий конструктор, каким он прибыл в город. Он — главный конструктор завода. В 1936 году награжден орденом Ленина, в 1939-м получил орден Красной Звезды.

И Петр Федорович Муравьев уже не тот медлительный, задумчивый работник, которому многое давалось с трудом. За ним уже утвердилось право быть ведущим конструктором всех главных проектов. И Ренне стал умелым, опытным организатором, возглавил отдел. Выросли и Шишкин, и Мещанинов...

Все эти мысли быстро пронесли в голове Грабина. Он улыбнулся, шутливо поднял руки:

— Сдаюсь, братцы мои. Совсем перестал огляды-

ваться назад. Но не подумайте, что зазнаюсь. За работой стал забывать свою родословную.

Он еще раз пожал руки каждому, а потом пригласил всех сесть.

— Давайте подведем итоги. Что у нас в активе? Что успели сделать?

Стали перечислять созданные системы, вспоминать перипетии, с которыми сталкивались в работе.

— А помните: «Заниматься опытно-конструкторской работой мы не будем. Нам хватает неприятностей и с производством»? — Горшков очень похоже скопировал бывшего директора завода Радкевича. Всех это очень развеселило. Припомнили, как украдкой готовили чертежи, сколько было трудностей с изготовлением опытных образцов.

Большая нагрузка не оставляла Грабину времени для воспоминаний. Он создавал коллектив, но редко анализировал, что сплывает людей, что заставляет их забывать о личных делах, об отдыхе. Интересная работа? Но ведь далеко не всегда и не всех она удовлетворяет. Чувство долга? Но свой долг можно с успехом выполнять не только в их КБ.

Глядя на товарищей, Василий Гаврилович с душевной теплотой почувствовал, как они все близки ему. Вот они сидят перед ним, как сидели шесть лет назад на местном железнодорожном вокзале, возмущаясь, что никто их не встретил, что не пришла обещанная машина. С неувязок началась их работа на заводе. Но никто не спасовал, не уехал назад, в Москву. Были конфликты, случались ссоры, но внутренние связи не нарушались.

И тут до Грабина сквозь пелену воспоминаний дошли слова, касающиеся лично его. Говорил Константин Константинович Ренне:

— Василий Гаврилович не дает нам остановиться...

Вот она сила, которая все эти годы цементирует коллектив! С какой-то пронзительной ясностью Грабин понял, как он прав, что все эти годы ведет людей за собой, дает им перспективу. И именно эта нацеленность вперед определяет успех.

Почему-то вспомнились детские годы, когда мальчишкой первый раз пришел на мельницу к Федоренко. Насекали жернова. Часа через два руки сделались чужими, молоток и зубило стали непомерно тяжелыми, пот заливал лицо. Он присел на деревянный настил.

— Вставай,— резко окликнул его отец,— не смей раскисать. В работу втянуться надо.

Встал, снова начал крошить камень, через силу поднимал тяжелый молоток, с трудом удерживал зубило. На другой день работать стало полегче...

— Сделано нами много,— сказал Василий Гаврилович.— За это нас благодарит страна. Но давайте сегодня, уж если мы собрались вместе, поговорим о том, что надо сделать — Он взял со стола папку с бумагами.— Вот заявка на создание новой танковой пушки калибра восемьдесят пять миллиметров. А это наметки будущей стосемимиллиметровой. Времени нам отпущено...

— Как всегда, очень мало! — засмеялся Горшков.

— Угадал, Иван Андреевич,— принял шутку Грабин.— Поэтому вместо праздника давайте подумаем, что еще нужно выполнить, чтобы ускорить проектирование и изготовление артиллерийских систем...

Не ограничившись общими словами, Василий Гаврилович дал каждому конкретное задание, назначил время, когда нужно будет доложить свои предложения.

— Прошу учесть, что мы не просто исполнители заказов, спущенных сверху, а исследователи. Каждый должен чувствовать себя не чертежником, а творцом, и на первом месте должно быть не количество выданных листов, а ценность предложенных идей.

Когда стали расходиться, Горшков развел руками:
— Хотели сегодня отдохнуть, а вместо торжественного обеда попали на очередное производственное совещание.

Все засмеялись. А Грабин погасил улыбку, сказал своим обычным сухим, официальным тоном:

— Нам праздновать некогда. Нет на это ни времени, ни особых причин.

К грабинскому характеру его ближайшие помощники уже приуныли. Он не любил лишних эмоций, не расслаблялся сам и не давал расслабиться другим. Когда принималось решение, советовался не только с конструкторами, но и с рабочими в цехах. Зато когда проект был утвержден, а сроки назначены, становился упрямым и несговорчивым. Он не признавал никаких отговорок, не давал никому поблажек.

— Это ходячая соковыжималка,— сказал однажды о нем в сердцах Горшков.— Ни себя, ни других не жалует.

Напористым Грабин был не только в отношениях с подчиненными. Он и с теми, кто стоял выше, от кого зависело решение проблем, волнующих завод и конструкторское бюро, не был покладист. Свое мнение отстаивал горячо, не заботясь о том, какое впечатление произведет его высказывание. Если считал себя правым, мог дойти до самых высоких инстанций. На заводе стали замечать, что главной чертой его характера с каждым годом становилось упрямство, которое одним нравилось, других раздражало, третьих настраивало против него. Он постоянно с чем-то или с кем-то боролся, что-то отстаивал, доказывал, отвоевывал.

В последние месяцы у Василия Гавриловича было особенно много работы. Помимо создания двух танковых пушек надо было отлаживать технологию тех, которые находились в производстве. Проблемы накла-

дывались одна на другую, завязывались в такие узлы, которые надо было не развязывать, а рубить. И именно в это время Грабин загорелся идеей изменить структуру установившихся на заводе производственных связей. Это было необходимо для того, чтобы узаконить наметившееся сближение конструкторского бюро с технологами и со многими заводскими цехами. Ускоренному созданию новых артиллерийских систем мешала разобщенность заводского организма.

Грабин понимал, что директор завода Амо Сергеевич Елян, опытный хозяйственник и умелый организатор, не сразу согласится с его предложениями. То, что главному конструктору казалось более рациональным, могло насторожить директора. Василий Гаврилович брал за основу теоретические расчеты, опирался на науку, у Еляна на первом месте была практика. И хотя шансов на успех было мало, Грабин решил поговорить с директором. Елян слушал его внимательно, в знак согласия кивал головой, вроде бы одобряя идею. Но когда Грабин умолк, спросил:

— Для начала, значит, объединим отдел главного конструктора и главного технолога?

— Да, начать надо с этого. Назовем новую организацию отделом подготовки производства.

— И кто же конкретно будет входить в него?

— Конструкторы систем, технологи, конструкторы по приспособлениям и инструменту. Затем, конечно, войдут технологические бюро цехов по механической обработке, лаборатории резания, опытный цех...

Елян выслушал его, иронически глянул на собеседника и неожиданно расхохотался, да так заразительно, что Василий Гаврилович сначала смотрел на него с недоумением, а потом засмеялся и сам.

— Ну и аппетит у вас... — Елян сразу перешел на серьезный тон. — Сегодня решили подчинить себе доб-

рую половину завода. Завтра скажете, что нельзя обойтись без снабженцев, без полигона, без испытатель. А зачем тогда директор? Уж лучше прямо скажите: «Амо Сергеевич, вы не умеете руководить, передайте завод мне».

— Да нет,— несколько растерявшись от такой откровенности, ответил Грабин,— я не рвусь руководить, я хочу работать так, чтобы не было никаких помех, хочу усовершенствовать производственный процесс.

— Но ведь на других заводах, например на старейшем Кировском, не объединяют отделы. И как-то справляются со своими задачами.

— А я не намерен «как-то справляться», надо делать все вдвое, втрое быстрее и лучше.

— В этом я вас, Василий Гаврилович, поддерживал и буду поддерживать. А проводить сомнительные эксперименты не будем. Во всяком случае, сейчас. У нас очень напряженный план, и даже ради самой перспективной идеи мы не имеем права рисковать им. Давайте больше не возвращаться к этому вопросу.

Шли дни и недели. Но разговор этот не забывался. Чем сложнее были задачи, тем яснее Грабин видел, как необходимо заводу объединение отделов. Не надо было бы тратить время на всякого рода согласования, увязки и утряски.

В конце июля Василий Гаврилович решил еще раз поговорить с Еляном, воспользоваться подходящим для этого случаем. Но или не удавалось остаться наедине, или встреча начиналась со взаимных упреков и не располагала к решению важного вопроса.

Но однажды раздался телефонный звонок, и Амо Сергеевич каким-то располагающим, добрым голосом попросил:

— Зайдите, Василий Гаврилович, есть очень хорошая новость.

Спрятав документы в сейф, Грабин поспешил в кабинет директора. «Наверное, пришло решение о серийном производстве Ф-22», — подумал он. Пушка давно прошла полигонные испытания, успешно выдержала экзаме́ны в боях с белофиннами, но с той поры о ней на завод не поступило никаких сведений.

Елян весь светился. Он встал навстречу, долго жал руку:

— Поздравляю, Василий Гаврилович! Постановлением Совета Народных Комиссаров Союза ССР от первого августа вам присвоено воинское звание генерал-майор технических войск!

Он обнял Грабина и по русскому обычаю трижды поцеловал. Сердце Василия Гавриловича радостно забилось. Генерал! Кажется, совсем недавно был в работах у станичного кулака, вроде бы только вчера разбирал почту в Екатеринодаре, и вот уже он — главный конструктор завода, генерал. Но даже в этот торжественный момент, когда можно было забыть обо всем на свете, он с сожалением подумал: «Придется разговор о слиянии отделов отложить...»

В заботах пролетело еще два месяца. И хотя никаких организационных изменений на заводе не произошло, сама жизнь заставляла работать по-новому. Конструкторы почувствовали вкус к технологии, технологи хорошо поняли, что совместно с конструкторами они быстрее и легче выполняют любую задачу. КБ и цех стального фасонного литья буквально сроднились.

Сложилась необычная ситуация. Директор завода был против объединения отделов, в разговоре с Грабиным не одобрял его идею. А на деле ничем не мешал проводить ее в жизнь. У Василия Гавриловича сложилось впечатление, что Амо Сергеевич, зная энергичный и решительный характер главного конструктора, опасается, что при полном одобрении этого начинания,

тот начнет слишком резко ломать годами установившиеся отношения между отделами. А это может повлиять на производство в целом.

Все чаще в разговорах с директором Василий Гаврилович слышал успокаивающие нотки. «Не будем топиться,— говорил Амо Сергеевич, когда Грабин приходил к нему с очередным предложением о совмещении процесса проектирования и изготовления изделий.— Я уже и так не разберу, где у нас КБ, а где отдел главного технолога». Мудрость Еяна, опытного организатора, была понятна. Но Грабину хотелось быстрее увидеть результаты своих нововведений, и он спешил воплощать их в жизнь.

В конце октября Грабин предпринял еще одну попытку убедить Еяна. Более часа, разложив в кабинете директора различные таблицы и графики, он излагал свою точку зрения. Амо Сергеевич слушал с большой заинтересованностью, уточнял цифры, переспрашивал, что-то записывал. Но видно было, что не все он принимает на веру, ко многому относится критически.

— Я, Василий Гаврилович, записал формулировки, изложенные вами.— Еян начал читать: — «Ускоренный метод проектирования». «Унификация конструкции». «Агрегатный принцип». «Параллельная подготовка». За каждой такой фразой — целая программа реформ, для воплощения их в жизнь нужны годы. Правильно я вас понял?

— Совершенно правильно.

— А теперь поставьте себя на мое место. Станьте на время не конструктором, а хозяйственником, руководителем огромного коллектива. И тогда вы поймете, какой масштаб приобретает каждая, вроде бы незначительная, предлагаемая переделка.

— Но ведь это принесет огромную пользу!

— Знаю.

— Рано или поздно нам все равно придется работать по-новому!

— Понимаю.

— Чего же тогда надо?

— Нужен разумный и рациональный подход к делу. Извините, Василий Гаврилович, но вы мне напоминаете жадного мужика, который вдруг увидел гору сахара. Торопясь, он насыпал себе огромный куль. Он думал об одном: чем сахару больше, тем лучше. А поднять куль не смог. Его сосед успел уже дважды сходить домой и обратно, а он все мучился у сахарной горы. Я не хочу уподобляться этому жадному мужику.

Раздался междугородный телефонный звонок. Извинившись, Елян поднял трубку:

— Слушаю вас. Так точно. Товарищ Грабин у меня в кабинете. Понял... Записываю.... Спасибо... Обязательно.

Василий Гаврилович замер, вопросительно глядя на Еяна. А тот, положив телефонную трубку на рычаг, сидел, загадочно улыбаясь.

— Не тяните, Амо Сергеевич. Что там?

— Просили до официальной телеграммы не говорить, но не могу не порадовать. Указом Президиума Верховного Совета СССР от двадцать восьмого октября сорокового года вам, Василий Гаврилович, присвоено звание Героя Социалистического Труда.

А через несколько месяцев после этого произошло еще одно радостное событие. Василию Гавриловичу Грабину была присуждена ученая степень доктора технических наук. Затем он получил звание профессора.

В начале 1941 года начальник Главного артиллерийского управления Маршал Советского Союза Г. И. Кулик пригласил Грабина в Москву. «Поговорим о проблемах вооружения»,— сказал он. И Василий Гаврилович настроился на неофициальную беседу. Но в приемной маршала к назначенному сроку собралось немало приглашенных. Были среди них военачальники, ученые, руководители заводов, конструкторы.

Открыв совещание, Кулик без долгих вступлений сообщил о том, что, по данным разведки, в немецкой армии идет ускоренное перевооружение бронетанковых войск. Значительно увеличивается, в частности, толщина брони. Наши сорокапятки против таких танков будут бессильны. Для борьбы с ними нужны пушки большего калибра и мощности.

— А теперь послушаем товарища Грабина,— неожиданно объявил Кулик.

— Я, Григорий Иванович, не готовился к докладу: не был предупрежден.

— Нам и не надо докладов. Мы же знаем, что ваше КБ уже работает над проектом новой противотанковой пушки. Вот и расскажите, какие у вас планы.

Василий Гаврилович по-военному четко доложил характеристики разрабатываемого орудия. Основное внимание он обратил на мощность пушки, которая будет в четыре раза превосходить сорокапятку. Это позволит пехоте вести эффективный огонь по танкам с самой мощной броней. Обратил внимание присутствующих и на то, что ее вес и габариты увеличиваются незначительно. Она будет маневренной и удобной в эксплуатации.

По ходу выступления в зале слышались даже скептические реплики. Кто-то сказал: «На бумаге орудия

всегда легче». Но маршал не обратил никакого внимания на эту фразу. Чувствовалось, что вопрос создания новой мощной системы возник не вдруг и, как догадался сам Грабин, не в арткоме, а выше, может, в Наркомате, а может, в самом ЦК.

Закрывая совещание, Кулик объявил, что решение о создании новой 57-миллиметровой противотанковой пушки можно считать принятым, работа эта поручается заводу, где главным конструктором Грабин.

За шесть лет работы КБ завода не только встало на ноги, оформилось как самостоятельная творческая организация, но и вышло в число ведущих конструкторских коллективов. Все эти годы Грабин настойчиво претворял в жизнь методы ускоренного создания артиллерийских систем. При рождении пушки Ф-22 от начала проектирования до передачи рабочих чертежей в серийное производство прошло два с половиной года. Подобные сроки не могли удовлетворить конструктора. Василий Гаврилович сразу сказал: «При таких темпах наши пушки будут стареть на заводе». И начал искать пути сокращения времени на проектирование, испытание и отработку технологии. Он понимал, что одними, пусть даже правильными, лозунгами и призывами к конструкторам и специалистам всех проблем решить нельзя. Нужно коренным образом перестраивать организацию рабочего процесса.

На первых порах было налажено содружество конструкторов с технологами и производственниками. Удалось совместить отдельные операции. Вместо последовательного, поэтапного хода работ был внедрен единый график. Конструктор уже не закрывался в кабинете. Он советовался с технологом, а часто со слесарем или штамповщиком, вместе решали, каким методом лучше изготовить деталь, как повысить прочность, какой применить материал.

В результате этих новшеств для создания пушки Ф-22 УСВ потребовалось не два с половиной года, а двадцать месяцев. Повысилось и качество работ. Выше стала технологичность литых и штампованных деталей, конструкции отдельных узлов и агрегатов создавались равнопрочными, они получались легче, дешевле, трудоемкость работ снизилась. И новый успех: танковая пушка Ф-34 была создана всего за шесть с половиной месяцев. Все это давало основания надеяться, что и новое орудие будет спроектировано, изготовлено и испытано в сжатые сроки.

Вернувшись на завод, Грабин первым делом зашел к директору:

— Амо Сергеевич, нам поставлена срочная и очень важная задача.

Елян улыбнулся:

— У нас, Василий Гаврилович, все задачи срочные и важные. Что нового в Москве?

Но Грабина трудно было перестроить на другую тему разговора. И директор приготовился слушать. Он хотел дать Грабину возможность отдохнуть с дороги, но с первых слов понял, что из этого ничего не выйдет. Главный конструктор уже жил новыми заботами. Когда были согласованы вопросы о сроках работ и об исполнителях, Елян вдруг спросил:

— В таком случае, может, дадим новой пушке индекс «Г»?

— Нет, нет, нет. Вопрос уже решен, и не будем к нему возвращаться. Пушку делает не один Грабин, а целый завод. И самый верный индекс — ЗИС-два. Ничего другого придумывать не будем.

Работа над созданием новой системы пошла быстро. Сказывался опыт, накопленный конструкторским бюро и всем заводом. Раньше Василий Гаврилович долго раз-

думывал, кому можно поручить проектирование того или иного узла. И порой ошибался. Но за годы совместной работы он прекрасно изучил возможности, способности и характеры подчиненных, мог сразу же назвать состав группы, в которой не будет конфликтов, где все станут дополнять друг друга.

ЗИС-2 рождалась не в муках, как Ф-22. Она проектировалась в деловой, спокойной обстановке, в точном соответствии с графиком. Грабин даже боялся, что такая размеренность снизит творческий подъем, но опасения его были напрасны. Люди трудились с интересом, инициативно, много спорили, часто задерживались в КБ. И к назначенному сроку ЗИС-2 была готова.

Пушка получилась красивой и изящной. Грабин не раз ловил себя на том, что ему просто приятно стоять рядом и любоваться ею. Она не только отвечала всем техническим требованиям, указанным в задании, но по многим параметрам была лучше, чем предполагалось. Василия Гавриловича особенно радовало, что вес ее был на сто килограммов меньше веса, указанного в документах заказчика.

Удачно прошли и заводские испытания. Доложив о результатах, Грабин вместе с группой конструкторов и специалистов выехал на полигон Главного артиллерийского управления. Началось испытание. Выстрел уменьшенным зарядом. Все идет отлично. Нормальный заряд. Никаких отклонений. Усиленный заряд. Ствол цел, откат в допустимых пределах. Вполне хорошей была и скорострельность.

Немного побаивался Грабин ходовых испытаний. Полигонные специалисты умели ломать пушки. Где только находили они такие тряские дороги, на которых не выдерживали рессоры и разлетались колеса. Но ЗИС-2 выдержала и этот экзамен.

За несколько дней постоянного напряжения у Гра-

бина притупилось чувство страха. Он уже не вздрагивал при каждом выстреле, не ждал с замиранием сердца, что вдруг разорвется ствол или погнется станина. И когда ЗИС-2 вышла на огневой рубеж, чтобы пройти проверку на кучность стрельбы, Грабин оставался спокойным.

Первый выстрел с расстояния пятьсот метров. Снаряд лег с большим отклонением от центра мишени. Второй отклонился еще больше. И третий. И четвертый. «Что за наваждение?» — Грабин не столько огорчился, сколько растерялся. Такое в его практике случилось впервые. Пушка разбрасывала снаряды, будто стреляли из нее, не целясь, с закрытыми глазами.

— Случайность какая-то, — недоумевал конструктор Мещанинов, занимавшийся компоновкой.

Орудие внимательно осмотрели, проверили крепление узлов, ощупали чуть ли не каждую деталь и только после этого продолжили испытания. Новая серия выстрелов дала результаты хуже первой. Стало ясно, что пушка не дает необходимой кучности стрельбы. С таким дефектом ее не могли принять на вооружение.

К Грабину подошел начальник полигона Оглоблин:

— Срыв, Василий Гаврилович?

— Не просто срыв, — вздохнул Грабин. — Тут, Иван Николаевич, дело сложнее. Если бы что-нибудь обломилось, сварили бы, склепали. А здесь ошибка в расчетах.

— Как решим? Будем продолжать или снимем пушку с испытаний?

Василий Гаврилович не ответил. Он стоял, отрешенно глядя вдаль, и казалось, что его уже не волнует неудача. Но это впечатление было обманчивым. Главный конструктор сумел в считанные минуты подавить в себе огорчение и сейчас почти спокойно анализировал все возможные варианты ошибок. Он уже не сом-

невался, что истоки их надо искать не в цехах, где отливали и штамповали части орудия, а в цифрах, оставшихся на чертежах и в таблицах, подготовленных конструкторами. И в расчетах не колеса, не лафета, а ствола пушки. Где-то там надо искать причину.

— Мне все понятно,— Грабин резко повернулся к Оглоблину.— Мы неправильно определили крутизну нарезки ствола. Мощность у пушки большая. Снаряд по каналу ствола идет с большой скоростью, закручивается сильнее, и это сказывается на кучности стрельбы, увеличивая деравиацию.

— Вполне может быть,— согласился Оглоблин,— но как это проверить?

— Проверять будем в КБ. А вы, Иван Николаевич, продолжайте испытывать пушку по всем показателям, кроме кучности стрельбы.

Только по дороге в Москву Грабин дал волю переживаниям. Как докладывать о неудаче в Наркомат? О чем говорить маршалу Кулику, который твердо уверен, что новая пушка будет сделана в срок? Чем объяснить свое распоряжение продолжать испытания, хотя обнаруженный дефект дает полные основания забраковать орудие? А вдруг он не прав, и причина неудачи не в крутизне нарезки ствола? Не хотелось никого видеть, никому ничего объяснять. Но судьба пушки была не только его заботой, она была делом всего завода, и он не мог поддаться сиюминутному настроению.

Наркому оборонной промышленности Ванникову ничего объяснять не пришлось. К удивлению Грабина, он уже все знал. Это огорчило конструктора: уж очень быстро кто-то доложил о неудаче. Но правильно говорят, что нет худа без добра. Услышав неприятную весть, Ванников до прихода главного конструктора успел взвесить все обстоятельства и был настроен почти благодушно.

