

自動槍發明者 費多洛夫中將的生平

格·納·加耶夫著



時代出版

自動槍發明者——費多洛夫中將的生平

蘇聯 格·納加耶夫著

俞殷萊 沈 濬 合譯

時代出版社

一九五五年·北京

Г. Нагаев

ЖИЗНЬ
ОРУЖЕЙНИКА

Воениздат

Москва — 1952

內 容 提 要

這本傳記向讀者詳細地介紹了蘇聯自動槍的發明者——弗·格·費多洛夫的生平事蹟。費多洛夫在他四十年的社會活動中間寫了許多關於射擊武器，特別是關於自動武器的科學著作。這些著作的價值和成就是非常傑出的。費多洛夫是使蘇聯自動武器的發展具有科學根據的第一個人。蘇聯自動武器的發展和這方面的專門人材的培養，都是和費多洛夫的活動密切關聯着的。

本書對讀者起着啓發、鼓舞和勉勵的作用，使讀者從中徵服發明家的堅苦卓越的奮鬥精神。

時代出版社出版

北京市書刊出版發業許可證出字第 45 號

(北京東四錢糧胡同十四號)

新華書店發行

外文印刷廠印制 北京第三裝訂生產合作社裝訂

1955年12月北京初版 1955年12月第1次印刷

開本：850×1168 1/32 印張：4-26/32 字數：108千字 版頁：1

1—5 000 冊 定價（6）0.55 元



費多洛夫中將

目 次

序言.....	2
中學.....	5
砲兵學校.....	23
被派到禁衛軍中服務.....	37
和莫辛的相識.....	46
在兵工處的最初幾年.....	56
自動步槍.....	64
尋求武器.....	80
俄國的衝鋒槍.....	105
偉大的事件.....	112
蘇聯的自動槍.....	116
第一個設計局.....	120
從設計師變成科學家.....	133
五十年的勞動.....	144

序　　言

中將院士 阿·阿·布拉岡拉沃夫

格·納加耶夫的書敘述著名的蘇聯武器師和學者弗拉基米爾·格里果里耶維奇·費多洛夫中將的生活道路的形成經過。它敘述弗·格·費多洛夫如何不屈不撓和一往直前地實現了他所面臨的任務——促進武器事業的技術進步。

弗·格·費多洛夫的活動對蘇聯武器技術的發展，產生了極有成效的影響。

今天，當軍事技術增添了新的強有力的殺傷敵人的器械的時候，當出現了像空軍、裝甲坦克部隊這種新兵種的時候，當砲兵的威力增強了好多倍的時候，步兵的簡單武器還繼續保持着它的作用，並且是戰鬥中保證勝利的必要手段。

六十年來，步兵的武器有了巨大的發展。

這一發展的全部過程，不僅僅是在弗·格·費多洛夫的目睹之下，而且也是在他的積極和直接參加之下完成的。

這個在自己事業的發展中起了進步作用的偉大專家的顯著品質，就是能夠正確地預見進一步發展的道路，正確估計開闢這些道路的資料，並且能夠和殘餘的舊東西，和竭力想窒息新生幼芽的守舊勢力作鬥爭。弗·格·費多洛夫充分地具備了這一品質。

還是在自動武器剛剛出現的時候，他就了解到未來是屬於這種武器的。武器的自動化，使射擊過程大大地簡單化，節省了戰士的精力，憑藉提高射擊速度而使火力擴大數倍，並且使武器具有嶄新的戰鬥特點。

把弗·格·費多洛夫算作是在俄國軍隊中採用自動武器的創始人，是完全公正的。他用俄文寫了第一部著作，系統地說明自動

武器的構造，分析它的基本特點和個別的構造型式的特徵。這一理論著作，在很長時期內成為所有從事創造某種自動武器的武器師的主要指南。同時，弗·格·費多洛夫並不是空洞的宣傳家。他本身就是從事研究自動武器並把自己的創造和發明貢獻給發展它的事業的俄國第一批設計家中的一個設計家。

同時，作為武器師的弗·格·費多洛夫的活動，並沒有局限在一個狹小的方面：他從事改善槍彈射擊學，提高射擊準確性的工作，從事分析戰爭經驗的工作來改善一切射擊武器的型式，也從事製造武器的技術問題方面的工作。

弗·格·費多洛夫的特徵是，他在詳細研究的基礎上相信自己所擬定的發展技術的道路是正確的和進步的以後，便堅決維護自己的立場，不在困難面前後退，勇敢地同在自己身上反映陳腐事物的因循守舊、根深蒂固的傳統觀念作鬥爭。在這方面，我們看到他就是先進科學的真正代表，正如斯大林同志所指示的，這種科學有勇氣有決心打破那些已經成爲過時的、變爲前進運動的障礙的舊傳統，舊定額和舊規定。