— Может быть, низкая кучность — результат высокой начальной скорости снаряда? — спросил он, когда Грабин обстоятельно доложил о результатах испытаний.

— Наоборот, — ответил убежденно Василий Гаврилович, — при высокой скорости точность стрельбы должна быть выше.

— Выходит, ошибка в расчетах?

— Уверен.

— А если причина все-таки не в крутизне нарезки ствола?

— Нет, только в этом. И я, Борис Львович, не сомневаюсь.

— В таком случае, пусть Оглоблин продолжает полигонные испытания, а вы, Василий Гаврилович, поезжайте на завод, ищите ошибку и готовьте новый ствол. Сроки назначать не будем. Вы сами понимаете, что никаких сроков нет. Каждый день работает против вас.

...В конструкторском бюро уже полным ходом шла проверка расчетов нарезки ствола. Грабин сразу же, как только обнаружился недостаток, дал на завод телеграмму, поставив задачу перед подчиненными. К его приезду Мещанинов, вернувшийся с полигона раньше, усилил группу конструкторов, занятых созданием ствола, лично контролируя их работу.

— Это правильно, Владимир Дмитриевич, но у меня возникла мысль создать одновременно еще одну группу из тех, кто не был занят расчетами нарезки ствола. Возглавит ее Дмитрий Иванович Шеффер. Пусть они делают все заново, не сличая свои цифры ни с теми, которые вошли в проект, ни с результатами вашей группы. Только так мы наверняка найдем ошибку.

Конструкторов рассадили по разным кабинетам, где они и работали, и питались, и нередко оставались ночевать. На кратком производственном совещании Грабин сказал:

— Ренне сообщает, что полигонные испытания ЗИС-два проходят без замечаний. Но, если кучность стрельбы не будет повышена, на вооружение ее не примут. Тогда весь наш труд пойдет насмарку.

Для того чтобы ускорить дело, Грабин уговорил директора завода изготовить три новых ствола, чтобы по окончании расчетов можно было сразу же сделать нарезку. Елян согласился.

А к тому времени первая группа конструкторов закончила расчеты. Цифры сошлись с теми, по которым изготавливалось орудие, проходившее испытание на полигоне. Что за наваждение? Грабин не находил себе места. Ведь он сумел убедить всех, от маршала Кулика до рабочего завода, что произошла досадная ошибка. На чем же основана была его уверенность? На интуиции? Или на одном желании любой ценой спасти пушку?

И, как назло, именно в эти дни Ренне сообщил, что испытания заканчиваются, Оглоблин спрашивает, как быть с пушкой? Все чаще звонили из Москвы то от Ваникова, то от Кулика, интересовались ходом расчетов. Грабин всем отвечал, что проверка еще не закончена, хотя одна группа конструкторов уже подвела итоги.

Наконец и Шеффер доложил о завершении работы. Начали сличать результаты. И сразу же бросилось в глаза расхождение в цифрах. Еще не зная причины, Грабин облегченно воскликнул:

— Прекрасно! ЗИС-два будет жить!

Нашли и причину расхождений. Оказалось, в самом начале расчетов один из конструкторов допустил самую примитивную арифметическую ошибку, простительную разве для первоклассника. Ошибку своевременно не заметили, она вошла в цепочку расчетов и в конце концов исказила конечные результаты.

Не дожидаясь, когда нарезка ствола будет произве-

дена по новым расчетам, Грабин доложил Ванникову, что причина найдена.

— Выезжайте в Москву,— распорядился тот.— Будем решать вопрос о постановке ЗИС-два на валовое производство.

Для Василия Гавриловича такой поворот событий был неожиданным, и он задумался. Только вчера стоял вопрос о снятии пушки с испытаний, а сегодня, когда ствола еще нет, ее спешат передать в серийное производство. И теперь уже Грабина начали терзать сомнения: а вдруг кучность не повысится?

Но отступать было некуда. Ведь он сам настойчиво доказывал, что дело в неправильной нарезке, и теперь не мог публично выразить сомнение в своей правоте.

После совещаний в Наркомате оборонной промышленности и в ГАУ вопрос о ЗИС-2 был решен очень быстро. Производство новой противотанковой пушки налаживалось сразу на трех заводах. По настоянию Грабина технологию изготовления всех узлов и деталей два других завода-изготовителя отрабатывали у них, на заводе. Это ускоряло постановку изделия на поток и исключало всякого рода неувязки, связанные с особенностью производственного процесса на разных предприятиях.

— Не слишком ли много берем на себя? — спросил Елян у Грабина после его возвращения из Москвы.— За нас технологию никто не разрабатывал.

— Наши дети, Амо Сергеевич, нам их и до ума доводить.

— Что-то у нас, Василий Гаврилович, завод многодетным стал. Не надорваться бы...

Благодаря старанию конструкторов и производственников, новый ствол к ЗИС-2 был изготовлен в самые сжатые сроки. Грабин с надеждой и тревогой смотрел на длинную металлическую трубу, с виду примитивную

и безжизненную, а на деле такую сложную и капризную, что малейшая ошибка в ее расчетах может свести на нет напряженный многодневный труд огромного коллектива.

— С полигона торопят, мы тормозим работу с другими артиллерийскими системами,— сказал в раздумье Елян.— Как бы нам ускорить отправку ствола?

— Может, на автомашине? — предложил Грабин.

Амо Сергеевич нахмурился:

— Орудие секретное. Нелегко будет получить разрешение. И охрану придется самим обеспечивать. И, в случае чего, отвечать придется по всей строгости.

— Это понятно.— Василий Гаврилович был настойчив: — Но, отправляя ствол на машине, мы сэкономим несколько дней. Ради этого стоит рискнуть.

— Хорошо, я попытаюсь,— после долгих колебаний согласился Елян.

Грабин сразу же начал готовить документацию для отправки ствола не по железной дороге, а на грузовике. Он знал, что директор завода обладает огромной пробивной силой. Уж если он взялся за дело, то доведет его до конца.

Разрешение на отправку было получено, трубу погрузили в кузов автомашины и под усиленной охраной отправили на полигон. Следом с группой конструкторов выехал Грабин.

И вот ЗИС-2 во второй раз встала на огневую позицию, чтобы пройти проверку на кучность стрельбы. В полукилометре от огневой был установлен деревянный щит с четко выведенным на нем перекрестием.

Оглоблин, проверив готовность полигонных служб к испытаниям, подошел к Грабину, улыбнулся:

— Ну, Василий Гаврилович, сейчас мы проверим вашу волшебную штуку.

Прозвучала команда, грянул выстрел, пробоина обо-

значилась рядом с перекрестием. Конструктор Владимир Иванович Норкин, стоявший ближе всех к Грабину, улыбнулся:

— Неплохо...

— Погодите вы,—рассердился Василий Гаврилович,— пока еще рано делать выводы.

Раздался второй выстрел. Темное пятно обозначилось рядом с первой пробойной. Туда же лег третий, потом четвертый и пятый снаряды. Стало ясно, что кучность стрельбы очень высокая. Все шумно поздравляли друг друга. Только Грабин стоял неподвижно, не в силах даже улыбнуться.

Такие же высокие результаты противотанковая пушка показала при стрельбе по щиту на удалении 1000 метров. В акте научно-исследовательского артиллерийского полигона было записано, что при испытаниях ЗИС-2 достигнута высокая кучность стрельбы. Грабин выехал в Москву, чтобы доложить в Наркомате о том, что арифметическая ошибка исправлена.

★

ПО ЛИЧНОЙ ИНИЦИАТИВЕ

Возвратившись с испытаний ЗИС-2, Грабин вызвал к себе Ренне:

— Константин Константинович, хотел бы посоветоваться по поводу новой системы. Пригласите остаться после работы Мещанинова, Горшкова, Шеффера и Котова. Поговорим в узком кругу.

— По широкому кругу вопросов,—понимающе улыбнулся Ренне.

Мысль о создании новой пушки родилась у Грабина на полигоне, когда он наблюдал за ходом испытаний. ЗИС-2 имела легкий и надежный лафет, отличалась хорошими ходовыми качествами, позволяла расчету быст-

ро готовить ее к открытию огня. Василий Гаврилович невольно сравнил эту пушку с Ф-22 УСВ. Мода универсализма оставила на той свою печать. Сказалась и неопытность конструкторского коллектива. Орудие получилось и тяжелым, и неудобным в эксплуатации.

— А почему бы нам не сделать на базе ЗИС-два новую дивизионку? — начал Грабин, когда в его кабинете собрались приглашенные на совещание конструкторы.

— Есть заявка? — поинтересовался Шеффер.

— Никакой заявки, Дмитрий Иванович, нет.

— Значит, опять инициативная, — вздохнул Ренне.

«Инициативными» на заводе называли те орудия, которые проектировались и изготовлялись не по заданию Наркомата вооружения и не по заявке Главного артиллерийского управления, а в порядке предложений конструкторов.

Внешне все выглядело просто: разработана новая конструкция, изготовили опытный образец, смотрите, испытывайте, если она удовлетворяет требованиям — принимайте на вооружение.

На деле было сложнее. Программа заданий, планируемых КБ и заводу, не оставляла ни времени, ни сил на такие эксперименты. Станки были максимально загружены. Не хватало металла и других материалов. Приходилось оставаться в кабинетах и цехах после работы.

Грабин понимал, что его ближайшим помощникам трудно принять окончательное решение. Ведь на него и на них ляжет основная тяжесть будущих работ. Поэтому он начал горячо доказывать, как выгодно будет отличаться новая система от старой, насколько станет удобнее и легче, с какой радостью ее примут в войсках.

— Нас агитировать, Василий Гаврилович, не надо, — вновь первым заговорил Шеффер. — Мы сами понима-

ем, что новая пушка будет лучше. Но ведь и старая сделана нами.

— И сделана нами, и выпускается нашим заводом,— поддержал его Ренне.— Не подрубим ли мы сук, на котором сидим?

— Не то говорите, друзья мои,— Грабин с досадой рубанул рукой воздух.— Когда мы в тридцать четвертом ехали сюда, разве думали о том, удобно ли будет нам? Нет. Мы мечтали об увлекательной работе, мы хотели дать стране хорошее вооружение. И сделали немало. А теперь почему-то стали на первое место ставить личное спокойствие и благополучие. Есть идея и есть возможность сделать дивизионку лучше выпускаемой. Это же наш святой долг. А у нас сразу возникает мысль: стоит ли рисковать?

Все подавленно молчали. Грабин, присев на подлокотник кресла и барабая пальцами по столу, ждал. И лед тронулся. Один за другим конструкторы начали излагать свои предложения о компоновке пушки, об использовании в ней узлов и деталей ЗИС-2, заговорили о трудностях. Василий Гаврилович улыбнулся:

— Вот за этим и приглашал вас. Переговоры с директором, с технологами и производственниками беру на себя. А вы комплектуйте группы.

— Мы еще один вопрос не решили,— заговорил до этого молчавший Горшков.— Как назовем пушку?

— Утвердим индекс ЗИС-три,— как о вопросе, давно обдуманном, сказал Грабин.— Этим мы подчеркнем сходство конструкций и отдадим должное всему заводскому коллективу, который будет трудиться.

Все согласились. Василий Гаврилович еще раз попросил товарищей продумать и подготовить свои мнения по всем основным узлам и по каждой детали будущего орудия. Общий замысел определился сразу. Ствол с баллистикой Ф-22 УСВ наложить на лафет

ЗИС-2, а для уменьшения нагрузок снабдить ствол дульным тормозом, берущим на себя почти третью часть энергии отдачи.

Вскоре были распределены обязанности. Наиболее трудная задача — проектирование ствола — была поручена Ивану Семеновичу Грибаню. Человек серьезный и обстоятельный, он любил точные расчеты, мог досконально определить необходимые параметры изделия. Василий Гаврилович, получивший горький урок с ЗИС-2, не хотел, чтобы нелепая ошибка повторилась.

Александр Павлович Шишкин взялся сделать для новой пушки верхний станок. Федор Федорович Калеганов и Владимир Дмитриевич Мещанинов разрабатывали конструкцию противооткатных устройств. На ЗИС-3 решено было применить механизм переменной длины отката. Над прицелом трудился Борис Григорьевич Погосянец. Общую компоновку изделия Грабин поручил недавно прибывшему в КБ конструктору Александру Евгеньевичу Хворостину, уже имевшему опыт работы на другом заводе. Василий Гаврилович считал, что традиционность, приверженность взглядам, устоявшимся в их КБ, порой мешает принять неожиданно смелое решение. Он надеялся, что Хворостин сумеет внести в процесс компоновки свежую струю.

Амо Сергеевич Елян, вопреки ожиданию Грабина, не только не воспротивился новой затее главного конструктора, но даже отнесся к ней с пониманием.

— Орудие получится хорошее, — согласился он, — но учтите, Василий Гаврилович, на вооружение ее могут не принять. Маршал Кулик на недавнем совещании говорил, что в войсках уже достаточно дивизионных пушек. С будущего года выпуск Ф-двадцать два УСВ по этой причине решено прекратить. А мы выйдем со своей новой дивизионкой.

— Но ведь она намного лучше.

— И все-таки не настолько, чтобы старые пушки пускать в переплавку. Это я говорю для того, чтобы была ясна перспективность работы.

— Но работу все-таки не бросим,— упрямо заявил Грабин и добавил: — Сегодня эта пушка не нужна, а завтра ей цены не будет. Обстановка сейчас не такая, чтобы можно было не заботиться об улучшенных системах.

Большую тревогу у Василия Гавриловича вызывало противооткатное устройство. Угол возвышения у ЗИС-3 предстояло сделать значительно больше, чем у ЗИС-2. Нагрузки на лафет повышались. И хотя дульный тормоз должен был снизить их, не исключались всякого рода неприятности.

Чтобы ускорить работу, Грабин решил все силы сосредоточить на проектировании и изготовлении ствола. Для этого была использована болванка, из которых делали стволы Ф-22 УСВ. Обработав ее, произведя нарезку и установив дульный тормоз, ствол сразу же смонтировали на лафет ЗИС-2. Такая компоновка позволяла практически испытать, выдержит ли стрельбу противооткатное устройство.

Калеганов нервничал. Механизм с переменной длиной отката был сложен, а сложные конструкции, как правило, начинают капризничать. Именно так и получилось во время первой опытной стрельбы. Противооткатное устройство не срабатывало как надо. Калеганов дотошно замерял длину отката, стремясь найти причину. А Грабин, наблюдавший за его работой, вдруг предложил:

— А может, нам вообще отказаться от тормоза с переменной длиной отката? Пушка во время стрельбы достаточно устойчива.

— А кучность? — Калеганов был озадачен предложением главного конструктора,

— Давайте проверим стрельбой.

Кучность оказалась высокой. Основная схема ЗИС-3 определилась. Теперь нужно было скомпоновать все узлы и детали.

Хворостин оказался толковым конструктором и хорошим организатором. Он обладал даром предвидения, мог заранее определить, какая доработка требуется, в чем может возникнуть трудность и кто лучше выполнит порученную работу. А неувязок было много. Пришлось переделывать верхний станок. Шишкин сначала нервничал, а потом так увлекся расчетами и перерасчетами, что буквально не уходил домой, пропадая то в КБ, то в цехе. Не сразу пошло дело у Погосянца. Долго возился он с креплением прицела. Но на помощь ему пришла Зоя Михайловна Минаева, и положение вскоре выправилось.

Отказавшись от тормоза с переменной длиной отката, Грабин не был уверен, что пушка выдержит полигонные испытания, хотя по расчетам оставался даже небольшой запас прочности.

После консультаций со специалистами Василий Гаврилович попросил разрешения снизить максимальный угол возвышения с сорока пяти градусов до тридцати семи. На тактико-технические качества дивизионки эта поправка особого влияния не оказывала, зато значительно повышала ее надежность.

И вот перед Грабиным стоит новая пушка. Она не только внешне выглядела лучше своей предшественницы Ф-22 УСВ. ЗИС-3 была на 400 килограммов легче. А для полевого орудия это имеет большое значение. Оно предназначено для сопровождения пехоты. Меняя позиции, его приходится перетаскивать на руках, переправлять через реки. В боевой обстановке для артиллеристов каждый лишний килограмм — обуза.

Радовало Грабина и то, что в техническом отноше-

нии пушка была проще, многие детали из Ф-22 УСВ и ЗИС-2 вообще не нуждались в переделке, стоимость ЗИС-3 благодаря этому была снижена вдвое.

Заводские испытания новая дивизионка прошла успешно. По всем показателям она превосходила УСВ. Елян, выслушав доклад Грабина о кучности стрельбы, о скорострельности и ходовых качествах ЗИС-3, улыбнулся:

— В моей практике это первый случай. Есть хорошая пушка, но я не знаю, что с ней делать. И выпускать не могу, и не выпускать нельзя.

Решили не тянуть время, при первой возможности доложить о ЗИС-3 в Наркомат вооружения и в Главное артиллерийское управление.



ЛЕД ТРОНУЛСЯ

Пасмурным мартовским утром в кабинет Грабина вошел военный представитель на заводе Иван Михайлович Буров. Впервые Василий Гаврилович встретил его во время учебы в академии осенью 1925 года. Буров родился в Болгарии, там окончил гимназию и университет в Софии, стал юристом. В армии получил чин подпоручика, изучил артиллерийское дело. Участвовал в народном вооруженном восстании в 1923 году, в 1925 году вынужден был эмигрировать в Советский Союз.

С Буровым у Грабина сложились хорошие деловые отношения. Строгость и честность военпреда нравились главному конструктору, хотя и доставляли порой много хлопот: приходилось дорабатывать уже собранные орудия. Но Василий Гаврилович сам был непримирим к тем, кто работал «на авось», и в других ценил принципиальность.

— Какие новости, Иван Михайлович? — спросил Грабин, поднимаясь навстречу Бурову.

— Есть новость. Сегодня утром к нам приехал маршал Кулик. Он хотел бы видеть вас, Василий Гаврилович.

— Какие документы нужны?

— Не знаю. Об этом ничего не говорилось.

Собрав в папку сведения о выпуске продукции и освоении принятых на вооружение артиллерийских систем, Грабин заглянул к директору завода. Елян уже знал о приезде Кулика.

— Хороший случай, Василий Гаврилович, поговорить о ЗИС-три,— сказал он Грабину.— Попробуйте сделать это.

— Буду ориентироваться по настроению маршала, Амо Сергеевич. Вы ведь знаете, Кулик может тут же сказать «нет», и тогда никакая сила нам не поможет...

Маршал выглядел озабоченным, но Грабина принял приветливо. После короткого разговора о здоровье и о погоде Василий Гаврилович раскрыл папку, готовый доложить о состоянии дел в КБ и на заводе, но Григорий Иванович решительно положил руку на его документы:

— Хочу посоветоваться с вами, товарищ Грабин. Есть мнение, что танку КВ нужна более мощная пушка.

— Мы над этим думали, товарищ маршал.

— Если уже думали, то я не ошибся, планируя поручить вашему КБ проектирование нового танкового орудия. Вы сделали неплохую пушку для среднего танка. Она превосходит по боевым качествам ту, которая поставлена на КВ. Получается парадокс: более тяжелый танк вооружен слабее.

— По нашему мнению, калибр и мощность орудия должны соответствовать типу танка.

— Правильное мнение,— одобрил Кулик.— Буду до-

кладывать правительству о вашем согласии сделать для КВ новое орудие. А вас прошу высказать свои предложения о калибре, мощности и сроках. Времени, Василий Гаврилович, мало, обстановка в мире сложная.

Решив, что более удобной минуты для решения вопроса о ЗИС-3 не подобрать, Грабин попытался заговорить о дивизионке.

— Нашу Ф-двадцать два УСВ, товарищ маршал, сняли с производства. Правильно ли это?

— Правильно,— отрезал Кулик.— Дивизионных пушек в войсках много, лишние нам не нужны. И вам нечего о них думать. Сейчас все внимание уделите танковому орудю.

Грабин поднялся. Говорить о ЗИС-3 было опасно.

Так и не побывав на заводе, маршал Кулик затопился в Москву. Выходило, что он приезжал только за тем, чтобы заручиться согласием Грабина работать над пушкой для тяжелого танка. Но ведь для этого хватило бы телефонного звонка. Значит, готовится какое-то важное решение? Будет ли оно касаться только танкового вооружения, или речь идет о всей артиллерии? Повлияет ли оно на судьбу дивизионки?

Елян, с нетерпением ожидавший возвращения Грабина, был не меньше его удивлен необычным приездом Кулика.

— О заводских делах не расспрашивал? — первым делом поинтересовался он.

— Нет.

— А о дивизионке?

— Сказал, что дивизионных пушек в армии хватает.

Директор тряхнул густой шевелюрой и развел руками:

— Ничего не понимаю. Во всяком случае, приезжал он неспроста. Чувствую, что придется нам переключаться на танковое вооружение.

Грабина подмывало заговорить о перестройке взаимоотношений конструкторского бюро с заводом. Но он сдержал себя. Появилась надежда, что новые, более сложные задачи помогут ускорить внедрение более прогрессивных методов создания и производства артиллерийского вооружения. Успокаивало и то, что сама жизнь подталкивает к этому. Не в кабинетных переговорах, а в цехах и отделах шла постепенная перестройка сложного процесса создания новых систем вооружения.

Слухи о скоростном проектировании и производстве артиллерийских орудий распространились довольно быстро. На завод зачастили представители из академий и научных учреждений, нередко приезжали за опытом представители других конструкторских бюро. Грабин не делал секрета из своих новшеств, охотно рассказывал о том, что достигнуто, что не удалось, о чем он мечтает.

По просьбе директора Ленинградского института усовершенствования инженерно-технических работников Василий Гаврилович Грабин подготовил доклад о новых методах проектирования и производства в машиностроении.

В Ленинград он выехал вскоре после разговора с Куликом, успев только в общих чертах обсудить с конструкторами проблемы создания новой танковой пушки.

Доклад заинтересовал слушателей. Грабин, время от времени оглядывая зал, видел, что многие делают записи, никто не занят, как это порой бывает, посторонним делом. И когда к нему на носках торопливо подошел незнакомый мужчина, он посмотрел на него с раздражением.

— Вас к телефону, — шепнул незнакомец и, не оглядываясь, пошел к выходу.

Василий Гаврилович продолжал доклад, стараясь понять странную ситуацию, в которую был поставлен. «Остановиться? Извиниться, сказать, что его просят к телефону? Кто просит? Что за срочность? А вдруг это обычный, не имеющий особой важности, звонок?» Но тот же мужчина снова появился в зале и, подойдя к трибуне, более требовательно повторил просьбу. Прервав доклад, Грабин последовал за ним, шепнув председателствующему, чтобы объявил перерыв.

— Где телефон? — спросил Грабин у незнакомца, который так и не представился ему.

— Телефон в Смольном. Звонят из Москвы. Машина ждет у подъезда, — по-военному ответил тот.

— Скажите, что буду не скоро, — попросил Василий Гаврилович дежурного, выходя из здания.

Ехали молча. Сопровождающий был неразговорчив, а Грабин терялся в догадках: о чем предстоит разговор? В одном он не сомневался, что случилось что-то очень важное. Иначе бы его не стали искать, не вызвали бы в Смольный.

В кабинете секретаря обкома партии Грабина ждали. Не успел он поздороваться, как один из работников уже протянул ему телефонную трубку. Василий Гаврилович по голосу узнал Поскребышева, ему приходилось ранее разговаривать с ним. Тот справился о самочувствии, извинился, что вынужден был вызвать с лекции, и предупредил:

— С вами будет говорить товарищ Сталин.

В аппарате щелкнуло, наступила необычная для телефонной связи тишина, а потом отчетливо и ясно, будто собеседник находился рядом, послышался хрипловатый голос:

— Здравствуйте, товарищ Грабин. Я хочу с вами поговориться. Есть мнение, что тяжелый танк вооружен маломощной пушкой, не отвечающей задачам тяжело-

го танка. В настоящее время рассматривается вопрос о перевооружении его: вместо семидесятишестимиллиметровой пушки предлагается поставить мощную стосемимиллиметровую. Хотелось бы знать вашу точку зрения по этому вопросу. Возможно, вам трудно будет оценить это предложение, так как тяжелый танк вооружен орудием вашей конструкции.

Грабину сразу же вспомнилась недавняя встреча с маршалом Куликом, многозначительное выражение его лица.

«Так вот в чем дело! Вооружением КВ заинтересовался Сталин!» — подумал он.

Ответив Сталину, что готов высказать свое мнение, Василий Гаврилович подробно изложил то, что было много раз обдумано и взвешено. Танковая пушка должна обладать мощностью, необходимой для того, чтобы с расстояния в один километр снаряд мог пробивать броню, равную броне того танка, на который она поставлена. Сталин слушал внимательно, не перебивая. А когда Грабин закончил, сказал:

— Ответьте, пожалуйста, можно ли на тяжелый танк поставить стосемимиллиметровую пушку?

— Можно, товарищ Сталин.

Наступила пауза, а потом, не меняя интонации, Сталин повторил свой вопрос. Василий Гаврилович с той же уверенностью ответил, что он глубоко убежден и в необходимости, и в возможности вооружить КВ мощной пушкой 107-мм калибра. Опять наступила пауза, после чего Сталин как бы подвел итог разговора:

— Это очень важно, товарищ Грабин. До тех пор, пока мы не вооружим тяжелый танк такой пушкой, чувствовать себя спокойно мы не можем. Задачу нужно решать как можно быстрее. Этого требует международная обстановка. Скажите, не смогли бы вы быть завтра в Москве? Вы нам здесь очень нужны.

— Хорошо, товарищ Сталин. Завтра я буду в Москве.

На этом разговор закончился. Грабин вышел из кабинета и опять пошел за тем же сопровождающим. В голове все спуталось. Завтра нужно быть в Москве. В институте надо закончить доклад. Нужен билет на поезд.

— Куда едем? — поинтересовался шофер.

— Сначала в институт, — распорядился Грабин и обратился к своему молчаливому спутнику: — Не могли бы вы купить мне билет до Москвы, а я за это время закончу доклад?

— Все будет сделано, — ответил тот.

Необычность темы и новизна решения многих вопросов по-разному были восприняты слушателями. Было ясно, что далеко не все согласны с Грабиным. В записках, поступивших к нему, выражалось недоумение. Один спрашивал, не приведет ли ускорение процесса к снижению качества конструирования? Другой был против унификации деталей. Третьему не нравилось объединение отделов главного конструктора и главного технолога.

Обсуждение грозило затянуться, а Грабин должен был успеть на поезд. Решили, что сразу же после доклада он уедет, а текст выступлений будет выслан ему для ознакомления и ответа.

Прибыв в Москву, Грабин успел побывать в артиллерийском и бронетанковом управлениях, а затем его вызвали на совещание к секретарю ЦК ВКП(б) А. А. Жданову. Речь шла о создании танковой пушки. Жданов кратко обрисовал положение. Напомнил, что за рубежом, особенно в Германии, конструкторы заняты созданием танков с более толстой броней. Поэтому партия и правительство поставили задачу перевооружить наш танк. Какого калибра нужна пушка? Когда она будет готова? Что необходимо для ускорения работы?

Эти вопросы должны были обсудить участники совещания для подготовки постановления ЦК и СНК.

— Когда будет готов танк? — обратился Жданов к конструктору танков Ж. Я. Котину.

— Как только Грабин даст пушку, — ответил Жозеф Яковлевич.

— Товарищ Грабин, когда вы сможете дать пушку?

— Через сорок пять дней, — ответил Василий Гаврилович.

Жданов нахмурился, удивленно-вопросительно глянул на Грабина, сказал жестко:

— Мы собрались здесь, чтобы серьезно решать вопрос, а вы шутите... Пойдите и посоветуйтесь еще раз.

Спустя некоторое время Жданов снова принял участников совещания:

— Ну как, товарищ Грабин, определили сроки?

— Да.

— Наверное, не сорок пять дней?

— Сорок пять, товарищ Жданов.

— И все-таки с вами я не согласен. Думаю, что этого времени вам будет недостаточно. Мы не знаем ни одного случая, чтобы новую танковую пушку создавали не только за сорок пять, но и за девяносто дней, — сказал Жданов.

— Согласен, такого не было. Теперь будет. Прошу вас, товарищ Жданов, утвердить срок изготовления опытного образца, предложенный мною.

...Называя секретарю ЦК срок, который всем участникам совещания показался нереальным, Грабин учитывал все, что было сделано у них в КБ и на заводе по внедрению ускоренных методов создания артиллерийских систем. Он учил коллектив работать в условиях военного времени, когда сроки исчисляются не годами и месяцами, а днями и часами. Поэтому полученное задание не испугало его, а даже обрадовало. Он не хо-

тел никаких скидок, ему надо было проверить на деле возможности КБ и всего завода, увидеть на практике, чего он сумел добиться, а что ему пока не удалось.

Домой вернулся собранным, твердо видящим цель, готовым к борьбе с трудностями. Он был в таком настроении, в каком хороший солдат поднимается в атаку. Не теряя времени, поставил подчиненным задачи и определил сроки их выполнения. С этого часа стремления, мысли и дела его коллектива были подчинены заботам о новой танковой пушке. Индекс ей присвоили ЗИС-6.

Вся история создания орудия уместается на нескольких страницах из ученической тетради. 6 апреля 1941 года проект решения ЦК и СНК был утвержден. 7 апреля состоялось расширенное совещание технического совета завода, где был разработан подробный график проектирования и изготовления опытного образца ЗИС-6.

Началась работа. Каждая минута была учтена, каждая операция плотно впрессована в процесс, где проектирование и изготовление деталей шло по единому потоку.

Сразу же после заседания техсовета Грабин пригласил к себе секретаря партийной организации Горшкова:

— Иван Андреевич, надо бы поговорить с коммунистами. Как вы относитесь к предложению провести общее партийное собрание?

— По-моему, очень хорошее предложение. И своевременное. Мы объединили ОГК и техотдел, а вместе пока не собирались.

— Вот и отлично. Только не будем распыляться. Поведем разговор только о пушке ЗИС-6.

К назначенному часу зал был переполнен. Это радовало Грабина. С таким огромным коллективом, боль-

шинство которого составляют члены партии, можно выполнить любую задачу.

Начали обсуждать, как быстрее и лучше выполнить задание партии и правительства. Выступали конструкторы, затем технологи, поддерживали и дополняли один другого, поднимали вопросы, волнующие тех и других. И у Грабина теплело на душе. Видно было, что процесс объединения отделов идет полным ходом.

Стремясь оставить небольшой резерв времени для возможных неувязок, Грабин в заводском графике отвел на создание пушки не сорок пять, а менее сорока дней. Первый выстрел ЗИС-6 должна была сделать 15 мая. И по тому, как выполнялся план работ на каждый день, у него росла в душе уверенность, что ему не придется просить у Жданова отсрочки, хотя секретарь ЦК предоставил ему такую возможность.

В субботу, 10 мая 1941 года, в кабинет к Грабину вошел редактор заводской газеты. Василий Гаврилович часто выступал в многотиражке и был уверен, что Худяков принес ему на вычитку гранки очередной статьи. Но Андрей Петрович протянул ему свежий номер областной газеты. На первой странице Грабин увидел свой портрет под крупным заголовком «Избирательная кампания по выборам в Верховный Совет РСФСР». Стараюсь не показывать волнения, положил газету на стол, поблагодарил Андрея Петровича. А когда дверь за Худяковым закрылась, торопливо развернул газету, прочитал набранные крупным шрифтом строки: «Общее собрание рабочих, инженерно-технических работников и служащих химического завода, на котором присутствовало 1950 человек, предложило выдвинуть кандидатом в депутаты... Грабина Василия Гавриловича, 1899 года рождения, члена ВКП(б), генерал-майора технических войск».

Под фотографией была дана краткая биографическая

справка. И хотя Василий Гаврилович прекрасно помнил и знал каждую дату, каждое большое и малое событие своей жизни, он еще раз медленно прочитал всю колонку, посвященную ему.

«1914 год — участвует в забастовке рабочих...» И встали перед глазами непривычно тихие механические мастерские. Вспомнились рабочие, бросавшие инструмент... Отряды полицейских... Угрозы хозяина.

«1914—1915 годы — работа на мельнице в станице Старонижестеблиевской...» Василий Гаврилович растегнул ворот рубашки. Ему почудился даже запах муки, перед глазами завертелись жернова, из белого тумана возник Федоренко с плеткой в руках...

Как давно все это было... И было ли это с ним? Или приснилось ему в тяжелом сне после напряженной работы в КБ? Нет, не приснилось. Все это он пережил, через все прошел. И почему-то показалось странным, что целые годы его жизни вместились в несколько строк. Для него они были такими неизмеримо длинными и тяжелыми.

...Новая пушка формировалась буквально на глазах. Кажется, только вчера для нее расчистили место сборки, а сегодня уже можно представить, как она будет выглядеть в танке. 14 мая, на тридцать восьмой день после начала проектирования, из ЗИС-6 произвели первый выстрел на заводском полигоне. Обещание, данное Грабыным секретарю ЦК А. А. Жданову, было выполнено на неделю раньше.

Успешно выдержав полигонные испытания, ЗИС-6 вскоре была принята на вооружение.

Глава седьмая

ГОДЫ ОГНЕВЫЕ



ПЕРВЫЕ ДНИ ВОЙНЫ

Выступление Грабина с докладом перед ленинградскими товарищами вызвало резонанс среди специалистов. Директор института усовершенствования инженерно-технических работников прислал Василию Гавриловичу большое письмо. Он просил конструктора выступить еще раз. К письму был приложен список вопросов, которые возникли у слушателей. Ответить на них письменно Грабин не решился: многие проблемы были спорными и требовали не однозначных формулировок, а подробного разъяснения, обмена мнениями с собеседниками. Несмотря на занятость, Василий Гаврилович решил еще раз съездить в Ленинград.

В середине июня 1941 года на завод поступило распоряжение представить в Наркомат вооружения подробный доклад о подготовке к внедрению в производство противотанковой пушки ЗИС-2. Амо Сергеевич Елян проводил очередной отпуск в Кисловодске.

— Придется ехать нам двоим,— тяжело вздохнул главный инженер завода Марк Зиновьевич Олевский.

— Я готов,— согласился Грабин.— Попутно побываю в Ленинграде, продолжу разговор о скоростном проектировании...

— Если сумеем отчитаться в Наркомате,— перебил его Олевский.— Дела с ЗИС-два продвигаются медленно, а необходимость в противотанковых пушках большая. Зря бы нас не вызывали.

Главный инженер не ошибся. Разговор в Наркомате был долгим. Молодой нарком Д. Ф. Устинов требовал, чтобы на заводе точно определили сроки начала серийного выпуска военной продукции, возможности цехов, нужды и потребности производства. Грабин с удивлением и уважением смотрел на Олевского, словно видел его впервые. Марк Зиновьевич отвечал на вопросы четко и уверенно, не заглядывая в подготовленные записи, называл множество цифр. Он хорошо знал и производственные проблемы завода, и многие вопросы, решаемые металлургами, станкостроителями, технологами и другими специалистами огромного коллектива.

Влюбленный в свое дело, Василий Гаврилович смотрел порой и на директора завода, и на главного инженера несколько свысока. Ему казалось, что они меньше, чем он, пекутся об улучшении конструкций орудий, о внедрении передовых методов производства. Но в Наркомате он увидел другого Олевского — целеустремленного, глубоко понимающего задачи, стоящие перед заводом, далеко видевшего перспективы его развития. Невольно подумалось: «А не переоцениваю ли я свою роль на заводе? Не заболел ли я самомнением?» Краска залила лицо, будто не он сам, а кто-то другой устыдил его. Украдкой огляделся, увидел, что все внимательно слушают главного инженера, и постарался поскорее заглушить неприятные мысли.

Когда после напряженной работы вышли из насквозь прокуренного кабинета на свежий воздух, притихшая Москва уже встречала воскресное утро. Первые солнечные лучи позолотили крыши домов, по улице медленно двигалась машина, поливавшая тротуар.

— В гостиницу? Или сразу махнем за город? Денек, видать, будет хороший,— проговорил Грабин, разминая затекшие от долгого сидения за столом ноги.

— Есть предложение для начала всем зайти ко мне домой,— отозвался член коллегии Наркомата вооружения Носовский, работавший вместе с ними.— Отдохнем, приведем себя в порядок.

— А потом закатимся на футбол,— сразу же согласился Олевский.

Стоило Грабину лечь и положить голову на подушку, как он моментально заснул, словно провалился в бездну: сказаласть усталость после двух бессонных ночей. Разбудил его телефонный звонок. Открыл глаза и сразу же зажмурился. В окна бил яркий солнечный свет. Хозяин квартиры, подошедший к телефону, вдруг громко вскрикнул, положил трубку и повернул выключатель радио. Из репродуктора, висевшего над столом, на всю квартиру зазвучал глуховатый голос: «...Нападение на нашу страну совершенно несмотря на то, что за все время действия этого договора германское правительство ни разу не могло предъявить ни одной претензии к СССР по выполнению договора...»

— Война, товарищи! — пояснил Носовский, хотя и без этого всем было ясно, что речь идет о войне.

Грабин, присев на кровати, старался не пропустить ни слова: «...Эта война навязана нам не германским народом, не германскими рабочими, крестьянами и интеллигенцией, страдание которых мы хорошо понимаем, а кликой кровожадных фашистских правителей Германии, поработивших французов, чехов, поляков, сербов, Норвегию, Бельгию, Данию, Голландию, Грецию и другие народы».

— Да, сил у Гитлера много. Половину Европы подмял под себя,— задумчиво проговорил Олевский. Он, разбуженный шумом, пришел из другой комнаты и сто-

ял, облокотившись о косяк двери, в трусах и майке, худощавый, похожий на подростка.

— Но мы тоже не лыком шиты. У нас достаточно и войск, и оружия,— поборов волнение, Грабин старался говорить спокойнее и увереннее.— Ничего у Гитлера не получится.

И словно в подтверждение его слов из репродуктора донеслись заключительные фразы Заявления: «Наше дело правое. Враг будет разбит. Победа будет за нами».

Все начали торопливо одеваться. Еще никто не знал, что надо делать, куда идти или ехать, но каждый понимал, как дорога теперь каждая минута. С того момента, когда по радио прозвучало тревожное и грозное слово «война», вся страна начала жить по законам военного времени.

Не успели одеться, раздался телефонный звонок. Из приемной Наркомата вооружения сообщили, что всех троих — Носовского, Грабина и Олевского — просят срочно прибыть к наркому.

В просторном кабинете было тесно. Несмотря на воскресный день, быстро прибыли почти все члены коллегии, руководители военных заводов, конструкторы, создающие оружие. Нарком Устинов после короткого сообщения о положении на границе попросил присутствующих высказать свое мнение по вопросам, на которые требовала ответить начавшаяся война.

Грабин вслушивался в речь наркома и уже по-новому оценивал и недавние споры, и решения, принятые накануне. Почему-то вспомнился приезд на завод маршала Кулика. Василий Гаврилович тогда твердо ответил, что в тяжелый танк можно и нужно поставить мощную 107-мм пушку. Но чуть позже он имел беседу с Ванниковым. Борис Львович не был согласен с Куликом. Он считал, что не следует торопиться с прекращением про-

изводства 45-мм и 76-мм пушек. «Гитлеровцы,— говорил он,— не сумеют за несколько месяцев перевооружить свою армию. А пока у них больше половины танков имеют 37-мм и 50-мм орудия. И броня на них не так уж сильна, чтобы наши сорокапятки не могли ее пробить. Я не против пушек большого калибра и повышенной мощности. Но проектировать, изготавливать их и вооружать ими армию надо не в ущерб тому, что уже есть в войсках, что испытано и освоено».

Однако доводы Ванникова не приняли во внимание. 45-мм и 76-мм пушки во всех вариантах — дивизионные, полковые и танковые — были сняты с производства. У Грабина не оставалось сомнений, что сделано это правильно. Но война заставила его по-иному оценить позиции Кулика и Ванникова. Выступавшие на совещании говорили о необходимости возобновить выпуск орудий, снятых с производства. Встал вопрос и об автоматах. С чьей-то легкой руки это оружие было названо оружием полицейских и не получило у нас признания. Стреляет, мол, на близкое расстояние, имеет низкую точность, а патронов расходует много. И хотя Грабин не имел прямого отношения к созданию стрелкового оружия, он с интересом прислушивался к мнению специалистов, которые считали, что надо позаботиться о производстве автоматов.

Нарком Д. Ф. Устинов не просто выслушивал мнения, он сразу определял основные задачи, которые необходимо решать в первую очередь. Директоры, главные инженеры заводов и руководители конструкторских бюро получали конкретные указания, над чем работать, сколько и какой продукции выпускать, как с каждым днем наращивать темпы. Заводу было приказано возобновить производство дивизионной пушки Ф-22 УСВ.

Грабина подмывало выступить и рассказать в при-

существовании наркома о ЗИС-3, но он сдержал себя. Война уже идет. Войскам нужны пушки. А для налаживания выпуска новой дивизионки потребуются месяцы. И ведь недаром говорят, что хороша ложка к обеду.

Василий Гаврилович взглянул на Олевского. Марк Зиновьевич сосредоточенно записывал в блокнот указания наркома. Лицо главного инженера было озабоченно-напряженным, на лбу резко обозначились поперечные складки. «Да, и Олевскому, и Елян придется много поработать, чтобы поставить завод на военные рельсы», — подумал Грабин и твердо решил пока ничего не говорить о ЗИС-3. Надо было посоветоваться и с директором, и с партийной организацией. «А Елья на заводе сейчас нет!» — тут же вспомнил он.

Совещание закончилось. Но расходились медленно, у всех были частные вопросы и к наркому, и к членам коллегии: договаривались о взаимопоставках, просили помощи, выпрашивали у руководства необходимые материалы. В приемной Грабин увидел Олевского, который разговаривал по телефону, и услышал фразу, брошенную им: «Будем торопиться, Амо Сергеевич!». Подошел спросил:

— Елян? Из Кисловодска?

— Из города. Уже на заводе.

— Но ведь у него отпуск еще не кончился. А о войне все узнали только сегодня.

— Амо Сергеевич говорит, что по обстановке почувствовал неладное.

Грабин облегченно вздохнул: это хорошо, без Амо Сергеевича было бы трудно. Он знал, как Елян предан своему делу, сколько сил и энергии отдает работе, каким авторитетом пользуется в коллективе. Но взаимоотношения между Грабиным и директором складывались не всегда удачно. В глубине души Василий Гаврилович чувствовал свою вину. Он порой видел, что Елян, сдер-

живая его необузданную энергию, прав. И даже знал, что и сам на месте директора поступил бы так же. А в то же время нередко обвинял Еяна в том, что тот сдерживает творческий порыв, противится новому, тормозит дело. И хотя позже он убеждался, что это не так, самолюбие мешало ему прийти с повинной, извиниться и сказать, что и сам он не во всем прав.

Пока Олевский решал свои вопросы в Наркомате, Грабин побывал в ГАУ. Маршал Кулик был взволнован, постоянно вытирал платком потеющую лысину, то садился к столу, то вскакивал и порывисто вышагивал по кабинету. Остановившись напротив Василия Гавриловича, он сказал:

— Давайте больше пушек. Как можно больше! Линия вашего фронта должна проходить через заводские корпуса!

...В город приехали утром следующего дня и, не заходя домой, сразу же направились на завод. Заместитель Олевского Сергей Степанович Спирин упавшим голосом сообщил, что первая смена не выполнила план, не хватает людей.

— Где же люди? — удивился Олевский.

— Несколько тысяч человек получили повестки, уходят на фронт, — пояснил тот. — Военком требует предоставить в его распоряжение больше половины заводских автомашин...

— А конструкторы? Конструкторы на месте? — завопил Грабин.

— Конструкторов пока удалось отстоять.

От сердца чуть отлегло. Но что могут сделать конструкторы, если в цехах не будет рабочих? Из чертежей орудие не соберешь. А в Наркомате и в ГАУ столько говорили об увеличении производства оружия! Как же выполнить эти планы?

Еляна на месте не оказалось. Он выехал в обком партии, чтобы оттуда по прямому проводу связаться с К. Е. Ворошиловым и доложить обстановку. Грабин даже в свой отдел не пошел. Вместе с другими руководителями завода сидел в кабинете директора и ждал вестей. Зашел парторг Проскурин. Олевский не дал ему сесть:

— Сейчас кончается первая смена. Люди разойдутся по домам. У многих на руках повестки. Они уже не вернутся в цеха. Есть предложение задержать смену. Я уверен, что Ворошилов не позволит в такой момент вывести из строя военный завод.

Дали указание первой смене после работы собраться около заводоуправления. И вскоре под окном образовалась огромная толпа. Но шума не было слышно. Люди стояли молча, подавленные общей бедой, свалившейся на страну. Тихо было и в кабинете директора. Каждый думал о своих проблемах. Грабин мысленно ругал себя за то, что не сказал наркому о ЗИС-3. Эта пушка и металла требует меньше, и проще в изготовлении, и дешевле. С Ф-22 УСВ ее не сравнить.