爲了證明這一點，只要讀一下本書裏面最初一些作為樣品的俄國自動步槍製造的歷史就夠了，弗·格·費多洛夫在這種步槍的創造上進行了頑強的勞動。他不管沙皇俄國統治階層和軍事當局領導人物的懷疑的、有時甚至是否定的態度；不管關於自動步槍在經濟上不合算、普通士兵在技術上不可能掌握這種複雜武器的保守理論。

必須指出，這一工作的結果，就是爲步兵的武器裝備創造了第一支自動步槍。這種步槍具有以後被廣泛採用的武器的主要特點。

弗·格·費多洛夫的巨大功勳，就是他在蘇維埃政權年代裏建立了第一個武器構造設計局。費多洛夫深刻了解到集體思想的

力量，他組織和團結了一羣卓越的武器師。他們中間走上廣闊創造道路的，有著名的蘇聯武器設計家：瓦·阿·捷格加廖夫、格·斯·施巴金、斯·格·西蒙諾夫等人。

使瓦·阿·捷格加廖夫成名的第一種蘇聯武器是手提機關槍，這不是一件偶然的事。這裏，不能不指出弗·格·費多洛夫的指導性的影響。他根據他對第一次帝國主義戰爭經驗的分析，確定手提機關槍是武器型式中必需的組成部分。

同時，不能不指出弗·格·費多洛夫在大砲歷史方面的著作。

歷史學家卡拉姆金根據對待果里岑編年史記載的非批判的態度援引俄國大砲起源於西方的說法，當時顯得很有力。這種說法完全陷入對“西方文化”的奴隸性崇拜，無異是宣傳俄羅斯民族的低劣，不相信它的創造力。這種不信任，是革命前俄羅斯統治階級所不倦培養的東西。費多洛夫能夠確鑿地證明卡拉姆金的說法是毫無根據的，並且論證必需進一步地去尋找同十六世紀製鐵技術水平相關聯的、俄國大砲發展的更早的起源。

格·納加耶夫的書中援引了沙皇俄國統治階級對一切外國事物的奴隸性崇拜的令人信服的例子。特別是斯·依·莫辛製造的三根來伏綫的步槍的歷史，更是一個顯明的例子。沙皇俄國的軍事當局對比利時人納甘表現了明顯的偏袒，莫辛經過長時間的艱苦努力才獲得成功。軍事當局方面也是以這種冷淡態度，來對待弗·格·費多洛夫的工作的。

祇有在偉大的十月革命之後，弗·格·費多洛夫的科學活動才真正地展開了。在蘇維埃政權的年代裏，他的工作本身的結果就說明了這一點，而蘇維埃武器製造技術的蓬勃發展、以及布爾什維克黨、蘇維埃政府和斯大林同志為科學工作者所創造的無與倫比的優越條件，也說明了這一點。

中 學

昨天，所有的報紙就報導說，從土耳其戰爭歸來的軍隊，將要通過彼得堡的街道。

早晨，儘管是秋季的陰沉沉的天氣，但主要的街道仍然被人們堵得水泄不通：人人都想看看普利佛那、喀斯和埃爾則魯姆的英雄們。

法律學校的督學助理，十四等文官格里果里·費多洛維奇·費多洛夫聽到軍樂隊的響聲之後，立刻就扣好齊整地穿在他的結實身子上的、雖然不是新的、但却細心地刷洗過的禮服上的全部鈕釦，在鏡子前面梳了梳稠密的鬍鬚，就抱起四歲的兒子向隔壁房間喊道：

“孩子的媽，我們去啦。”

過了幾分鐘，他們來到李捷依尼大街。格里果里·費多洛維奇把兒子放在肩頭上之後，向人行道的邊上擠去。

“現在你看吧，沃洛佳，這就是我們的打仗回來的常勝軍。他們把土耳其人打敗了。”

沃洛佳被軍樂隊的震耳欲聾的聲音弄得發呆了，驚奇地注視着軍隊的行列。

太陽突然從烏雲後面露出了面孔，用耀眼的光輝照射着行進中的團隊。它的眩目的光線在樂隊隊員的喇叭上反射着，在有節奏地振動着的刺刀的稜面上閃爍。軍隊舉着招展的旗幟，踏着整齊鏗鏘的步伐走了過去，他們的行進顯得特別莊嚴。在步兵後面行進