Наконец раздался телефонный звонок. Елян знал, с каким нетерпением на заводе ждут решения Председателя Комитета Обороны при СНК СССР.

— Только сейчас разговаривал с Ворошиловым,— волнуясь, сообщил Елян.— Климент Ефремович сказал, что с нашего завода не позволит брать ни одного человека и ни одной машины. Наоборот, нам будет дано все необходимое для резкого увеличения производства орудий.

Все, как по команде, встали, заторопились во двор. Надо было сообщить людям, какая задача поставлена перед ними.

— Говорите вы,— Олевский подтолкнул вперед Проскурина,

Парторг взобрался в кузов грузовой машины и оттуда обратился к рабочим с призывом оставаться на местах и не покладая рук работать для фронта, для победы над фашизмом. Его слова звучали, как приказ.



НА СВОЙ СТРАХ И РИСК

С фронта приходили тяжелые вести. Несмотря на мужество, отвагу и самоотверженность советских воинов, о чем каждый день сообщали газеты и радио, гитлеровцы продвигались вперед. Огромная черная лавина растекалась по территории нашей страны.

На завод стали приезжать артиллеристы прямо с фронта. Суровые, малоразговорчивые, они нехотя рассказывали о боевых делах. Грабин слушал внимательно, стараясь понять, каких качеств не хватает орудиям, которые сконструированы в их отделе. Однажды прямо спросил: какие претензии у фронтовиков к создателям пушек? Пожилой артиллерист не спеша закурил, подумал и ответил довольно обстоятельно:

— А никаких претензий. Пушки у нас хорошие, пожалуй, получше германских будут. Наши пехотинцы во время контратаки захватили одну ихнюю, притащили к нам. Мы из нее постреляли даже. А потом бросили. И тяжеловата. И в обслуживании неудобная. И точность боя не та...

— В чем же тогда дело? — не сдержался, перебил Грабин.

— Дело в подвижности. У них, почитай, чуть ли не вся артиллерия на своем ходу или на машинной тяге. Им ничего не стоит сменить позицию, обойти нас, ударить с фланга или с тыла. А мы пока с конными упряжками разберемся...

Разговор этот разволновал Грабина. Вернувшись в

конструкторское бюро, он собрал свой неофициальный штаб, пересказал мнение старого артиллериста. Стали обсуждать, как можно повысить подвижность артиллерийских систем. Вопрос ни для кого не был новым. Еще до войны Василий Гаврилович вместе с Горшковым, Ренне и Мещаниновым думали над созданием самоходного орудия. Но в текучке дел не хватило времени, чтобы точно сформулировать возникшие тогда идеи.

После долгих споров решили, что самодвижущуюся пушку надо делать на гусеничном ходу. Тогда и подвижность ее будет высокой, и проходимость увеличится. В качестве основы кто-то предложил использовать гусеничный тягач «Комсомолец». Стали прикидывать, как установить на него Ф-22 УСВ, производство которой было снова налажено на заводе. Но даже приблизительные подсчеты показали, что пушка не ляжет на тягач. Она и тяжела для него, и велика по размерам, и сила отдачи у нее выше допустимых для самоходки норм.

— А почему не поставить ЗИС-2? — высказался первым Ренне. — Будет хорошая, маневренная пушка для борьбы с танками.

Грабин уже знал, что порой решение вроде бы невыполнимой задачи вдруг оказывается очень простым. Так случилось и на этот раз. ЗИС-2 и «Комсомолец» будто были созданы в одном конструкторском бюро как единая артиллерийская система. Даже самые детальные расчеты показывали, что потребуются совсем незначительные доработки тягача и пушки. Их можно будет по чертежам конструкторского бюро выполнять не только на заводе, но даже в небольших механических мастерских. В условиях войны это было особенно важно.

Самоходной противотанковой пушке присвоили индекс ЗИС-30. В самые минимальные сроки КБ подготовило чертежи, а Елян какими-то известными только ему

путями выхлопотал несколько тягачей. Грабин понимал, как это трудно было сделать. Самоходная пушка не значилась в планах, не была заказана ГАУ, не утверждалась в Наркомате вооружения. Не всякий руководитель пошел бы на такой шаг. В любой момент директора могли упрекнуть, что на заводе тратят средства и силы на никем не одобренные проекты. И отвечать за самовольство пришлось бы в первую очередь Елян.

Тягачи доставили в цех, опытные специалисты под руководством конструкторов в считанные часы внесли необходимые изменения, потом с помощью подъемных механизмов установили на них ранее доработанную ЗИС-2. Установка получилась компактная.

— Красавица! — одобрил Елян.

— Посмотрим, как эта «красавица» поведет себя на полигоне,— придержал его эмоции Василий Гаврилович.

Опасения оказались напрасными. На марше все шло хорошо. Самоходка прекрасно маневрировала, легко преодолевала разного рода препятствия, ходила по целине, как по дорогам. Но как поведет она себя во время стрельбы? Не потеряет ли устойчивость, не будет ли сбиваться прицел после каждого выстрела, не станут ли разрушаться углы крепления и другие детали?

По издавна заведенному правилу Грабин находился на полигоне, лично следил за ходом испытаний. И помимо воли сердце его сжималось при каждом выстреле. Василий Гаврилович успокаивал себя, заклинал не волноваться, но совладать с собой было трудно.

— Не рвите вы сердце,— советовал ему Ренне,— поберегите себя.

— На фронте люди не думают об этом,— отвечал Грабин.

ЗИС-30 полностью оправдала надежды ее создателей. Даже Елян, обычно сдержанный, похвалил пушку:

— Очень хороша! Артиллеристы будут нас благодарить.

— Если она дойдет до них,— уточнил Грабин.

— Дойдет! — уверенно заявил Елян, тряхнув густой шевелюрой. — От такой самоходки никто не откажется.

Так же думал и Василий Гаврилович. Но их убежденность не была подтверждена документами. Новую пушку следовало испытать на полигоне заказчика, заручиться правительственным постановлением о принятии ее на вооружение. На все это требовалось немало времени.

— Надо звонить маршалу Кулику. Пусть они сами посмотрят, оценят,— предложил Грабин.

Амо Сергеевич согласился, но после некоторых раздумий попросил:

— Звоните, Василий Гаврилович, сами. Вам удобнее. Вы конструктор, создали новую систему и пробивайте ей дорогу...

В тот же день Грабин связался с Москвой. Рассказал, что уже несколько месяцев на заводе под брезентом стоит готовая дивизионная пушка, превосходящая по своим качествам Ф-22 УСВ.

— Понятно,— ответил маршал,— еще что?

Василий Гаврилович коротко изложил тактико-технические данные самоходки, доложил о результатах заводских испытаний.

— Хорошо,— согласился Кулик,— привозите обе пушки, мы их посмотрим.

— Куда везти? На полигон?

— Нет, в Москву, в Наркомат обороны. Я хочу пригласить Вознесенского и Малышева. Поторопитесь. Двадцать второго июля будем смотреть.

Железная дорога в те дни не позволяла быстро доставить орудия. С востока сплошным потоком шли войска, с запада двигались люди, составы с эвакуируемым оборудованием.

Решили, что до Москвы ЗИС-30 пойдет своим ходом, а ЗИС-3 — на прицепе за грузовиком. Сформировали расчеты, старшим назначили Ивана Андреевича Горшкова. Перед отправкой устроили что-то вроде экзамена. Расчеты демонстрировали материальную часть, переводили орудия из походного в боевое положение, имитировали ведение огня. Все было отлажено, каждый механизм действовал безотказно.

— Такие пушки хоть кому понравятся,— улыбался Елян.— Хорошее мы сделали дело.

Вслед за группой Горшкова выехал Грабин. Москва встретила его настороженной тишиной. Не было обычного городского шума. Вместо пестрой толпы по улицам двигались военные подразделения. Окна домов были многократно перекрещены бумажными лентами. По крышам расхаживали пожарные и дружинники.

Орудия поставили во дворе Наркомата обороны. Организовали охрану, обеспечили часовых песком и огнетушителями. Только после этого Грабин поехал в Наркомат вооружения. Он собирался коротко доложить о том, как налаживается выпуск старых и новых орудий, но Д. Ф. Устинова интересовало множество проблем, которые волновали конструкторов и производственников. Разговор затянулся. В кабинет наркома один за другим вызывались начальники отделов и управлений, от которых зависело обеспечение завода необходимыми станками и материалами. Распоряжения Дмитрий Федорович отдавал коротко, четко и ясно, взвешивая каждое слово. «А ведь он моложе меня,— подумал Грабин,— ему и тридцати трех еще нет».

Окна в кабинете были зашторены. Но даже сквозь темную материю стали вдруг видны огневые всполохи, громкий голос начал методично повторять: «Воздушная тревога! Воздушная тревога!» Нарком торопливо поднялся, приказал: «Всем в бомбоубежище!» Но сам при-

соединился к группе сотрудников наркомата, одетых в защитную форму. Пожилой генерал, спустившийся вместе с Грабиным в подвал здания, пояснил: «Устинов сам руководит командой противовоздушной обороны, вместе со всеми ведет борьбу с «зажигалками»...»

Нескольким вражеским самолетам удалось прорваться к Москве. В разных районах города почти одновременно раздались взрывы бомб, земля отозвалась дрожью, со стен бомбоубежища посыпался песок. «Не попали бы во двор, столько труда пропадет даром», — подумал Василий Гаврилович.

Неспокойно он чувствовал себя и в гостинице, куда прибыл уже около полуночи. Даже забывшись тревожным сном, видел развороченные взрывами пушки. Поднялся с рассветом и сразу же заторопился в Наркомат. Никаких следов ночной бомбежки нигде не было видно. Во дворе уже хлопотали расчеты, расчехляя орудия, очищая их от пыли и грязи. Горшков начал рассказывать о том, как во время тревоги вся заводская бригада была около пушек и вела борьбу с «зажигалками». Но Грабин слушал рассеянно, только машинально поддакивал собеседнику. Его волновал предстоящий смотр.

В назначенное время во дворе Наркомата появился маршал Г. И. Кулик. Вместе с ним были кандидат в члены Политбюро ЦК ВКП(б) Н. А. Вознесенский и заместитель Председателя Совнаркома СССР В. А. Малышев. Все они сразу подошли к ЗИС-3. Грабин доложил тактико-технические характеристики пушки, сравнил их с данными Ф-22 УСВ. Затем расчет продемонстрировал действия при подготовке ЗИС-3 к стрельбе, при заряджании, во время прицеливания. Никаких задержек не было, показ проходил гладко. «Надо будет поощрить Горшкова», — подумал Василий Гаврилович.

Затем осматривали ЗИС-30. Грабин особо подчеркнул, что создание такой самоходной пушки не требует

ни особых затрат, ни значительных переделок. Николай Алексеевич Вознесенский уточнил ее примерную стоимость, спросил, сколько времени потребуется для постановки на «Комсомолец» ЗИС-2. Ответ удовлетворил его. Маршал заставил механика-водителя запустить двигатель и развернуть установку. Бывший танкист В. С. Петров выполнил команду четко и даже лихо.

Осмотр был закончен. Маршал Кулик остановился напротив Грабина:

— Пройдемте ко мне, обсудим...

Василий Гаврилович ликовал. Он не сомневался, что орудия будут приняты. Решил про себя: «Надо сразу позвонить на завод, обрадовать Еяна».

В кабинете маршал попросил Грабина еще раз доложить тактико-технические данные осмотренных пушек. Он ничего не записывал, слушал вроде бы рассеянно, думая о чем-то своем, а когда доклад был закончен, медленно расставляя слова, спросил:

— У завода есть план выпуска дивизионной пушки, уже принятой на вооружение?

— Есть,— ответил Грабин.

— А вы хотите сорвать его? Поезжайте на завод и давайте больше тех орудий, производство которых уже налажено.

— А как же быть с нашими новыми орудиями? — растерянно выдавил Грабин.

— Делайте то, что заказано нами и утверждено правительством.

Дрожащими руками Василий Гаврилович собрал со стола бумаги, молча повернулся и пошел по ковровой дорожке к выходу. Спиной он чувствовал, как на нем скрестились взгляды, почему-то ждал, что Кулик вдруг рассмеется и назовет все происшедшее шуткой. Но никто не окликнул и не остановил его.

Горшков, увидев бледного Грабина, всполошился:

— Что с вами, Василий Гаврилович? На вас лица нет. Как с пушками?

— Потом, Иван Андреевич, после,— устало проговорил Грабин.— А сейчас постарайтесь лучше подготовиться в обратный путь, доставьте орудия в целости. Я очень прошу...

В дороге не спалось. Поезд шел медленно, часто останавливался, пропуская к фронту воинские эшелоны. Грабин нервничал, пытаясь разобраться в сложном положении, в которое попал и он сам, и конструкторское бюро, и весь завод. Пушки не приняты, но они и не забракованы. Во время осмотра и совещания не было предъявлено ни единой претензии. В чем же тогда дело? Может быть, маршал решил, что завод снизит выпуск орудий? Не поверил Грабину, который настойчиво подчеркивал обратное? Или не уверен, что артиллеристы сумеют быстро, в боевой обстановке освоить новое оружие? Но ведь расчеты убедительно показали, как легко и просто обращаться с этими орудиями.

Как ни стремился Василий Гаврилович понять, что произошло в Москве, чем вызван недружелюбный и резкий тон, каким разговаривал с ним маршал, ни разум, ни сердце не находили объяснений. Начинал думать, что делать дальше, и опять не видел выхода. Согласиться, чтобы хорошие, нужные фронту орудия стояли под брезентом, было невозможно. Настаивать на их выпуске — значит поставить под удар и себя, и Еяна. В тяжелых раздумьях он только под утро забылся тревожным сном.

Амо Сергеевич встретил его улыбкой:

— Ну, рассказывайте по порядку.

— С подробностями?

— Конечно, с подробностями.

Еян был уверен, что вопрос решен положительно и готовился торжествовать. В глазах сверкали задорные

огоньки, руками он в нетерпении теребил непокорные темные волосы. И Грабин на какой-то миг даже заколебался, стоит ли портить директору настроение. Оно и без того редко бывает хорошим. Но вопрос был слишком серьезным, а дело не требовало отлагательства. И Василий Гаврилович по порядку пересказал все, что услышал и увидел в Москве. Когда он слово в слово повторил заключение маршала, Елян сначала изумился, а потом буквально взорвался, начал ругать то свою доверчивость, то недалёковидность тех, кто не захотел решить вопрос по-государственному и по-партийному. Грабин подождал, когда директор успокоится, а потом спросил в упор:

— Что будем делать, Амо Сергеевич?

— А как бы решили вы, Василий Гаврилович? — вопросом на вопрос ответил Елян.

— Я бы параллельно начал выпускать обе новые пушки.

— Но их никто не возьмет у нас.

— Они сами пробьют себе дорогу. Так ведь уже было с танковой пушкой.

— Хорошо,— с неожиданной решимостью согласился Елян.— Будем ставить ЗИС-три на поток. С самоходкой дело сложное. Тягачи мы пока не делаем.

— И тягачи выйдем,— обрадовался Грабин.— Я пойду соберу свой штаб, надо уплотнять график работ...



САМАЯ ГЛАВНАЯ ЗАДАЧА

С первых дней войны лозунг «Больше пушек фронту!» стал девизом всех рабочих и всех отделов завода. Каждый вечер директор докладывал, сколько орудий выпущено. И хотя цифра эта росла, Москва торопила. Формировались новые артиллерийские части, их надо

было вооружать. Стало уже правилом, когда орудия из заводских ворот сразу же направлялись в действующую армию, где их с нетерпением ждали бойцы.

Москва не только торопила, она и помогала. Вскоре после разговора Еяна с Ворошиловым на завод прибыл большой строительный отряд. Несколько тысяч человек начали возводить новый корпус, в котором предполагалось разместить два цеха для производства нормалей и противооткатных устройств. Еян приказал поставить прямо на строительной площадке будку, где он порой оставался на ночь.

Прошел месяц, и хотя цехи были недостроены, станки, установленные на фундаменты, уже начали работать. Из-за нехватки противооткатных устройств готовые пушки скапливались на заводском дворе. Еян, измученный бессонницей, с воспаленными глазами, встречал и провожал Грабина одной просьбой:

— Надо думать, Василий Гаврилович.

И Василий Гаврилович целиком отдавался заботам об увеличении количества и качества выпускаемых орудий. Он хорошо понимал, почему Амо Сергеевич в первую очередь обращается к нему. Ведь от его отдела в немалой степени зависели и успехи, и просчеты всего завода. Нередко одна незначительная ошибка могла затормозить дело и, наоборот, удачное решение повышало производительность труда сотен людей.

Однажды теплым осенним днем Гребин решительно вошел в кабинет директора и развернул перед Еяном несколько листов плотной бумаги.

— Что это? — удивился Амо Сергеевич. Обычно главный конструктор не знакомил директора с чертежами.

— Это план модернизации, которую необходимо провести на заводе.

— Сейчас? В такое время?

— Именно сейчас. От нас, Амо Сергеевич, требуют в несколько раз повысить выпуск продукции. Многое мы можем сделать за счет улучшения организации работ. Сыграет роль энтузиазм людей. Но и то, и другое имеет пределы.

— А вы, конечно, отыскиали неисчерпаемые резервы?

— Вот именно, неисчерпаемые.— Грабин не уловил иронии в словах Ельяна.— Смотрите сюда. Сейчас у нас в производстве находится пять артиллерийских систем. Каждая имеет свой затвор. Мы подумали и решили создать новый затвор, который подойдет ко всем выпускаемым на заводе орудиям. Вот он.— Василий Гаврилович развернул перед директором еще один лист ватмана.— Затвор проще в изготовлении, легче, надежнее.

Елян долго и внимательно рассматривал чертежи, запустив руку в черноту шевелюры. Наконец перевел взгляд на Грабина.

— Удивительно. Почему же сразу мы не додумались до этого?

— Наверное, по той же причине, по которой человек не сразу изобрел автомобиль и самолет.

— Отлично. Надо быстрее изготовить и испытать новый затвор.

— Но это не все, Амо Сергеевич.— Василий Гаврилович, отложив в сторону чертеж, просмотренный директором, аккуратно разложил на столе новый.— По такому же принципу необходимо провести модернизацию других узлов пушек, сделать их проще, технологичнее. Это даст нам экономию и металла, и рабочих рук.

— И сколько же деталей нужно модернизировать?

— Около семидесяти процентов.

Елян так и сел в кресло. У них была одна задача, но разная мера ответственности. Грабин имел дело с чертежами, которые при неудачном решении можно и

отложить в долгий ящик и даже сжечь. Директор завода допускать ошибок не мог. Он руководил людьми, отвечал за выпуск каждого изделия. И хотя ему, опытному специалисту, была хорошо понятна выгода, которую несли предложения главного конструктора, он не мог сразу решиться на модернизацию. Как ни обоснованна, как ни продуманна она, трудно надеяться, что намеченное пройдет необходимые инстанции без сучка без задоринки. Переделка каждой детали потребует дополнительных затрат. Потом начнется доводка улучшенных деталей. Все это может повлиять на выпуск продукции, а в условиях военного времени такой просчет может дорого обойтись всем, кто в нем повинен.

А Грабин уже развернул очередной чертеж:

— Модернизируя детали, мы заботимся о том, чтобы их можно было использовать для крупносерийного поточного производства и для конвейерной сборки.

— Но для этого придется менять технологию производства.

— Обязательно!

— И как вы мыслите это сделать?

— Наши конструкторы вносят ряд предложений.— Василий Гаврилович развернул следующий лист.— Вот станок «Бютаст». Если использовать его станину на всю длину, на нем можно одновременно обрабатывать две детали, производить нарезку каналов не одного, а двух стволов сразу. Это увеличит производительность почти в два раза, освободит около сорока квадратных метров площади и четырех рабочих.

— Заманчиво. Очень заманчиво.

— Мы подсчитали, что можно увеличить выпуск орудий к маю сорок второго года в десять, а дальше — в двадцать раз.

— Но можем ли мы начинать такую работу без одобрения Наркомата? И не только Наркомата. О вы-

пуске пушек ежедневно докладывают лично Сталину. Решим, Василий Гаврилович, так: все ваши предложения надо обсудить в отделах, получить одобрение партийных органов, а уже после этого будем докладывать в Москву. Если действовать необдуманно, можно загубить хорошую идею...

Разговор был окончен, Грабин собрался уходить, но Елян остановил его:

— Я прошу, Василий Гаврилович, оставить мне на пару дней все ваши чертежи. Хочу подробнее ознакомиться с ними.

Из кабинета директора вышел с облегчением, будто свалил с плеч тяжелый груз. Было уже поздно. Затемненный город спал. Только заводские корпуса жили обычными трудовыми заботами. Тяжело ухали прессы, пересвистывались маневровые паровозы, гудели станки. Решил, не заходя в КБ, отправиться домой.

Но не успел поужинать, как раздался телефонный звонок. Грабин снял трубку и услышал голос директора:

— Вас вызывает Москва. Машину выслали.

Василий Гаврилович вернулся на завод. Елян взволнованно ходил по кабинету.

— Звонил Поскребышев,— пояснил он,— просил быстрее найти вас, Василий Гаврилович.

Он набрал нужный номер и произнес короткую фразу:

— Сейчас с вами будет говорить товарищ Сталин.

Елян передал трубку Грабину. Сталин поздоровался с конструктором и, не ожидая ответа, заговорил о том, что положение на фронте создалось тяжелое, войска нуждаются в оружии.

— Очень прошу вас, сделайте все необходимое и дайте поскорее как можно больше пушек,— сказал Сталин и, помолчав, добавил: — Если для этого потребуется пойти на снижение качества, идите и на это.

— Мы, товарищ Сталин, можем дать без ущерба для качества к концу года в пять раз больше пушек, чем сейчас.

— Это хорошо. Желаю успеха.

Разговор закончился. В телефоне пульсировали короткие гудки, а Грабин все держал трубку возле уха. Только теперь, из разговора со Сталиным, он со всей остротой понял, как нужна на фронте в эти дни каждая пушка. Любая пушка. Так вот почему маршал Кулик отказался от ЗИС-3. Зная о потребностях фронта, он гнал даже самую мысль об улучшении орудий. Все его заботы свелись к заботам о количестве стволов.

Из раздумий Василия Гавриловича вывел голос Еляна:

— А не слишком ли большую цифру вы назвали Сталину? К концу года выпускать в пять раз больше орудий, чем сейчас... А до конца года всего три с половиной месяца. Рискованное, скажу вам, обещание.

— Здесь, Амо Сергеевич,— Грабин показал на чертежи, оставленные им на столе,— все подсчитано и обосновано. Если без раскочки выполнять программу, никакого риска не будет.

Елян вздохнул, бросил в пепельницу докуренную папиросу и сразу же достал новую. Волнуясь, он курил почти непрерывно. Решительно встав из-за стола, директор сказал:

— Отступать нам уже некуда. Будем работать!

На другой день состоялось расширенное техническое совещание отдела главного конструктора. Были приглашены начальники и секретари партийных организаций всех цехов и отделов. Открыв совещание, Елян коротко изложил задачи, стоявшие перед заводом, и предоставил слово Грабину.

Как быть? Рассказать все, о чем говорил Сталин? Но это был откровенный телефонный разговор. О не-

хватке оружия не писали газеты, не сообщало радио. И не придется ли завтра держать ответ за разглашение секретных сведений? А как еще передать людям ту огромную озабоченность, которая волнует партию и правительство? И Василий Гаврилович со всеми подробностями пересказал то, о чем говорил Сталин.

Елян и Грабин не думали превращать совещание в митинг. Но неожиданно руку поднял пожилой рабочий Степан Федорович Антонов.

— Это было в гражданскую,— начал он, волнуясь.— Владимир Ильич Ленин обратился тогда к сормовичам с просьбой дать Красной Армии танки. Сормовичи никогда танков не выпускали, но дали слово — сделаем. И сделали! Первый танк назвали «Борец за свободу товарищ Ленин». А сейчас снова партия обращается к нам с призывом: фронту нужны пушки. И мы дадим их, дадим столько, сколько требуется. Но снижать качество орудий не будем. Не по-нашенски это!

Раздались аплодисменты. Елян поднял руку, успокаивая зал:

— Во время обеденного перерыва соберем обще-заводской митинг, там будем аплодировать, а сейчас давайте обсудим цифры и сроки, названные главным конструктором.

Совещание затянулось. Выступили почти все начальники отделов и цехов. Уточняли задания. Жаловались на нехватку материалов, на тесноту, на задержку с поставкой деталей. Требовали. Спорили. Но в конце концов все вопросы были согласованы. Прямо с совещания пошли на митинг...

Вечером, когда еще раз в отделе распределяли обязанности между конструкторами, Горшков сказал, ни к кому конкретно не обращаясь:

— Раньше мы отстаивали свое право заниматься чисто конструкторской работой, Теперь наоборот, начи-

наем подменять и технологов, и производственников.

— Это, Иван Андреевич, временное явление,— ответил ему за всех Грабин.— В данный момент самая главная задача — увеличить производство орудий. И я не советую делить обязанности на «твое» и «мое».

Но, оставшись наедине, Василий Гаврилович никак не мог отделаться от сомнений. Ведь он не постороннее лицо, а руководитель большого коллектива. И каждый свой шаг он должен сверять не только с движениями своей души, со своим пониманием долга, ему необходимо учитывать, как воспринимают его решения подчиненные, как отразятся они на работе конструкторского бюро и всего завода.



ЧЕРНАЯ НОЧЬ

После долгих раздумий и всевозможных согласований директор завода подписал приказ: «...Создавшаяся военная обстановка требует увеличения выпуска пушек. В связи с тем, что прирост мощности завода в дальнейшем будет производиться в весьма ограниченных размерах, увеличение выпуска орудий должно вестись в основном за счет максимального сокращения трудоемкости, конструкторской и технологической модернизации.

В целях проведения модернизации пушек ЗИС-2, Ф-34, Ф-22 УСВ, ЗИС-6 и быстреего внедрения усовершенствованных образцов в производство главному конструктору завода В. Г. Грабину приказываю...»

Проект этого приказа Василий Гаврилович готовил сам, сам намечал объем работ и назначал сроки, но когда подписанные директором строки приобрели силу закона, они перестали быть творением его ума, души

и таланта, а начали сами руководить им, определяя, что, как и когда он обязан делать.

Борьбу за реконструкцию развернули на широком фронте. Весь заводской коллектив жил обновлением, каждый становился рационализатором и изобретателем. И пушки, не теряя своих тактико-технических качеств, становились совсем не похожими на те, какими были в момент их создания. Так, до модернизации Ф-34 состояла из 801 детали, после проведения переделок их осталось всего 614. Почти вдвое уменьшилось количество изделий из легированной стали, более чем на 600 килограммов снизился расход черных металлов.

Сотрудники отдела главного конструктора пересмотрели около семидесяти наиболее трудоемких технологических процессов и более двухсот операций. На обработке деталей стали шире применяться многошпиндельные станки, сокращалось время на установку и съем обрабатываемых изделий.

Одновременно с модернизацией налаживался выпуск дивизионной пушки ЗИС-3. Сначала Елян и Грабин маскировали процесс ее изготовления. На сборке в цехе ее монтировали без ствола, которым она отличалась от ЗИС-2. Дульный тормоз делали в опытном цехе. Но вскоре, когда первая партия новой дивизионной пушки была подготовлена, чуть ли не весь завод уже знал о необычном эксперименте.

Военный представитель на заводе инженер-полковник И. Ф. Телешов, когда ему предъявили новую пушку, категорически отказался ее принимать. И формально, и по существу он был прав. Орудие не прошло полигонных испытаний у заказчика, не было принято на вооружение. Но Грабин откровенно рассказал Телешову и о неудачной поездке на смотр в Москву, и о разговоре у Кулика, а затем пригласил военпреда на заводской

полигон. Показав пушку во время маневрирования и стрельбы, он спросил:

— Скажи, Иван Федорович, нужна такая дивизионка в войсках? Только не криви душой.

— Нужна,— твердо ответил тот.

— Чем она отличается от ЗИС-два? Только тем, что имеет другой ствол и уменьшенный угол возвышения. Согласен, Иван Федорович?

— Согласен.

— Так принимай ее как противотанковую.

Телешов повздыхал, но ничего не ответил. Потом он придирчиво осмотрел ЗИС-3 и опять не сказал ничего определенного. Грабин понимал военпреда. Чтобы принять решение, он должен был доложить о новой продукции своему руководству.

Начальником ГАУ к тому времени стал генерал-полковник артиллерии Н. Д. Яковлев. Человек высокой культуры, опытный специалист, внимательный к людям и отзывчивый, он выгодно отличался от своего предшественника. И Василий Гаврилович втайне надеялся, что доклад Телешова начальнику ГАУ даст положительные результаты. Вряд ли Яковлев согласится, чтобы уже готовые пушки стояли на заводе.

Вскоре эти предположения подтвердились. Военпред не сообщил, с кем он советовался, не объявил никаких решений, просто стал наряду с другими орудиями принимать и ЗИС-3, и самоходную установку. Создалось странное положение. Завод делал пушки, военные представители принимали их, артиллеристы хвалили, а они еще не числились на вооружении.

Но ни Грабину, ни Еляну некогда было заботиться о формальностях. Они, как и все на заводе, работали, не замечая, как день сменяется ночью, а месяц уступает место другому месяцу.

Чем больше давали продукции волжане, тем выше был с них спрос. Росли планы. Расширялась номенклатура выпускаемых изделий. Москва торопила.

Но произошло то, чего Грабин больше всего опасался. Перестройка не давала сиюминутных результатов. Выпуск орудий увеличивался далеко не в таких масштабах, о которых мечтал он и которые значились в теоретических расчетах.

Другие заводы стремительно наращивали производство оружия. Дела завода на фоне их показателей выглядели хуже. А шла война. Все чаще во время ежедневных докладов Москва интересовалась, почему медленно увеличивается выпуск артиллерийских систем. Ни Елян, ни Грабин не могли ответить, что на заводе идет перестройка, что необходимо чуть подождать, пока утрясются все неувязки переходного периода. Этого «чуть» никто не мог санкционировать. Фронт не мог ждать. И директор вместе с главным конструктором делали все, что было в их силах, стараясь быстрее поставить производство на новые рельсы.

Идея, совсем недавно изложенная на бумаге, быстро воплощалась в жизнь. Люди видели, как важны и необходимы принимаемые руководством меры. Работать становилось легче. Много экономилось металла, электроэнергии и других материалов. Изготовление деталей ускорялось, росла производительность труда. И каждый видел, что в перспективе новая организация труда позволит заводу решать любые задачи быстро, на высоком техническом уровне.

Но задержки на первых порах не прошли бесследно. Заболел Елян, не выдержав чрезмерного напряжения. Все строже были требования в приказах и телеграммах.

Поздней осенью на завод прибыла комиссия ГКО во главе с заместителем председателя Госплана СССР В. В. Кузнецовым.

Елян находился в госпитале. Встречал проверявших и давал им объяснения Олевский. Марк Зиновьевич видел, что москвичи прибыли для того, чтобы разобраться в недостатках, которые мешают заводу выполнять планы. И он не пытался скрыть упущений, но в то же время стремился показать то, что сделано за несколько военных месяцев. Переходя из цеха в цех и давая пояснения, он видел, с каким интересом члены комиссии внимают в вопросы унификации изделий и их модернизации. Все чаще Кузнецов одобрительно кивал головой. А под конец, когда перед ними была полностью раскрыта картина грандиозных переделок, похвалил:

— Вы, товарищи, проделали огромную работу, но не смогли показать ее своему руководству. Поэтому и создалось о вас превратное мнение.

Уже прощаясь перед отъездом, он посоветовал Олевскому:

— Вы не стесняйтесь, Марк Зиновьевич, шире пропагандировать свои успехи. На вашем опыте должны учиться другие.

За декабрь 1941 года завод изготовил 1250 пушек. По сравнению с таким же периодом 1940 года их выпуск был увеличен почти в семь раз.

Именно в эти дни на заводе побывал К. Е. Ворошилов. Он придирчиво осматривал готовую продукцию, побывал на полигоне, следил за действиями расчетов, интересовался скорострельностью и мощностью танковых и дивизионных орудий. Грабин давал маршалу подробные пояснения, рассказывал о тех конструкторских изменениях, которые были внесены в технологию изготовления различных деталей, называл, сколько металла и других материалов сэкономлено, как снижены трудовые затраты.

Климент Ефремович был буквально поражен масштабами работ, проделанных на заводе.

— Молодцы! — повторял он во время обхода цехов и на встрече с руководителями завода.

А в начале января 1942 года Грабина неожиданно вызвали на заседание Государственного Комитета Обороны. Уверенный, что речь должна идти об опыте ускоренного проектирования и производства артиллерийских систем, Василий Гаврилович начал докладывать о тех новшествах, которые внедрены на заводе. Но по лицам присутствующих он сразу же угадал, что говорит не о том.

— Вы расскажите, почему срываете государственные задания? Почему завод не выполняет плана? — перебил его Сталин.

Василий Гаврилович в волнении не смог перестроиться, начал говорить о трудностях, о том, что Наркомат вооружения и ГАУ не уделяют внимания заводу.

Сталин недовольно поморщился и резко остановил его:

— У вас, товарищ Грабин, конструкторский зуд: вы хотите все менять и менять! И этим не помогаете, а мешаете заводу!

Грабин не мог произнести ни слова. А когда Сталин умолк, растерянно спросил:

— Что же мне делать?

— Работайте, как работали раньше! Без всяких сомнительных экспериментов.

Государственный Комитет Обороны принял решение, обязывающее конструкторское бюро завода восстановить принятую ранее организацию и технологию проектирования и изготовления пушек, наращивая их выпуск.

Машинально, ничего не видя и не слыша, Василий Гаврилович вышел из зала, сел в машину и направился в Наркомат вооружения. До вечера еще было время, а оставаться наедине со своими тяжелыми мыслями бы-

ло трудно. Но и встречи с работниками Наркомата не принесли облегчения. Каждый интересовался, как прошло заседание в Кремле, какие приняты решения? Грабин отвечал односложно, вздыхая и пожимая плечами. Все понимали, что главный конструктор в чем-то крупно просчитался. Еще не зная сути, люди сочувствовали ему. И это внешнее, лишенное искренности сочувствие, не успокаивало, а еще больше бередило свежую рану.

С наступлением темноты небо вновь озарилось разрывами зенитных снарядов, тревожно вскинулись вверх белые руки прожекторов, по радио прозвучал сигнал воздушной тревоги. Ехать в гостиницу не имело смысла, Грабин спустился в бомбоубежище, где ему отвели даже койку. Обрадовавшись, укрылся с головой, хотел отгородиться от всего, что произошло в этот день, но сон не шел, а картины заседания ГКО стояли перед глазами.

Василий Гаврилович хорошо понимал всю тяжесть создавшейся ситуации. На заседании никто, кроме него, не знал, как далеко зашло на заводе дело с перестройкой производственного процесса. Восстановить прежнее положение стало не легче, чем довести до конца внедрение ускоренного метода. Где же выход? Как выполнить решение ГКО? Круг замкнулся.

Больше всего угнетали Грабина предстоящие встречи на заводе. Долгое время он доказывал необходимость и перспективность нововведений, убеждал Еяна и других руководителей в очевидных выгодах перестройки. А теперь ему самому предстояло разрушить все, что сделано. И он не знал, как объяснить людям, почему надо возвращаться к старому, если новое уже пробило себе дорогу и дает неплохие результаты...

Даже к утру он не мог забыться, только чувствовал непосильную тяжесть в голове. Не было боли, а была пугающая отрешенность от всего происходящего, слов-

но между ним и остальным миром опустился свинцовый занавес.

И вдруг издалека, из-за этого занавеса, до него донесся голос:

— Товарищ генерал, вас к телефону.

Он не пошевелился, хотя видел, что вошедший в бомбоубежище человек с повязкой дежурного обращался к нему.

— Звонят из Кремля,— пояснил тот и добавил: — Из приемной Сталина.

Усталость как рукой сняло. Вскочил и почти бегом вверх по ступенькам бросился в здание Наркомата. Торопливо схватил трубку, уверенный, что услышит голос Поскребышева, но у телефона был сам Сталин. Медленно расставляя слова, он заговорил:

— Вчера мы, видимо, погорячились. На вашем заводе происходят хорошие перемены. Центральный Комитет, Государственный Комитет Обороны и лично я высоко ценим ваши достижения. Поэтому не падайте духом. Спокойно продолжайте начатое дело.

Сердце заколотилось учащенно, мысль заработала лихорадочно, радость вспыхнула и тут же растворилась в вихре возникших забот. Значит, никакого возврата назад! Но верно говорят, что аппетит приходит во время еды. Сразу же возникла идея получить право на выпуск новых пушек. Это помогло бы еще больше увеличить производительность завода. Боясь, что Сталин положит трубку, торопливо начал докладывать:

— Нами создана новая дивизионная пушка ЗИС-три. Она значительно лучше выпускаемой. И в изготовлении дешевле. И легче...

— Конкретнее.

Пришлось подробно перечислить все тактико-технические данные орудия. Сталин не перебивал. Грабину даже показалось, что Сталин не слушает его. Закончив

доклад, он настороженно прислушался к легкому треску в телефонном аппарате.

— Хорошо,— сказал наконец Сталин.— Привозите пушку в Кремль. Посмотрим и примем решение.

Вроде бы у Василия Гавриловича были все основания радоваться. Несправедливые обвинения сняты. Получено разрешение продолжить внедрение ускоренных методов проектирования и производства орудий. А на душе неспокойно. Как сложится судьба новой дивизионки? Предстоящий смотр станет для нее решающим. Или она будет принята на вооружение, или раз и навсегда потеряет право на существование.

В душе Грабин ругал свой максимализм. Он всегда и во всем привык добиваться предельных возможностей. Ведь, кажется, все складывалось очень хорошо. Оставалось поблагодарить Верховного и ехать на завод, продолжать начатое дело. Поддержка была обеспечена. А он добровольно поставил на карту и свою репутацию, и созданную трудом коллектива пушку.

Но вздыхать и сожалеть было поздно. Оставалось действовать и ждать.

Казалось, все неувязки, мешающие работе, устранены. Грабин с новой энергией взялся за дело, готовя дивизионку к показу. А судьба словно торопилась преподнести ему новый удар. В архиве конструктора сохранилась сделанная его рукой запись телефонного разговора со Сталиным. Верховный сам позвонил на завод, сказал, что производственники жалуются на ЗИС-2, они не могут ускорить выпуск этой пушки. Камнем преткновения стал ствол. Много требуется металла, сложна обработка.

Сталин. Товарищ Грабин, нельзя ли ствол 57-миллиметровой противотанковой пушки укоротить на метр—полтора?

Грабин. А чем это вызвано, товарищ Сталин?

Сталин. Я же говорил, она сложна в производстве. И к тому же у нее есть лишняя мощность. Для нее нет соответствующих целей. Все немецкие танки она пробивает насквозь, и снаряд уходит дальше...

Грабин. А кто рекомендует укоротить ствол, товарищ Сталин?

Сталин. Говоров.

Грабин. Он ошибается, товарищ Сталин.

Сталин. Нет... Он хороший артиллерист.

Грабин. Укорачивать ствол пушки нерационально. Она потеряет свои высокие боевые качества. Как противотанковое орудие ее тогда может легче заменить дивизионка, а укороченная ЗИС-2 и дивизионку не заменит, у нее очень слабый фугасный снаряд.

Сталин. Значит, вы не согласны укорачивать ствол?

Грабин. Считаю это нецелесообразным.

Сталин. Тогда придется снять ее с производства.

Решением ГКО производство пушки ЗИС-2 было прекращено. На заводе вышел приказ: «...все незавершенные в производстве стволы собрать, законсервировать и убрать. Всю технологическую обстановку и техническую документацию сохранить, чтобы при возникшей необходимости немедленно развернуть производство 57-мм пушки ЗИС-2...»

Глава восьмая

В ИНТЕРЕСАХ ФРОНТА



СЧАСТЛИВЫЙ ДЕНЬ

Морозным январским днем на специальной площадке в Кремле была установлена ЗИС-3. Грабин, волнуясь больше обычного, нервно расхаживал около нее. Положение у него было сложное. Пушки для их создателя все равно, что дети для отца. Все они хороши, все любимы, хотя и обладают разными способностями. Но в этот день Василию Гавриловичу так хотелось, чтобы одно из его созданий получило отрицательную оценку, хотя оно было по-своему дорого ему. Он боялся, что члены ГКО вдруг скажут: «А почему надо отказываться от Ф-22 УСВ? Орудие хорошее, успешно применяется в боях, артиллеристы дивизионкой довольны...» Совсем недавно такая оценка обрадовала бы конструктора. Сегодня она показалась бы ему убийственной.

Наконец на площадке появилась большая группа гражданских и военных людей. Впереди шел Сталин, за ним Молотов, Ворошилов. Климент Ефремович что-то говорил Сталину. И Грабина словно осенило. В памяти опять возникло недавнее заседание ГКО, на котором пришлось выслушать столько серьезных упреков и обвинений. Ворошилова на этом заседании не было, о чем Василий Гаврилович очень жалел. Ведь маршал незадолго до этого побывал на заводе, своими глазами ви-

дел, какую огромную работу проделали на заводе, хвалил за налаживание ускоренного производства военной продукции.

Грабин понял, что ночью, после заседания ГКО, Ворошилов был у Сталина и доложил о результатах своей поездки. Этот объективный доклад стал спасательным кругом для Грабина и для всего конструкторского бюро. Но не слишком ли много груза положил на этот спасательный круг сам Василий Гаврилович? Выдержит ли он еще и такую нагрузку, как новая пушка?

Бросилось в глаза, что Сталин одет слишком легко для январского мороза. В фуражке долго на улице не пробудешь. А так хотелось, чтобы Верховный детальнее ознакомился с ЗИС-3.

Пояснения давал ведущий конструктор Хворостин. Александр Евгеньевич, казалось, ничуть не волнуется. Спокойным, ровным голосом он доложил тактико-технические данные ЗИС-3, называя для сравнения данные Ф-22 УСВ. Сталин, оценивая осматривая пушку, подошел ближе, дотронулся рукой до рукоятки маховика, потом кивнул начальнику артиллерии Н. Н. Воронову:

— Попробуйте, как работает механизм наводки?

Воронов занял место наводчика. И тут Грабин, внимательно наблюдавший за Сталиным, заметил, что смотрит он не на руки Воронова, а выше, туда, где над щитом высилась папаха. По спине пробежал холодок: «Вот она, роковая ошибка!» Вроде бы все предусмотрели, проектируя дивизионку, но не учли, что среди артиллеристов могут быть такие рослые наводчики, для которых броневой щит окажется слишком низким. Зная, какое внимание Сталин обычно проявляет к безопасности экипажей и расчетов, Василий Гаврилович приготовился выслушать смертельный приговор пушке. Но Верховный миролюбиво повернулся к нему и лишь слегка упрекнул:

— Жизнь бойцов надо беречь. Увеличьте высоту щита.— И, подумав, добавил: — На три пальца.

— Будет сделано, товарищ Сталин! — радостно согласился Грабин.

По одной этой реплике он понял, что ЗИС-3, наконец, пробила себе дорогу. Если бы Сталин сомневался в ее качествах, он не стал бы давать указания об увеличении высоты щита. И действительно, когда все, кому было предложено, высказали свое мнение о пушке, Сталин подвел итог:

— Это орудие — шедевр в проектировании артиллерийских систем.

Воронов согласно кивнул головой, Ворошилов одобряюще улыбнулся. Все складывалось так удачно. И Грабин не сдержался, сообщил, что ЗИС-3 в порядке инициативы уже выпускается на заводе и около тысячи пушек отправлено на фронт.

— Это хорошо,— похвалил Сталин.— Но почему вы не дали такую прекрасную пушку раньше?

— Мы не были готовы к этому.

— Да, это правильно.

Тут же, во дворе Кремля, было принято решение развернуть серийный выпуск ЗИС-3.

— Но все-таки ее надо еще раз испытать на полигоне,— предупредил Сталин.

По плану, утвержденному Верховным Главнокомандующим, завод должен был к маю 1942 года выпускать сто пушек в день, в том числе шестьдесят дивизионных. Иными словами, чуть ли не в двадцать раз больше, чем до начала войны. Эти темпы определялись не возможностями производства, а в первую очередь потребностями фронта. Своими силами справиться с таким объемом заказов было нелегко. Поэтому ГКО обязал несколько других предприятий оказать помощь оружейникам. Заводу фрезерных станков было поручено

изготавливать лобовые коробки и люльки для танковых пушек. На автомобильном заводе предстояло наладить штамповку осей и нарезку стволов ЗИС-3.

— Изготовление не кованых, а штампованных осей,— говорил Елян, развивая свою мысль,— даст нам немало выгод. Но вы, Василий Гаврилович, окажите помощь соседним заводам не только чертежами. Придется налаживать производство общими силами.