着的是砲兵部隊，包着鐵皮的車輪在石子路上轟隆轟隆地響着。漂亮的壯馬，三對成一聯套地拉着青銅大砲，在太陽下發光的大砲砲筒上纏繞着樹枝和青草。馬鬃上戴着五光十色的花。

在砲兵的嚴整的縱隊後面走着騎兵連隊。接着，出現了騎着白馬的輕騎兵。他們驕傲地、雙手叉腰地騎在馬上，好像不是從戰場上，而是從郊外露營回來的模樣。重騎兵從刀鞘子裏拔出馬刀，踢着馬刺，催馬奔馳而過。數百個哥薩克行進着。這一切都在被從未見過的場面所震驚的孩子的眼睛裏，放着光彩。

近來，家家戶戶，街頭巷尾，都紛紛談論戰爭的事，甚至左鄰右舍的孩子們，都玩着戰爭的遊戲。他們分成兩部分，臂上纏着白的和黑的布條。帶白布條的是俄國人，帶黑布條的是土耳其人。“土耳其人”潛伏在一個古老的草場的後院裏，那兒用粉筆寫着歪歪扭扭的字母：“普利佛那”。

“俄國人”從四面八方向草場爬去，一邊投擲着石頭，一邊喊着：“土耳其人，投降吧！”但是，由於沒有回答，就大聲喊着“烏拉”跳起來，投入了衝鋒……

談論戰爭的話，有關戰爭的遊戲，行軍部隊經過城市的場面，都激動着這個孩子的心。沃洛佳開始憧憬着戰鬥，並且用熱烈的眼睛看着當兵的人。但是，在他的記憶中永遠留下的印象，不僅是關於部隊的好看的行軍，兒童所玩的戰爭遊戲，而且還有在彼得堡大街上流浪，乞討的許多無手無足的兵士。他入神地傾聽着成年人談論高加索殘酷戰鬥的故事。一個殘廢兵士所談的關於普利佛那被困和俄國人在這次戰鬥中受到的巨大傷亡的恐怖故事，特別使他驚心動魄。沃洛佳牢記着這個兵士的被傷疤毀壞的嚴肅的面孔和他的木腿。

安裝木腿的兵士住在近旁的一條斜街裏，並且常常出來到門

口給孩子們講自己在戰爭中的冒險故事。

沃洛佳的哥哥萬尼亞和柯里亞很喜歡聽這個兵士講故事，並且時常把沃洛佳帶着一起去聽。

這個兵士不僅很會講故事，並且還給孩子們唱歌，多半是唱一支當時在民間極愛唱的歌子。

一八七八年八月三十日這一天，應當慶祝沙皇亞歷山大二世的命名日。俄軍總司令、沙皇的弟弟尼古拉·尼古拉耶維奇決定用“巨大”的勝利來慶祝這一天，因而毫無把握地在普利佛那城下發動很大的戰鬥，結果使許多俄國士兵死在那裏。

沒有腿的兵士所唱的那個歌子，就是為這次血腥的事件作的。它是這樣開頭的：

弟弟給執掌大權的哥哥準備的
過生日的包子，是人肉餡的；
而逕疾的風颳過神聖的俄國土地，
吹倒了農民的許多房子……

所有的孩子們很快地學會了這支歌子，然後就在院子裏一邊踏着進軍的步子，一邊齊聲合唱。但是，這支歌子並沒有繼續多久。有些孩子由於唱這支歌子受到了父母的責打，另一些孩子受到了巡警的揪打，而那個兵士則不知去向了。

但是沃洛佳却畢生記憶着這個不幸的兵士的真實而率直的故事，以及這個充滿俄羅斯人民的憤怒和眼淚的壯歌。

二

沃洛佳的父親所得到的少得可憐的薪水，剛剛夠家庭的開支。當孩子們已經長大要去學習的時候，必須在那兒再作點工作，集聚

點錢，做孩子的教育費。

格里果里·費多洛維奇有一絲好嗓子，他加入了喀山大寺院的合唱團，傍晚到那兒去唱歌，得些報酬。他因為很忙，不常在家，因而孩子們幾乎看不到他。母親不但要做許多家務零碎事情，同時還要關心他們的教育。安娜·依萬諾夫娜是一個不知疲倦的家務操作者和溫柔而關切的母親。在漫長的冬夜，孩子們聚集在點着十五支燭光的“電燈”的桌子旁邊。安娜·依萬諾夫娜通常總是坐着縫衣服，而萬尼亞、柯里亞和沃洛佳則畫圖畫或是看“附有插圖的俄土戰爭的年鑑”。