Директор знал, что главный конструктор никогда не скажет, мол, не мое дело — налаживать производство, нам и с чертежами хлопот хватает. На заводе установились такие взаимоотношения, при которых грани между отделами и цехами почти совсем стерлись. Гигантский организм жил одним дыханием и едиными заботами. Но эта согласованность не была сплошной идиллией.

Пушка ЗИС-3 по многим показателям выглядела лучше своей предшественницы. Имея более высокие боевые качества, она требовала меньше металла, многие ее узлы и детали были проще в изготовлении, позволяли значительно снизить численность рабочих рук. Но если в железнодорожном составе один вагон не может двигаться медленнее других, то в производственных процессах низкая технологичность одной или нескольких конструкций неизбежно вызывает сбой.

Сложным оказался ствол. Протяжка его длилась несколько часов. Немало приходилось возиться с шабровкой прямоугольных отверстий казенника. Затягивалась обработка дульного тормоза, который на заводе раньше вообще не производился.

Однажды вечером, проходя по литейному цеху, Грабин увидел Еяна, который вместе с рабочими, занятыми на фасонном литье, колдовал возле формовочного ящика. Руки его были перемазаны формовочной землей.

— Задумали усовершенствовать отливку до такой

степени, чтобы тормоза имели чистовые размеры,— улыбнулся Амо Сергеевич.

И по его улыбке Василий Гаврилович понял, что дела идут успешно. Горячий, еще дымящийся тормоз выглядел ничуть не хуже тех, которые получались посредствомковки детали.

— Здесь хватит полчаса, чтобы подровнять и зачистить отверстия,— пояснил Елян.— А тридцать минут — не тридцать часов!

Грабин знал, что при старом методе изготовления дульного тормоза на него уходило более суток. Во время проектирования он предусматривал возможность отливки этой вроде бы простой, но в то же время трудоемкой детали. И сейчас был доволен, что сам директор завода помогает литейщикам наладить сложный процесс.

Подошел генерал-майор Струсельба, бывший в то время заместителем Еяна по производству литья. Поздоровался, заверил:

— За качество металла не беспокойтесь, Василий Гаврилович. Литой тормоз будет ничуть не хуже кованого.

— В этом у меня сомнений нет, Михаил Максимович,— ответил Грабин.— Главное, чтобы все размеры были соблюдены.

— А над этим мы и маракую с Амо Сергеевичем.

Михаил Максимович Струсельба пользовался большим авторитетом у металлургов, его почитали в кругах ученых, он имел немало учеников. И Грабин, знавший профессора еще во времена учебы в академии, прислушивался к его советам, часто обсуждал с ним вопросы повышения качества создаваемых конструкций.

Многое делалось непосредственно в цехах, самими рабочими. Среди них оказалось немало смекалистых людей, способных найти простое и оригинальное реше-

ние самых сложных вопросов. Грабин не раз чертыхался, видя, с какой медлительностью работают протяжные станки, применяемые для чистовой отделки стволов. К тому же у них часто барахлила гидравлика. Все попытки увеличить скорость обработки не давали нужных результатов. Но однажды на месте прежнего громоздкого сооружения появился более компактный станок. Протяжка ствола на нем длилась лишь четверть часа — почти в тридцать раз быстрее. Новый винтовой станок был проще, а главное — во много раз дешевле.

Главный технолог завода Анатолий Федорович Гордеев, видя, с каким интересом Грабин наблюдает за работой станка, подтолкнул вперед стоявшего рядом начальника станкостроительного отдела:

— Заслуга Бородкина, Василий Гаврилович.

Бородкин был конструктором у Грабина, затем перешел на новую должность. «Мои кадры», — подумал с гордостью.

Постепенно все узкие места в производственном процессе были выравнены, выпуск ЗИС-3 с каждым днем стал расти. Но неожиданно начали образовываться заторы на сборке пушек, чего раньше не случалось. Стало ясно, что простым увеличением численности рабочих выйти из положения не удастся. Детали и целые узлы в сборочный цех поступают сплошным потоком, который в дальнейшем будет еще мощнее. И цех просто-напросто задохнется.

— Надо, чтобы пушка не стояла, а двигалась по конвейеру. Тогда рабочим не придется мотаться туда-сюда, они будут, стоя на месте, выполнять операции сборки в определенной последовательности, — предложил Грабин.

Начальник цеха Анатолий Ковалев окинул взглядом цех:

— Конвейер, говорите? Подумаем.

Через несколько дней цех преобразился. От входных до выходных ворот протянулись два деревянных желоба. По ним, как по рельсам, с помощью лебедки продвигались пушки. Собранные лафеты медленно катились вдоль цеха, обрастая на каждой позиции все новыми деталями и узлами. У выхода стоял наготове грузовик. Первую пушку грузили в кузов, вторую брали на прицеп — и машина уходила на заводской полигон. На ее место становился другой грузовик, к которому уже подходило по желобам очередное орудие. И так беспрерывно, днем и ночью.

В середине февраля 1942 года Елян издал приказ по заводу: «Отмечаю, что модернизация, начатая по инициативе ОГК и горячо поддержанная коллективом завода, полностью себя оправдала и обеспечила резкое увеличение выпуска продукции... Проводимые в этой области ОГК и цехами мероприятия одобряю и представленный план и сроки выпуска чертежей оснастки рациональной технологии утверждаю...»

К маю план первого этапа внедрения организационно-технических мероприятий был выполнен. Это позволило заводу выпустить за один месяц 2110 пушек, в 13 раз больше, чем год назад.

Но даже такие темпы казались слишком медленными. Грабин все чаще видел на заводском дворе артиллеристов, то бывалых, понюхавших пороха, в потертых и выгоревших гимнастерках, то совсем мальчишек, одетых с иголки.

Одни части пополнялись вооружением, другие формировались. И почти все они отправлялись в район Сталинграда. По всему чувствовалось, что к осени там произойдут решающие бои, в которых немалую роль должны сыграть пушки, созданные на заводе.

В июне 1942 года завод был награжден орденом Трудового Красного Знамени.

С генералом Котиным Грабин встретился в приемной наркома танковой промышленности. Жозеф Яковлевич, подтянутый и прямой, в военном кителе, приветливо поздоровался.

— А я, Василий Гаврилович, только что собирался звонить вам. Читали? — спросил он и протянул Грабину «Правду».

Газета была свежая, от нее еще пахло типографской краской.

— Заходите в мой кабинет, — Котин пропустил Василия Гавриловича вперед, — вижу, вы еще не в курсе дела.

Вчитываясь в заголовки, Грабин пытался определить, какой материал имел в виду Котин. Но вроде ничего такого, что касалось бы работы конструктора, в газете не было. Обычные сообщения с фронтов, корреспонденции о работе тыла.

— На четвертой полосе смотрите, — подсказал Котин, усадив гостя в кресло, — прочитайте выступление Шверника.

Василий Гаврилович знал о том, что секретарь ВЦСПС Николай Михайлович Шверник находился в Англии, что он выступил на массовом митинге в Лондоне. Но газету с его речью еще не видел. И теперь, пробегая глазами по печатным строкам, он старался понять, что конкретно заинтересовало Котина.

— Обратите внимание вот на это место, — Жозеф Яковлевич указал на конец второй колонки.

«На одном из участков Западного фронта, — прочитал Грабин, — завязался горячий бой одного советского танка с 18 фашистскими танками. Один против 18. Советский танк методически выводил из строя один танк за другим. Вскоре на поле боя уже насчитывалось

10 сожженных и подбитых немецких машин. Остальные 8 спаслись бегством... Танк преследовал отступающего врага, давил его гусеницами и расстреливал из пулеметов. На поле боя осталось до 400 гитлеровских бандитов, которые никогда не увидят не только Москвы, но и Берлина...»

— Каково? А? — нетерпеливо спросил Котин, когда Грабин оторвал взгляд от газеты.— Это ведь наш танк, с вашей семидесятишестимиллиметровой пушкой.

Только теперь Василий Гаврилович понял, что взволновало его коллегу. Конструктору очень важна каждая весточка с фронта о том, как действует в бою созданное им оружие. А здесь не просто весточка. Весь мир узнал из выступления Шверника, как могуч советский танк, как прочна его броня и мощна пушка.

— Вы знаете подробности? — с надеждой спросил он у Котина.

— Знаю, все знаю, дорогой Василий Гаврилович.— Жозеф Яковлевич присел в соседнее кресло.— По моему заданию наши специалисты осмотрели КВ, определили, из какого оружия гитлеровцы вели по нему огонь, с какого расстояния, изучили характер повреждений. Если нужны материалы, могу распорядиться, чтобы вам их предоставили.

— Мне надо бы посмотреть не ваши, а немецкие танки. Взглянуть на характер пробоин в них,— ответил Грабин.

— Наши товарищи говорят, что броня прошита насквозь. Пушка превосходная. Не случайно один КВ уничтожил десять вражеских машин.

— Мне очень важно узнать подробности этого необычного боя.— Василий Гаврилович взглянул на Котина: — Расскажите подробнее. Пожалуйста.

И пока Жозеф Яковлевич вел неторопливый рассказ, перед глазами Грабина четко рисовались карти-

ны поединка советского танка с превосходящими силами противника.

...Бой шел уже несколько суток, лишь временами затихая, чтобы после короткого перерыва стать еще ожесточеннее. Снег сделался черным от гари и дыма, земля содрогалась от взрывов. Гитлеровцы рвались к Москве, но защитники столицы стояли насмерть, отражая многочисленные атаки врага.

89-й отдельный танковый батальон, которым командовал старший лейтенант К. Хорин, буквально разрывали на части. Сначала для поддержки стрелковых рот брали по взводу, потом по одному танку. Иного выхода у командования не было. Силы подразделений быстро таяли, сдерживать натиск врага становилось все труднее.

Когда телефонист в очередной раз передал трубку Хорину, в его распоряжении оставались только два танка. Он приготовился в отчаянии крикнуть: «Машин нет, воевать нечем!» Но вместо этого, вытянувшись, ответил:

— Понял!

Отойдя от аппарата, он тяжело вздохнул и положил руку на плечо лейтенанта Гудзя:

— В районе Нефедьево фашисты готовят атаку. Приказано удержать рубеж. Назначаю тебя, Павел, командиром КВ. Экипаж там хороший, но боевого опыта почти не имеет. А ты с первого дня...

Да, Павел Гудзь прошел весь горький путь от Львова до самой Москвы. Почти полгода провел он в непрерывных боях, уничтожая врага, цепляясь за каждый метр земли, огрызаясь огнем, но пятясь под напором превосходящих сил. Глубокими ранами остались в сердце названия оставленных городов: Каменец-Подольский, Винница, Белая Церковь, Киев. И еще — Суторченцы. В нескольких километрах от родного дома пришлось

ему вести бой. Сквозь завесу огня и дыма были видны знакомые с детства соломенные крыши. И вот теперь за спиной Москва.

— Что задумался? Давай оценивать обстановку, Павел,— комбат наклонился к карте.

Силы были неравными. У гитлеровцев — восемнадцать танков, четыре батареи противотанковых орудий, два батальона пехоты. У нас — несколько поредевших стрелковых рот, артиллерийская батарея, один КВ и приказ: «Стоять насмерть!» Лейтенант Гудзь с жадностью вглядывался в сплетение разноцветных штрихов и линий. Небольшая речушка. Мостик. Дворы. Огороды. Тут наши. Там враги. На этом берегу редкие гребешки окопов. На том берегу танки и артиллерия, готовые к броску. Что предпринять? Окопаться и ждать? Танк КВ не чета гитлеровским. У него и пушка мощнее, и броня толще. Но фашисты без потерь обойдут занятую позицию справа и слева. Значит, надо идти в атаку? Одним экипажем против восемнадцати. Но вражеские танки легче и маневреннее...

— Сейчас уже вечер, самое страшное начнется утром,— высказал предположение Хорин.— Хорошо бы заранее выбрать удобную позицию.

— Засаду?

— Вот именно. Но где, Павел?

— А если здесь? — Гудзь показал точку на карте и уточнил: — Ночи сейчас темные, можно без света подойти к самой воде, а насчет шума договоримся с артиллеристами.

Предложение лейтенанта Хорину понравилось. Вместе разработали план действий, согласовали время выдвижения и световые сигналы, договорились с командиром батареи, когда и в каком направлении необходимо стрелять. Решив все вопросы в штабе, вернулись к машине. Комбат коротко поставил задачу:

— Командовать экипажем будет лейтенант Гудзь. Лейтенанта Старых временно назначаю командиром орудия.

Хорин ушел, а Павел не мог начать разговор с танкистами. Они стояли молча, хмурились и по их лицам было видно, что степень риска хорошо понятна им. Пользуясь внезапностью, они могут уничтожить две-три гитлеровские машины. Но поддержки у них нет. Придется принять на себя весь ответный огонь и сражаться до последнего дыхания. Иного выхода нет. Отступить больше некуда: позади Москва.

— Снарядов бы загрузить побольше,— первым нарушил молчание лейтенант Старых и добавил: — А об остальном не беспокойтесь. Мы комсомольцы.

У Павла будто гора свалилась с плеч. Он сам в четырнадцать лет вступил в комсомол, в восемнадцать стал кандидатом в члены партии, по путевке райкома был направлен в танковое училище. И всюду, куда ни забрасывала его судьба, служил на совесть, ни на минуту не забывая о своем партийном долге. Оттого, наверное, после слов лейтенанта пришла уверенность: «Такие ребята не подведут!»

...Как только стемнело, наши артиллеристы открыли огонь. Стреляли по рощице за деревней, чтобы не освещать своих. И в это же время под гул канонады в сторону Нефедьева направилась необычная процессия. Впереди шел пешком лейтенант Гудзь, изредка фонариком освещая дорогу. В нескольких шагах следом за ним двигался КВ. Приглушенно урча, машина вскоре достигла берега речушки. Там и решено было устроить засаду. Мелкий кустарник служил маскировкой. Вражеские танки находились совсем рядом.

По сигналу танкистов артиллерия прекратила огонь. И Павел сразу же услышал чужую речь. Гитлеровцы вели себя нахально. С разных концов села доносились

пьяные голоса, играла губная гармошка, хлопали двери в избах. Временами, когда в небо взлетали ракеты, впереди ясно вырисовывались силуэты танков, но в темноте огонь открывать было бессмысленно, приходилось ждать рассвета.

Эту ночь Павел Данилович Гудзь запомнил на всю жизнь. Не столько мороз сжимал тело, сколько злость холодила душу. Враги рядом. Они пришли от Бреста к сердцу страны, оставляя после себя разрушенные города и сожженные села. Надо остановить их, защитить Москву.

Восток медленно светлел. Уже можно было различить крыши домов и темные коробки танков. Они стояли россыпью, и казалось, что пушка каждого нацелена в советский КВ.

— Пора.— Гудзь неслышно закрыл верхний люк, все встали по местам.— Бьем по головному!

Лейтенант Старых припал к прицелу, башня пришла в движение, орудийный ствол, приподнявшись, на секунду замер, и тут же прозвучал выстрел. Через перископ Гудзь отчетливо видел, как передний гитлеровский танк вздрогнул и словно засветился изнутри. Языкастое пламя побежало по броне.

— Огонь!

Но команда вряд ли требовалась. Танкисты работали четко. Все понимали, что дорога каждая секунда. У фашистов, видимо, не было организовано дежурство в танках. Пока они не заняли боевые места, следовало нанести им максимальный урон. Выстрелы, казалось, слились в один, так малы были интервалы. Еще одна вражеская машина окуталась дымом. Загорелась третья.

— Давай, Татарчук!

В сплошном дыму Гудзь не видел радиста, припавшего к пулемету. Но пришло время и ему открывать

огонь. К танкам со всех сторон уже бежали гитлеровцы, надо было хоть на минуту задержать их, хоть нескольких вывести из строя.

Загорелись еще два танка противника. И в этот момент оглушительный удар потряс башню. Померк свет, огненные брызги впились в лица и руки, запахло металлом. Павлу показалось, что он сидит в железной бочке, по которой ударили кувалдой. И сразу же пропали все звуки: так плотно заложило уши. «Отвоевались», — обожгла мысль. Но, оглядевшись, Гудзь увидел, что все члены экипажа на своих местах, башня подвижна, пушка послушна. Стало ясно, что вражеский снаряд угодил в танк, но броня выдержала удар.

В который раз за долгие месяцы войны лейтенант мысленно благодарил тех, кто создал КВ. Но времени на размышления не было. Экипаж стрелял без остановки. Весь пол башни был завален горячими гильзами, вентилятор не успевал отсасывать пороховые газы. По корпусу танка саданул еще один вражеский снаряд.

— Что с тобой, Саблин?

Заряжающий, хватаясь за поручни, стал медленно опускаться вниз, на дымящиеся гильзы. Гудзь соскочил со своего места и заменил Саблина. Но через минуту тот очнулся. От едкого дыма и напряженной работы он на миг потерял сознание.

Вернувшись к перископу, Гудзь увидел, что в стане врага произошло движение. Около десяти танков оставались неподвижными: одни пылали, у других были покорежены гусеницы. Оставшиеся расползлись в стороны, огрызаясь огнем. А позади уже слышалось «ура»: пехота поднялась в атаку. Кто-то из бойцов вскочил на броню, стреляя из автомата.

— Вперед! — подал Гудзь команду механику-водителю.

Танк, ломая кустарник, выскочил на мостик и вско-

ре был уже на противоположном берегу речушки, подминая под себя орудия, давая гусеницами убегающих гитлеровцев. Наша пехота ворвалась в Нефедьево.

Но вот смолкла пушка, затих пулемет. Кончились боеприпасы. Стало слышно, что и мотор работает с перебоями. Механик-водитель развернул израненный КВ и укрылся за одним из домов.

Когда Гудзь, качаясь от угара и усталости, с помощью подоспевших бойцов вылез из башни, он не узнал своего танка. Белая маскировочная краска чуть не вся полностью облетела, но и зеленой почти не осталось. Повсюду чернели круги окарины. 29 снарядов оставили на броне свои вмятины, но ни один не пробил ее насквозь...

— А ведь моей пушки могло и не быть на вашем танке,— задумчиво сказал Грабин, когда Котин закончил рассказ.

— Как это «могло не быть»? — не понял Жозеф Яковлевич.— Разве могли такое орудие забраковать?

— Не в этом дело. Я вообще не собирался работать над танковым вооружением. Случайно один из работников ГАУ подал идею.

Он вспомнил жаркий день. Сочинский санаторий. Шум моря.

— Случайности закономерны,— донесся до него, словно издали, голос Котина.— Не Соркин, так кто-нибудь другой надоумил бы вас. Главное — пушка. Она сама просилась в танк. Слышал, у вас еще и другая просится в башню?

— Вы же знаете: работаю вместе с Морозовым, надо усилить огневую мощь тридцатьчетверки.

В это время раздался звонок. Подняв телефонную трубку, Котин коротко ответил «иду», посмотрел на Грабина:

— Совещание у наркома. А надо бы поговорить. Следом за тридцатьчетверкой вам, Василий Гаврилович, придется подумать и о КВ.

После этого разговора Грабин долго не мог успокоиться. Он ходил по Наркомату из кабинета в кабинет, решал большие и малые вопросы, с кем-то дружески беседовал, с кем-то ссорился, но все время чувствовал такое состояние, словно в его жизни произошло очень важное и радостное событие. Это необычного боя долго жило в его сердце.



ПОРА ОБНОВЛЕНИЙ

С середины июля 1942 года под Сталинградом развернулись тяжелые и кровопролитные бои. Противник вводил в бой все новые и новые части, гитлеровцы стремились расколоть надвое нашу оборону, выйти к Волге.

Каждое утро и поздно вечером Грабин, прослушивая сводку Совинформбюро, делал пометки на карте крупного масштаба. Вначале обстановка была пугающе тревожной. Черные флажки, которыми Василий Гаврилович обозначал положение наступавших, медленно двигались на голубую ленту реки. Создавалось впечатление, что гитлеровцы кривым ножом готовы в любой момент перерезать живую артерию, идущую от Москвы на юг. Но уже занесенное для удара лезвие надолго замерло, а потом даже отодвинулось назад.

Артиллеристы, приезжавшие из-под Сталинграда, выглядели иначе. Вместо хмурых, малоразговорчивых бойцов и командиров можно было встретить на заводской территории повеселевших, уверенных в себе фронтовиков. Хитровато улыбаясь, они говорили:

— Давайте побольше нам пушек. Скоро так грохнем, что эхо за Уралом будет слышно.

Они явно намекали на то, что обстановка складывается в нашу пользу и не за горами время, когда от обороны сталинградцы перейдут к наступлению.

Артиллерийское вооружение к этому периоду производилось на целом ряде заводов. И почти каждый имел свое конструкторское бюро. Грабин не раз задумывался о том, что в интересах дела хорошо бы создать сильный творческий коллектив, который был бы способен решать узловые вопросы, стоящие перед создателями артиллерийских систем. Свои мысли он высказывал в беседах с представителями Наркомата вооружения, ГАУ и военной приемки. В принципе его все вроде бы поддерживали, но никто не думал, что этот вопрос будет решаться в самый разгар войны. Даже Андрей Петрович Худяков, наиболее горячий сторонник организации мощного конструкторского бюро, сомневался.

— Потребуются немалые средства,— говорил он в беседах с Грабиным,— а где их взять? Война идет.

И вдруг неожиданный звонок от наркома вооружения. После обычных вопросов о доработках пушек и налаживании производства Д. Ф. Устинов вдруг спросил, как Грабин относится к идее создания Центрального артиллерийского конструкторского бюро? Василий Гаврилович ответил, что готов голосовать за него обеими руками.

— Вот и отлично,— заключил нарком,— подберите одного-двух толковых специалистов, пусть выезжают в Москву. Вместе с нашими товарищами они подготовят для утверждения в ГКО необходимые документы.

— Но ведь в нынешней обстановке такие вопросы тяжело решать. Нужен большой коллектив конструкторов. Нужна хорошая база.

— Мы над этим уже думали,— ответил Устинов.— За основу новой организации предполагается взять ваше бюро. Возглавить ЦАКБ придется вам.

Нарком не спрашивал согласия или совета, говорил, как о деле решенном, и это успокоило Грабина. Он понял, что пора сомнений прошла, а успех дела будет зависеть теперь во многом от того, как быстро он сумеет сколотить новый коллектив и решить организационные вопросы.

Вскоре после отъезда Андрея Петровича Худякова в Москву, когда стало ясно, что идея создания ЦАКБ пробила себе дорогу, Грабин собрал свой штаб. Пришли почти все, с кем начинали на заводе работу с нуля. Василий Гаврилович обвел собравшихся потеплевшим взглядом. Муравьев, Мещанинов, Ренне... А рядом с ними те, кто влился в коллектив позже: Хворостин, Норкин... Многие догадывались, что Грабин собрал их неспроста: слухи о предстоящих изменениях в организации КБ уже ходили по заводу.

— Вы почти все помните, как трудно было нам решиться оставить Москву и выехать сюда, на завод,— начал раздумчиво Василий Гаврилович.— Но мы пошли на риск и он оправдался. За несколько лет нами создано первоклассное конструкторское бюро. Есть отличные пушки. Почему это оказалось под силу нам? Потому что мы не идем вразброд, живем едиными заботами.

Грабин на минуту умолк, собираясь с мыслями. Ему надо было так сообщить о предстоящей реорганизации, чтобы каждый увидел для себя перспективу, мог зримо представить характер задач, которые придется решать в новом конструкторском бюро. Неожиданно встретился глазами с Горшковым, тот смутился и опустил голову.

Отношения с Иваном Андреевичем за последнее

время носили переменчивый характер. В феврале, когда Грабину было присвоено звание генерал-лейтенанта технических войск, Горшков поздравлял его на правах одноклассника и самого близкого друга. Василий Гаврилович стал больше доверять ему, давал наиболее трудные задания. Но Иван Андреевич понял это доверие по-своему, решил, что ему можно работать без особого старания. И незадолго до этого заседания штаба допустил такой промах, которого Василий Гаврилович не мог ни понять, ни оправдать.

На соседнем заводе, который производил для ЗИС-3 отдельные детали, произошла заминка. Это могло отразиться на выполнении плана. Для того чтобы оказать помощь заводу, Грабин послал туда Горшкова. Прошел день, другой, а результатов не было. Еще больше удивился Василий Гаврилович, когда узнал, что Иван Андреевич использовал время командировки для решения личных вопросов.

Когда перед отъездом в Москву Андрей Петрович Худяков показал Грабину список конструкторов, которых предполагалось включить в список сотрудников ЦАКБ, тот долго рассматривал лежащий перед ним листок, а затем, вздохнув, поставил против фамилии Горшкова вопрос.

— Если число наших кандидатур будет ограничено, Горшкова исключите,— сказал он жестко.

Андрей Петрович знал, что возражать и давать советы в таких случаях бесполезно. Грабин сам был до конца предан делу и того же требовал от подчиненных. Он не любил тех, кто работал без души, а к тем, кто допускал расхлябанность, был непримирим. В таких случаях дружеские отношения не смягчали, а даже ужесточали его позицию. Вот и сейчас, посмотрев на Горшкова, Василий Гаврилович нахмурил брови и заговорил строго и официально:

— Мне предложено подобрать состав Центрального артиллерийского конструкторского бюро. Легкой жизни не обещаю. Работать придется больше, чем здесь. И условия будут хуже. Но создавать новый коллектив в интересах фронта надо. Кто готов сменить место работы, прошу поднять руки.

Ренне с готовностью проголосовал «за». Почти одновременно его поддерживали Хворостин и Норкин. Муравьев, как всегда, чуть помедлил, но потом вскинул руку твердо. Только Горшков делал вид, что занят разбором бумаг, лежащих перед ним.

— Спасибо, товарищи. Если мне разрешат, я учту ваши пожелания и надеюсь, что мы поработаем вместе.

Несколько раз из Москвы звонил Худяков, рассказывал о том, как выглядит схема управления, советовался, кому какую должность можно предложить. В начале ноября 1942 года Государственный Комитет Оборона принял решение о создании ЦАКБ. Начальником и главным конструктором был утвержден генерал-лейтенант технических войск В. Г. Грабин. Его заместителем стал прибывший из Сталинграда талантливый конструктор Илья Иванович Иванов. Вместе с Василием Гавриловичем с завода уезжал почти весь состав КБ.

Но это время не было похожим на те далекие годы, когда небольшая группа молодых конструкторов отправлялась навстречу неизвестности. Многое тогда виделось сквозь туман. Не хватало опыта. Не были четко определены задачи. Да и друг друга знали плохо. Другое дело было сейчас. Коллектив сложился и окреп, каждый нашел свое место в общем строю.

К тому времени, когда ЦАКБ начало обживать в Подмоскovie, четче стали вырисовываться основные задачи, стоящие перед конструкторами. Почти на всех фронтах войска переходили в наступление. Гитлеровцы предпринимали отчаянные попытки исправить положе-

ние. Немалая роль в этих лихорадочных усилиях отводилась новому оружию. Стремясь поддержать упавший дух своих войск, Гитлер в открытую заговорил о сверхскоростных танках и невиданной силы орудиях.

Анализируя обстановку на фронте, Грабин понимал, что надо учитывать изменившийся характер боевых действий. Для того чтобы наступающие войска могли успешно взламывать хорошо укрепленные оборонительные рубежи, нужны более мощные и более подвижные орудия. Не было у него сомнений и в том, что новые немецкие танки будут иметь утолщенную броню. Для борьбы с ними понадобятся мощные противотанковые пушки. И, соответственно, наши танки надо вооружить новыми орудиями, обладающими повышенной бронепробиваемостью.

К этому времени один из гитлеровских «тигров» был взят нашими войсками в качестве трофея под Ленинградом. Уже первое знакомство с его тактико-техническими характеристиками показало, что в своих прогнозах Грабин почти не ошибся.

— Надо возобновлять производство ЗИС-два,— горячо заговорил однажды Худяков,— нельзя медлить. С сорокапяткой идти против «тигра» — все равно, что с рогаткой против слона.

Грабин молча пододвинул к нему несколько листов, отпечатанных на машинке. Андрей Петрович прочитал: «Докладная записка... Верховному Главнокомандующему...»

— Товарищу Сталину? — спросил удивленно.

— Товарищ Сталин запретил выпуск пушки. Кроме него, никто не решит вопрос о ее производстве. Но дело не только в ЗИС-два. В записке предлагается создать новое, стомиллиметровое, противотанковое орудие, а на тридцатьчетверку поставить более мощное орудие калибра восемьдесят пять миллиметров. Надо,

Андрей Петрович, чтобы все сотрудники ЦАКБ познакомились с этим документом и высказали свое отношение к нему. Хочется, чтобы в нем были изложены не только мои мысли, а мнение всего коллектива.

Записка без промедлений была прочитана Сталиным, обсуждена в Наркомате вооружения и ГАУ. Все предложения, изложенные в ней, получили одобрение ГКО. Началась пора обновлений. Из сейфов были извлечены чертежи ЗИС-2 и вся остальная техническая документация.

Дело облегчалось тем, что лафет ЗИС-3, находящейся на потоке, полностью подходил для возрождаемой противотанковой пушки. В целости сохранились законсервированные стволы, на которых не было нарезки. Елян, проявивший в свое время предусмотрительность, был доволен. Ровно три недели потребовалось заводу, чтобы первая партия противотанковых пушек получила путевку на фронт.

Времени для поездок у Грабина не было, но сразу же, как только Елян сообщил ему о том, что производство ЗИС-2 налажено, он побывал на заводе. В цехе сборки по деревянным желобам медленно двигались приземистые длинноствольные пушки. Это было далеко не первое детище главного конструктора, но почему-то на этот раз он ощутил особую радость.



УТРЕННИЙ ЗВОНОК

В этот ранний час в конструкторском бюро было непривычно тихо. Утро только занималось. Лишь в одной комнате работали «полуночники», занятые танковой пушкой, которая требовала доводки, и потому приходилось в который раз делать перерасчеты.

Василий Гаврилович не велел дежурному сообщать

о своем прибытии даже ведущему этой группы. Он специально приехал раньше обычного, чтобы поработать наедине.

Но не успел он подойти к кульману, как на столе застрекотал телефон. Сразу же подумал, что звонок необычный. В такую рань по второстепенным делам никто не стал бы тревожить главного конструктора.

— Доброе утро.— Голос в трубке показался Грабину знакомым.— Говорит маршал артиллерии Чистяков.

— Здравствуйте, Михаил Николаевич. Опять, наверное, ругаться будете?

Чистяков, занимавший должность заместителя командующего артиллерией Советской Армии, был человеком добродушным, но любил при встрече сделать колкое замечание. Говорил вроде бы спокойно, не повышая голоса, а в то же время с подковыркой. Грабину надолго запомнилось, как однажды при встрече Чистяков, бывший еще генералом, спросил заинтересованно, сколько людей у них в конструкторском бюро? Василий Гаврилович назвал цифру.

— Мало, очень мало,— неподдельно огорчился тот.

— А что вы хотели? — не понял Грабин.

— Так ведь дело-то сложное. Хорошую вы создали дивизионную пушку. Но недавно ко мне подошел старшина Рубин. Боевой артиллерист. Вся грудь в наградах. А настроение кислое. Промашка у него вышла. Командир поставил задачу уничтожить огневую точку противника. Расчет выкатил пушку на прямую наводку. Рубин подготовил данные, подал команду. Заряжающий послал снаряд в казенник. А затвор не закрылся.

— Не может быть! — воскликнул Грабин.

— Верно, отказа не было.

— А что же было?

— Грязь налипла на фланец гильзы.

— Значит, следить за боеприпасами надо.

— И я так сказал Рубину. Но он резонно ответил, что в бою не до марафета. Лучше бы, говорит, конструкторы такой механизм создали, чтобы он не боялся ни грязи, ни пыли. Или людей нам выделяли для подготовки боеприпасов. Вот и решил я спросить, нет ли у вас лишних ребят. По одному к каждому орудию...

Посмеялись и разошлись. А зарубка в памяти осталась. Грабину потом говорили, что и со стопорами не все ладно. Если приходится разводить станины в слякотную погоду, не всегда удается быстро застопорить их: отверстия часто не сходятся.

Потому не мог конструктор не переживать даже за эти мелкие упущения. Война предъявила особый счет к нему и к его товарищам. Каждый случай отказа оружия мог обернуться гибелью людей и поражением в бою. Поэтому Грабина не обидели колкие замечания Чистякова. Он был благодарен ему за откровенность и снова приготовился к тяжелому разговору. Но в телефонной трубке раздался раскатистый смех:

— Напугал я вас прошлый раз, Василий Гаврилович! Но сегодня разговор совсем иной. Я только что вернулся из-под Шяуляя и не выдержал, решил позвонить. Замечательную пушку дали вы войскам. Прекрасную. Говорю это от имени всех артиллеристов.

— Простите, Михаил Николаевич,— не выдержал Грабин,— о какой пушке идет речь?

— О ЗИС-три, дорогой Василий Гаврилович! Цены ей нет! Мы вместе с генералом Хлебниковым наблюдали редкостный бой. Расчет одного орудия уничтожил восемь вражеских танков. Представляете? Восемь!

— Как это было, Михаил Николаевич?

— Вот с этого и надо было начинать,— зарокотал Чистяков,— а то сразу: «Ругаться будете». Вы только послушайте, как действовали артиллеристы.

...С середины августа на шяуляйском направлении

развернулись тяжелые бои. Противник, пытаясь прорвать нашу оборону, бросил в бой десятки танков. Трудно пришлось не только пехотинцам, но и артиллеристам, которые выдвигали орудия на прямую наводку, чтобы отразить натиск «пантер» и «фердинандов».

Батарея только что была переброшена под Шяуляй, и по приказу командира полка бойцы принялись оборудовать огневые позиции на картофельном поле неподалеку от шоссе. Времени на подготовку почти не было, окапывались в спешке, тут же маскировали орудия.

И вдруг тревожный голос наблюдателя: «Танки!» Вражеские машины, выскочив из-за небольшого леска, открыли огонь по батарее. В ответ загремели выстрелы противотанковых пушек. Но силы были неравные. У противника вдвое больше орудий, к тому же они защищены броней.

Вскоре один гитлеровский танк загорелся. Видимо, снаряд угодил в топливный бак. Но и батарея понесла потери. Сначала одно орудие завалилось набок, левое колесо было разбито. Затем у второго осколком повредило накатник. Ствол отошел в заднее положение и не вернулся назад.

Бой становился все напряженнее. Замолчала третья пушка. Только четвертое орудие оставалось невредимым. Оно стояло чуть в стороне от других, было хорошо замаскировано, поэтому гитлеровцы не успели обнаружить его.

Решив, что батарея уничтожена, вражеские танкисты ринулись вперед. Машины с крестами на бортах безбоязненно вышли на шоссе и начали набирать скорость. Вот тут-то и проявились выдержка и расчетливость артиллерийского командира. Бойцы четвертого орудия умышленно не открывали огня, чтобы не выдать своего

расположения. Бить по танкам с большого расстояния было невыгодно. Зато сразу же, как только вражеские машины вышли на шоссе, пушка, стоявшая в нескольких десятках метров, оказалась в весьма выгодном положении: танки один за другим должны были пройти мимо, подставив под выстрелы свои борта. Артиллеристы ждали этого.

Раздался выстрел, и передний танк, круто развернувшись, задымил, перегородив дорогу. Вторым выстрелом была подбита замыкающая машина. Остальные оказались в ловушке. Съехать в сторону им не позволяла местность, а путь вперед и назад был отрезан. Вражеские танкисты открыли огонь, но в панике они не могли точно прицелиться. Зато артиллеристы спокойно делали свое дело, методично расстреливая неподвижные цели. Через несколько минут восемь костров полыхало на дороге. Последние две машины командир расчета старший сержант Сазонов подбил, работая за наводчика, подносчика снарядов и заряжающего. Все его подчиненные вышли из строя: кто был убит, кто тяжело ранен...

Закончив рассказ, маршал Чистяков сказал взволнованно:

— Старшего сержанта Сазонова мы представили к званию Героя Советского Союза. Орудиям, увы, награды не положены, но ваша ЗИС-три достойна самой высокой оценки.

Василий Гаврилович Грабин вспомнил этот разговор уже после войны, когда будучи проездом в Ленинграде неожиданно увидел в музее ту самую пушку, о которой говорил Чистяков. Внимательно прочитал подробную надпись на табличке: «76-мм пушка обр. 1942 года № 11512 (ЗИС-3) Героя Советского Союза Сазонова Н. А. Расчет этого орудия под командованием старшего сержанта Сазонова Н. А. особо отличился

в боях под городом Шяуляй, где уничтожил 8 вражеских танков. На боевом счету расчета 10 уничтоженных танков, 16 пулеметов, свыше 400 солдат и офицеров противника».

...Ранний звонок маршала порадовал Грабина. Он долго ходил по кабинету, улыбался своим мыслям, энергично потирал руки. И вдруг остановился, быстро подошел к столу, взял карандаш и начал торопливо набрасывать на листе бумаги схему будущего орудия. Даже в минуты радостного возбуждения его мысль напряженно работала, отыскивая из множества возможных вариантов тот единственный, который ляжет в основу создаваемой артиллерийской системы.



РОЖДЕНИЕ «ЗВЕРБОЯ»

Стремясь обеспечить господство своих танков на поле боя, гитлеровцы начали лихорадочно усиливать их броневую защиту. Очередной «тигр», захваченный нашими войсками, отличался от того, который был пленен под Ленинградом. Его лобовая броня оказалась толще и составляла уже не 100, а 120 миллиметров.

— Они и на этом не остановятся,— воскликнул Василий Гаврилович, когда получил необходимые сведения с Юго-Западного фронта.— Следующий «тигр» будет еще прочнее, хотя он уже и сейчас не по зубам нашей ЗИС-два.

— Что же делать? Создавать все новые и новые системы? — недоумевал Худяков.

— Зачем же? Можно сделать одну, но такую, которая опередит фашистов на несколько лет. Возможности для этого у нас есть, задание уже определено.

— Вы имеете в виду сотку?

— Конечно же! — Глаза Грабина загорелись, он весь подобрался, заговорил горячо и убежденно: — Наши первоначальные расчеты показывают, что пушка будет пробивать броню до ста шестидесяти миллиметров. А такой панцирь на танк натянуть трудно. Для этого гитлеровцам потребуется и новый двигатель, и более мощная ходовая часть. С неба они не упадут.

— Но и наша пушка пока на бумаге, — осторожно напомнил Худяков.

Василий Гаврилович, прищурившись, внимательно посмотрел на Андрея Петровича:

— Не верите в успех? Может, и другие конструкторы сомневаются? Если так, то многого мы не достигнем.

— Вы меня, Василий Гаврилович, неправильно поняли. Я имел в виду объем работ. Ведь сделать надо так много. Новую пушку на лафет ЗИС-два мы не поставим. И противооткатное устройство придется делать заново...

— Да, Андрей Петрович, это уже не та система, где мы могли крохами набирать нужное качество. Тут придется все делать заново. Вот смотрите, — Грабин развернул перед Худяковым большой лист бумаги. — Я сделал грубую прикидку. Начальная скорость полета снаряда будет меньше, чем у ЗИС-два. Вес пушки увеличится почти в три раза, а скорострельность во столько же раз уменьшится. Но зато дальность прямого выстрела останется почти такой, какую имеет ЗИС-два. А броню снаряд будет пробивать толщиной до ста шестидесяти миллиметров.

Худяков внимательно вглядывался в колонки цифр. Пушка, конечно, выглядит слишком громоздкой. Вес более трех с половиной тонн. И пять выстрелов в минуту для противотанкового орудия — не густо. Но такова уж арифметика конструкторского дела. Приобретая

одно, приходится терять другое. Хорошо бы иметь и очень легкую, и дешевую пушку, способную пробивать броню любой толщины. Но так не бывает. Увеличивая мощность выстрела, приходится делать массивными почти все части орудия.

— И рессоры нужны особые,— сказал вслух,— и колеса придется делать прочнее.

В который раз Худякову пришлось удивиться той легкости, с какой Василий Гаврилович решал самые сложные вопросы конструирования. Вот и сейчас. Вопрос о новой пушке еще не решен. Государственный Комитет Обороны не утвердил тактико-технических требований. А Грабин уже успел в черновиках разработать все основные узлы, сумел найти оригинальные и простые решения наиболее сложных вопросов.

— Думаю, что для новой конструкции лучше всего подойдет торсионная подвеска,— продолжал рассуждать Василий Гаврилович, разворачивая перед Худяковым один чертеж за другим.— Такая подвеска применяется в танках. Лафет придется сделать в виде опорного треугольника. Уравновешивающий механизм должен работать на гидropневматическом принципе...

Худяков невольно подумал, как повезло и ему, и его товарищам, что их наставником стал такой человек, как Грабин. Он, правда, крут. И поругает, если заслужил, и накажет по всей строгости. С виду суров и замкнут. С таким не разговоришься ни о рыбалке, ни о футболе. Но люди тянутся к нему. Он подкупает умением видеть перспективу. У него для каждого припасена такая задача, которая способна захватить человека на многие месяцы, заставить работать с увлечением, забывая обо всем на свете.

На похвалу Грабин скуп. Но уж если скажет доброе слово, оно запомнится надолго. Он и свой труд оценивает с излишней строгостью. Нечасто можно увидеть

его в хорошем расположении духа. Даже большим удачам радуется одно мгновение. Улыбнется, будто солнышко выглянет из-за тучи, и снова нахмурится. Чаще всего проворчит про себя, что-нибудь вроде:

— Дульный тормоз мы сделали, а с накатником замесились.

В одном щедр Грабин: своими идеями и замыслами он делится, не отставив права на авторство. Порой исполнитель дни и ночи бьется над деталью. И так проектирует, и эдак пробует. Ничего не выходит. А главный конструктор подойдет, дотронется до плеча:

— Попытайтесь использовать новый принцип. Перенесите защелку вот сюда.

И отойдет от кульмана. Подчиненный долго смотрит на чертеж, осмысливая сказанное. А потом не сдержит радостной улыбки. Все сходится. Все решается просто и надежно. Закончит работу, подойдет к Грабину благодарить. А тот равнодушно махнет рукой: мелочи, мол, стоит ли говорить о делах решенных. И тут же поставит конструктору задачу труднее той, что выполнена. Такой у него стиль руководства: отдавать людям все, чем богат, и требовать от них всего, на что они способны.

...Работа над новой противотанковой пушкой продвигалась успешно. Предварительные расчеты, сделанные Грабиным, подтверждались, идеи, выношенные им, воплощались в жизнь. Одна была неувязка. Узлы и детали приходилось изготавливать по чертежам на разных заводах. Прежней согласованности, когда конструкторы, технологи и производственники решали проблемы сообща, не было. Василий Гаврилович все чаще вспоминал Еяна, Олевского и многих других, с кем пришлось работать в первый год войны.

Однажды, когда было около полуночи и Грабин собрался домой, раздался длинный телефонный звонок.

— Здравствуйте, товарищ Грабин.— Василий Гаврилович сразу узнал голос Сталина. Сделав небольшую паузу, Верховный Главнокомандующий спросил: — Когда же будет готова пушка?

Уточнять, какая именно, не было необходимости. Василий Гаврилович хорошо знал, как нужна войскам мощная артиллерийская система, способная преграждать путь «тиграм» и «пантерам». Доложил, что пушка уже могла бы поступить на испытания, если бы один из заводов не задержал поставку важной детали.

— Какую деталь именно? Когда она должна была поступить?

Грабин ответил.

— Поможем,— коротко заключил Сталин и, попрощавшись, положил трубку.

На третий день после этого разговора с завода, расположенного далеко от Москвы, прибыл представитель, доставивший полноценный заказ. Пушка была подготовлена к испытаниям.

По привычке Грабину хотелось самому поехать на полигон, вместе со специалистами понаблюдать, как пушка будет сдавать экзамены. Но в ЦАКБ шла напряженная работа, каждый час был дорог. Только урывками удавалось бывать на испытаниях. Но и эти напряженные часы вселяли надежду, что новая пушка пробьет себе дорогу на фронт. Серьезных поломок не было, а небольшие замечания устранились на месте.

Настал главный день. Вместо мишени на полигоне был установлен трофейный «тигр». Один из членов комиссии, взобравшись на него, нарисовал на башне белым мелом большой крест:

— Если попадете в центр и снаряд пробьет броню, остатки мела съем на ваших глазах!

— Ловим на слове,— улыбнулся Муравьев.— Поэтому рисуйте крест жирнее, меньше мела останется.

Пушка была установлена ровно в 1500 метрах от «тигра». Грабин, не отрываясь, следил за действиями расчета. Вот прозвучала команда. Блеснул отполированной поверхностью снаряд в руках заряжающего. Наводчик, пригнувшись, заработал маховиками. Выстрел, которого все ждали, раздался неожиданно. Кто-то запоздало зажал уши, кто-то пригнулся. Только Василий Гаврилович, кажется, не моргнул глазом. Взгляд его застыл на темнеющем вдали силуэте танка.

— Точно! — радостно закричал один из конструкторов, наблюдавший за ходом стрельбы в бинокль.

Не дожидаясь команды, все гурьбой бросились прямо через поле к танку. Пробоина виднелась в том месте башни, где сошлись две белые линии.

— Придется кому-то мелом закусывать, — весело воскликнул Муравьев.

— Не говорите «гоп», может, снаряд в броне сидит.

— Какое там «сидит»! Насквозь прошел, — заявил Муравьев, успевший заглянуть внутрь башни.

— Теперь держитесь «тигры» и «пантеры»!

Слушая шуточные выкрики, Грабин улыбался. А чуть в стороне член комиссии, затеявший спор, под общий смех, болезненно морщась, жевал остатки мела.

— Хватит, — добродушно похлопывал его по плечу Муравьев. — Шутка есть шутка.

Когда было принято решение о производстве 100-миллиметровой противотанковой пушки, Сталин снова позвонил Грабину.

— Скажите, на каком заводе, по-вашему, можно быстрее и лучше наладить выпуск нового изделия?

— В Ленинграде, конечно, — ответил Грабин. — Завод имеет опыт в производстве орудий большого калибра. Но блокада....

— Условия мы создадим. Готовьте чертежи и документы...

В сжатые сроки в городе на Неве был налажен выпуск пушки, которой был присвоен индекс БС-3. Но на фронте, куда она начала поступать, ее прозвали «зверобоем». Это почетное имя она завоевала в многочисленных поединках с «тиграми» и «пантерами».



ЕЩЕ ОДНА ТАНКОВАЯ

Кажется, только вчера Грабин любовался танком, вооруженным пушкой, созданной в его конструкторском бюро. Т-34 казался тогда грозной и непобедимой машиной. И с фронта приходили восторженные отзывы от танкистов. Орудие удовлетворяло их и своей мощностью, и эксплуатационными качествами. Но за два года войны многое изменилось. Учитывая потребности войск, ГКО принял решение вооружить средний танк пушкой большего калибра, с повышенной бронепробиваемостью.

С БС-3 было проще. Ее боевые качества во многом достигались за счет увеличения веса. Танк такой возможности конструкторам не давал: размеры орудия ограничивались объемом башни, каждый лишний килограмм влиял на тактические характеристики бронированной машины. Резервы мощности надо было искать в конструктивном совершенствовании пушки.

Когда Василий Гаврилович изложил задачу, поставленную перед ЦАКБ, в кабинете воцарилась тишина. Ведущие конструкторы, приглашенные на совещание, обдумывали сказанное, мысленно прикидывали свои возможности. Петр Федорович Муравьев, как обычно, ответил шуткой:

— В сосуд входит пять литров воды. Не увеличивая его размеров, добиться, чтобы он вмещал десять...

Грабин улыбнулся:

— Вижу, что Муравьев правильно понял содержание своей будущей работы. А что скажет Георгий Михайлович Сергеев?

Василий Гаврилович уже наметил, кто сыграет главную роль в создании новой системы. Сергеев и Муравьев хорошо дополняют друг друга. Георгий Михайлович тяготеет к теории, а Петр Федорович — большой практик. Помощь им должен оказать Владимир Иванович Норкин.

Сергеев поднялся, заглянул в раскрытый блокнот:

— По моим расчетам, пушку в тридцатьчетверке вполне можно заменить восьмидесятипятимиллиметровой.

— Такой стиль мне нравится,— похвалил Грабин.— Я едва успел довести тактико-технические требования, а у Георгия Михайловича уже готовы расчеты.

— Учимся смотреть вперед,— засмеялся Сергеев.

Тут же, на первом совещании, были определены основные принципы конструирования. Ствол решено было делать в виде однослойной трубы. С помощью обоймы к нему предполагалось крепить цилиндры противооткатных устройств. Вертикально-клиновой затвор с полуавтоматикой механического типа должен был повысить надежность и скорострельность пушки. Литую люльку обойменного типа предстояло укрепить в башне с помощью цапф, болтов и кронштейнов. Кольцевые облицовки в ее корпусе призваны были обеспечить скольжение ствола во время стрельбы. Гидравлический тормоз отката и накатник планировалось делать веретенного типа. Секторный подъемный механизм должен был обеспечивать подъем и опускание ствола от минус 5 до плюс 25 градусов, а поворотное устройство — позволять экипажу вести круговой обстрел.

Грабин знал, что одновременно с их конструкторским бюро над такой же пушкой работал на Урале из-

вестный конструктор Федор Федорович Петров. Еще один вариант танковой пушки создавался на их заводе. Но вести о конкурентах не волновали, а даже радовали. Война заставила по-новому смотреть на подобные факты. Фронту нужны были хорошие танки и надежное вооружение. А соперничество увеличивало шансы на успех. Все три проекта можно было соединить в один, лишь бы орудие отвечало необходимым требованиям.

В конце 1943 года Грабину позвонил нарком вооружения Д. Ф. Устинов. Поинтересовался, как всегда, ходом работ, поговорил о нуждах и проблемах ЦАКБ, потом спросил:

— По докладом, ваша танковая пушка уже готова?

— Не все еще отлажено, Дмитрий Федорович. Есть недостатки.

— Это ничего. И у Петрова орудие собрано. Готовьтесь, на днях все вместе выедем к Елянцу на ваш родной завод. Они тоже закончили работу. Там и сравним на полигоне все три образца. Вы готовы к такому решению вопроса?

— Наше КБ готово...

Вместе с Устиновым на завод прибыли нарком боеприпасов Б. Л. Ванников, нарком танковой промышленности В. А. Малышев, начальник ГАУ маршал артиллерии Н. Д. Яковлев и командующий бронетанковыми войсками маршал бронетанковых войск Я. Н. Федоренко.

В первый же день Грабин прибыл на испытательную площадку. Хотелось взглянуть на пушки, представленные соперниками. Около одной из них встретил Петрова. Федор Федорович, обложившись бумагами, что-то исправлял в чертежах. Поздоровались сухо, каждый был занят своими делами. Времени на доработку перед испытаниями почти не оставалось.

Окинув быстрым взглядом орудие уральцев, Василий Гаврилович невольно удивился. Все три коллектива трудились обособленно, конструкторы не консультировались друг с другом, не знали, кто и как решает возникающие проблемы. Но странное дело — орудия получились такими похожими, будто создавал их один человек. «Наверное, это и есть предел совершенства, — подумал Грабин. — В любом деле имеется единственное, самое верное решение. Находят его разными путями. Но когда оно уже найдено, сходства не избежать. Колесо, как ни мудри, останется круглым и будет обязательно иметь ступицу и обод».

Но первые же испытания показали, что пушки не такие уж близнецы. У одной была мощность выше. Другая стреляла точнее. Третья оказалась легче. Сразу же выявились и недостатки. Пушка Петрова не подошла танкистам: и вес велик, и в обслуживании сложна. Но Д. Ф. Устинов не торопился с решением:

— Надо попытаться все объединить в одном изделии. Зачем изобретать велосипед, если он уже изобретен?

Его предложение было принято. Однако, несмотря на схожесть конструкций, чужие детали «вживались» с трудом. Много работы было у кузнецов и слесарей. Отдельные узлы приходилось проектировать заново. Время считали не днями, а часами. Часто глубокой ночью в цехе можно было встретить Устинова. Он следил, как идет сборка, помогал оперативнее решать сложные вопросы. Постепенно становилось ясно, что идея создания орудия совместной конструкции себя оправдывает. По многим показателям оно превосходило каждый первоначально представленный вариант.

Новой системой занимались три ведущих конструктора. От ЦАКБ — Петр Федорович Муравьев и Георгий

Михайлович Сергеев. От завода — Анатолий Иванович Савин.

— А пословица-то не всегда верна. Нянек у нашей пушки много, но дитя не страдает,— не удержался от похвалы Грабин.

Савин ему понравился. Молодой, но хваткий. И смел, и нетороплив. «Конструктор с большим будущим»,— решил Василий Гаврилович. Видя, с какой убежденностью Анатолий Иванович отстаивает свои идеи, Грабин старался ни в чем не обидеть и не ущемить его. Он по опыту знал, как много значит в конструкторской работе вера в свои силы и способности.

В начале января все работы были закончены. Начались испытания орудия. Складывались они вроде бы хорошо. И вдруг — неудача. Не выдержала нагрузок люлька. Обследовав ее, все пришли к выводу, что доработки не помогут. Надо изменить саму конструкцию.

— Сколько времени потребуется? — спросил Устинов.

Грабин, прикинув объем работ и возможности коллектива, ответил нерешительно:

— Около недели.

— Надо ускорить,— распорядился нарком.

Пришлось действовать уже испытанным методом. Конструкторы подготовили чертежи, а технологи почти одновременно с ними разработали технологию изготовления модели для отливки. Спустя три дня люлька была обработана и поставлена на место старой. Испытания продолжались.

Новая пушка для танка Т-34 по многим показателям превосходила свою предшественницу. 85-мм снаряд весил более девяти килограммов, начальная скорость его полета достигала почти восьмисот метров в секунду, на расстоянии 500 метров он пробивал броню до 100 мил-

лиметров. Такие боевые качества орудия давали возможность нашему Т-34 успешно вести борьбу с гитлеровскими тяжелыми танками.

После того, как пушка успешно прошла положенный объем испытаний, она была принята на вооружение и вся документация была направлена на танковые заводы. Т-34, уже заслуживший добрую славу у фронтовиков, стал еще большей грозой для фашистов.



Машина быстро неслась по шоссе, наматывая на колеса километры широкой асфальтированной дороги. Был солнечный апрельский день. Молодые березки, еще не одевшись листвою, зябко покачивали голыми ветками, окна в деревенских избах сверкали вымытыми стеклами, на берегу пруда сидели мальчишки с удочками.

Еще поворот — и взору сидевших в машине открылся зеленый пригорок. На нем водитель даже притормозил, почувствовав, что Василий Гаврилович Грабин вдруг подобрался, напряженно глядит в сторону мельницы. Ветряк не работал. Дверь была заколочена досками, которые еще более усиливали впечатление заброшенности.

— Надо бы подъехать,— неуверенно проговорил Василий Гаврилович.

Машина медленно покатила по обочине, но съезда водитель так и не обнаружил, глубокий кювет, наполненный талой водой, уходил далеко вперед. Даже из села дороги к мельнице не было. Видимо, за ненадобностью ее давно перепахали.

— Ладно, поедем дальше,— вздохнул Грабин.

На душе стало грустно. Всю жизнь он обгонял вре-

мя. Создавал артиллерийские системы, которым десятки лет не было равных в мире. Писал научные труды. Растил учеников. Но с каждым годом чувствовал, что время не хочет отступать. Появились новые танки с длинноствольными пушками. Внешне они походили на те, которые рождались в их конструкторском бюро, но это были другие орудия, более современные, более грозные для врага. Поступили на вооружение пехоты боевые машины. И на них Грабин видел совсем иные пушки.

Время уходило вперед, а так не хотелось сдаваться. Грабин мечтал творить. И он работал. Ночами в его комнате долго горел свет.

— Побереги себя,— говорила жена, заходя в его кабинет.

— Подожди, Аня, родилась интересная мысль...

Анна Павловна знала, что Василий Гаврилович не успокоится, не отложит в сторону папку с бумагами. А ее беспокоило здоровье Василия Гавриловича. Все чаще появлялась одышка при ходьбе.

Но однажды Василий Гаврилович почувствовал себя несравнимо лучше. Он приободрился, словно помолодел. Шаг сделался тверже, на лице заиграла улыбка. Анна Павловна объяснила перемену в его настроении наступлением весны. Он давно мечтал о солнечных днях, о шелесте трав, о поющих в поле перепелках и о пчелах, хлопочущих над цветами. И весна наконец наступила. Побежали ручьи вдоль дорог. Зазеленели луга. На деревьях появились листья.

Тщательно побрившись, Грабин достал из шкафа китель с погонами генерал-полковника и с многоцветьем орденских колодок. На правой стороне укрепил четыре медали лауреата Государственной премии СССР. Увидев, что Анна Павловна смотрит вопросительно, пояснил:

— Пригласили на полигон. Испытывается новое изделие.

...Еще один поворот — и впереди показался памятник. У самой дороги, где когда-то проходила линия обороны, на высоком постаменте замерла дивизионная пушка ЗИС-3. Василий Гаврилович вышел из машины, прочитал надпись, выбитую на металлической пластине: «Здесь мужественно сражались артиллеристы...»

И припомнилась другая такая же пушка, ставшая памятником. Она установлена на территории завода, где Грабин работал в предвоенные годы и в первые годы войны, где была сконструирована и создана ЗИС-3. На постаменте крупными буквами начертаны слова:

Стотысячная,
В труде рожденная
В боях испытанная,
Непобежденная.

Эти строки звучат, как гимн труду огромного коллектива, сумевшего в трудных условиях войны дать почти столько орудий, сколько за это время выпустили все оружейные заводы Германии и оккупированных гитлеровцами стран.

А какой безотказной, меткой, какой выносливой была каждая пушка. Вот одна из дивизионок, на лафете которой выбит номер 256563. Из нее в годы войны было произведено более 11 тысяч выстрелов. Начав путь под Сталинградом, она прошла в огне боев более 12 тысяч километров. Ее огнем уничтожено 10 гитлеровских танков, 5 бронетранспортеров, 5 самоходных орудий, 15 автомашин и 5 батальонов фашистской пехоты. Такие цифры приведены были в очерке, посвященном пушке и опубликованном 16 июня 1944 года на страницах «Комсомольской правды».

В начале июня 1945 года завод был награжден орденом Отечественной войны I степени. Грабин с волнением прочитал Указ Президиума Верховного Совета СССР. Он давно уже возглавлял ЦАКБ, жил в Москве, но сердцем по-прежнему оставался с заводчанами. Там прошли его самые трудные и самые плодотворные годы. Там под его руководством было создано более десяти образцов артиллерийских систем, принятых на вооружение.

А вскоре пришло известие, что вместе с сотрудниками завода звание лауреатов Государственной премии I степени присвоено Грабину, Хворостину, Ренне, Мещанинову, Норкину и Сергееву. Родина высоко оценила вклад, который они внесли в дело создания оружия Победы...

Вот и полигон. Это уже не то поле, на котором испытывались орудия сорок лет назад. Здесь и капитальные наблюдательные пункты, и сложная система показа целей, и современная аппаратура для исследований. Конструкторы молодые, похожие на студентов. «Форменные мальчишки какие-то,— усмехнулся Грабин, но тут же спохватился:— А мы разве старше были? У каждого времени своя молодость, свои таланты».

Грабина принимали с подчеркнутой любезностью. Делились с ним планами, спрашивали совета. И он с грустью понимал, что это не потребность, а дань его прошлым заслугам, уважение к сединам.

На обратном пути снова увидели заброшенную мельницу. Ему невольно подумалось: «Не похож ли я на нее?..» Но, собрав волю в кулак, отогнал чуждые его натуре мысли. Он отчетливо понимал, что если есть силы, есть большие и дерзкие замыслы, можно выиграть у времени не одну битву.

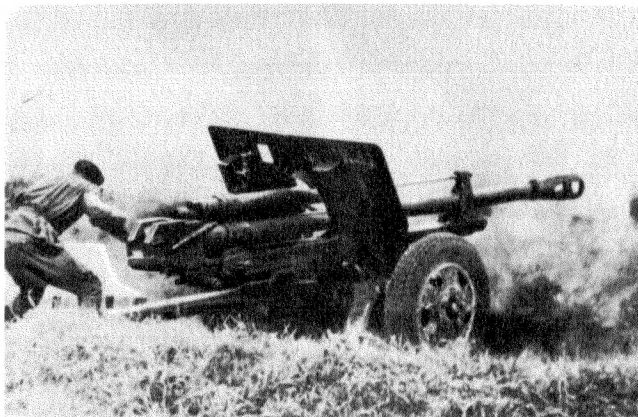
Домой вернулся сосредоточенным, настроенным на рабочий лад. Трудился неторопливо, обдумывая каж-

дую написанную фразу, старательно вычерчивая эскизы и графики.

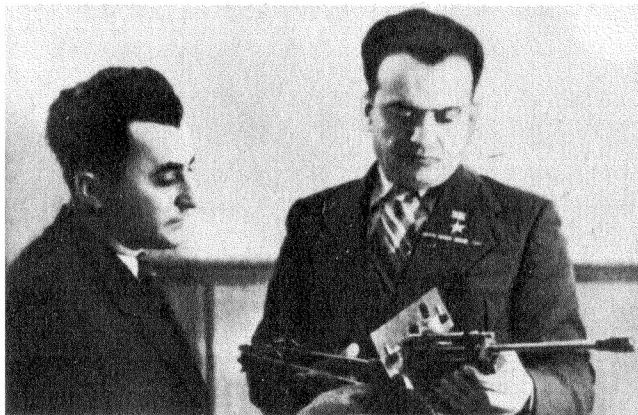
Весна разливалась широко и вольно. На деревьях, окружавших дом, все громче гомонили птицы. Вдоль тропинок распускались цветы. И Грабин чаще выходил из дома, занятый своими думами. Его волновало и прошлое, и будущее. Он вспоминал все прожитое и пережитое, обдумывал, как рассказать об этом, чтобы сыновья и внуки могли использовать его богатый опыт и не повторять допущенных им ошибок.

Шагая по улицам небольшого подмосковного поселка, он каждый раз в мыслях устремлялся из прошлого в будущее. Но однажды шаг его неожиданно оборвался. Не выдержало сердце. Он умер в пути, как умирают солдаты, потому что жизнь его была трудным и священным боем.





Дивизионная пушка ЗИС-3 на прямой наводке.

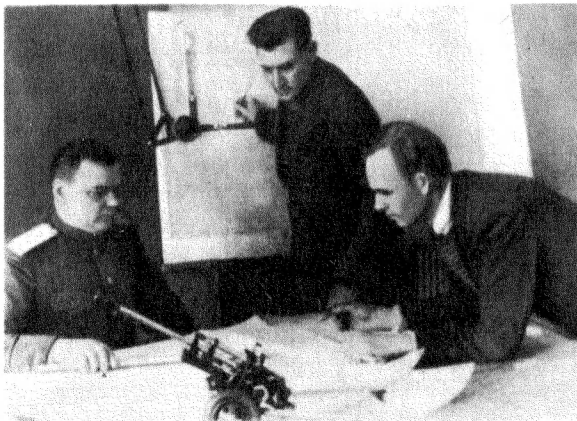


Директор завода А. С. Елян (справа) и главный инженер М. З. Олевский.

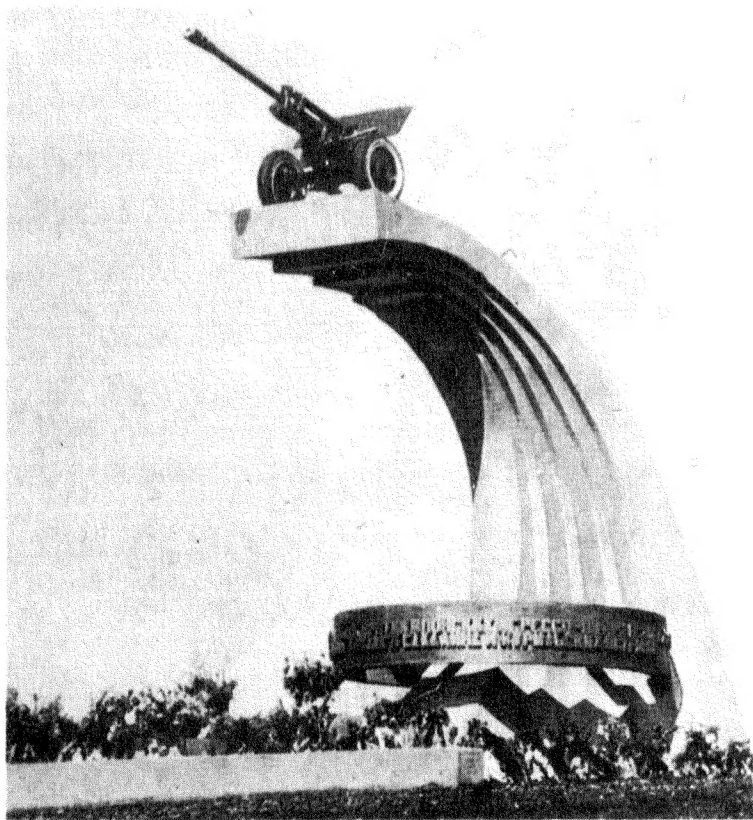




Народный комиссар вооружения Д. Ф. Устинов среди оружейников. Сидят (слева направо): В. Г. Грабин, Д. Ф. Устинов, Н. Д. Яковлев, И. И. Иванов.



В. Г. Грабин (слева) в конструкторском бюро.



Памятник пушке В. Г. Грабина на Южном Сахалине.



ОГЛАВЛЕНИЕ

Глава первая. ДОРОГА ПАМЯТИ	3
Глава вторая. ВОЗМУЖАНИЕ	37
Глава третья. ТЕРНИСТЫЙ ПУТЬ	64
Глава четвертая. СМЕЛОЕ РЕШЕНИЕ	111
Глава пятая. ТАНКОВЫЙ ВАРИАНТ	144
Глава шестая. ДЛЯ БОЯ, ДЛЯ ПОБЕДЫ	163
Глава седьмая. ГОДЫ ОГНЕВЫЕ	200
Глава восьмая. В ИНТЕРЕСАХ ФРОНТА	233

Иван Михайлович Дынин

ЗЕМНЫЕ ГРОМЫ

Заведующий редакцией **И. Д. Носков**. Редактор **В. Н. Курбатов**.
Художник **В. Г. Долуда**. Художественный редактор **Н. Д. Михайлин**.
Технический редактор **В. Н. Кошелева**. Корректор **И. Н. Кирицова**.

ИБ № 1926

Сдано в набор 30.10.85. Подписано в печать 15.04.86. Г-93834.
Формат 84×108¹/₃₂. Бумага офсетная № 1. Гарнитура журнальная
рубленая. Печать высокая. Усл. печ. л. 12,25. Усл. кр.-отт. 12,60.
Уч.-изд. л. 12,26. Тираж 100 000 экз. Изд. № 1/е-232. Зак. № 364.
Цена 80 к.

Ордена «Знак Почета» издательство ДОСААФ СССР
129110, Москва, Олимпийский просп., 22.

Областная книжная типография. 320091, Днепропетровск,
ул. Горького, 20.

80 κ.