戰爭早已結束了，但是它的後果却還在很長的時間裏繼續激動着俄國人，特別是青年們。

沃洛佳的兩個哥哥在亞歷山大洛夫軍事學校唸書。那裏關於戰爭談論的很多。這些談話一直繼續到家裏。弟兄們在看這些“帶有插圖的年鑑”時，因為上面有許多圖畫和照片，有時一直看到深夜。捨不得離開圖畫和石印的照片。

……這兒是騎着白馬的斯柯別列夫將軍在率領着俄國士兵向綠山衝鋒的插圖……這兒是立誓不退出被他們佔領的土耳其戰壕的戈爾達洛夫少校的士兵在力量懸殊的戰鬥中犧牲的插圖……這兒是俄國軍隊橫渡多瑙河的圖畫……這兒是被俘的奧斯曼一巴沙向俄國甘涅茨基將軍獻出自己軍刀的圖畫……

照片和插圖說明了俄國士兵的無比勇敢。說明他們在戰鬥中擊潰了所有的土耳其軍隊：多瑙河前線和高加索的戰況圖畫、俄國士兵拿下土耳其人認為是不可攻克的喀斯、埃爾則魯姆和普利佛那的强大堡壘的圖畫。這些插圖使少年們的心中充滿了自豪的感情。弟兄們大聲地談論着，自己也要成為像普利佛那和埃爾則魯姆英雄般的人。但是，不是所有的照片，他們都能同樣了解的。他們

看到同土耳其人簽訂聖斯特法諾和約的大鬍子將軍伊格納齊夫伯爵，不知道對這個要表示高興，還是表示不高興。他們不知道這個和約是由害怕君士坦丁堡陷落的英國人口授給沙皇政府的，因為俄國軍隊向君士坦丁堡的挺進，幾乎沒有遇到被擊潰的土耳其軍隊的反抗。英國人把艦隊開進達達尼爾海峽，威脅俄國說：如果俄國軍隊要佔領土耳其首都的話，英國就要宣戰。英國人的干涉，使俄國軍隊用重大犧牲獲得的勝利化為泡影。聖斯特法諾和約引起了俄國人民廣大階層的極大憤慨。沒有一家不談論這次戰爭的嚴重後果的。

戰爭特別使農民和工人肩負了過重的負擔。對專制獨裁的不滿增加了。在一些大的城市裏開始出現了工人的組織。

一八七八年，在木匠斯契潘·哈爾士林和鉗工奧布諾爾斯基的領導之下，在彼得堡組織了“俄國工人北方同盟”，目的是“推翻現存制度”。

但是沃洛佳和他的哥哥們一點也不知道這個。

白天，當沃洛佳的哥哥們上學的時候，他就一個人看雜誌，常常跑進廚房到安娜·依萬諾夫娜身邊，要求給他讀圖畫下面的說明。

常常都是母親把雜誌藏起來，而把他打發出去玩耍才能收場

.....

雖然沃洛佳還不滿六歲，但是有一次他走到安娜·依萬諾夫娜跟前，堅決要求說：

“好媽媽，把所有的字母告訴我，我學會讀以後，就再也不打擾你了。”

母親笑了，拿起紙和鉛筆，給他寫了幾個字母。過了半點鐘後，在這張紙的兩面都寫滿了奇形怪狀的字母。

“這是一A，這是一Y，這是一И”，沃洛佳解釋着。

從這一天起，安娜·依萬諾夫娜一有閒暇，就和他一起認字母。

當沃洛佳的哥哥們從中學回來的時候，他就告訴他們關於自己的成績，並要求他們給他寫新的字母。

如果父親在家的話，沃洛佳也向他提出同樣的要求，而且很快地掌握了全部字母。

有一次，父親不舒服，沒有去上班。格里果里·費多洛維奇坐近窗戶，打開報紙讀着市內零訊。小兒子就立刻走到他跟前，爬上膝頭，用小手指頭敏捷地指着報紙上的字母大聲讀道：“交—易—所—新—聞。”

父親大為吃驚地問道：

“你已經認得全部字母了嗎？”

“是，並且會讀！”沃洛佳驕傲地回答道。

父親拾起手來，預備撫摸兒子長着黃頭髮的頭……但是，突然有樣東西大聲地傾倒下來，震得玻璃叮噹作響。父親警惕起來。過了幾分鐘又發出了一聲新的震耳欲聾的爆炸聲。

父親跳了起來，把受驚的沃洛佳遞給妻子，跑到街上去了。隔了一會，他回來了，悄悄回答安娜·依萬諾夫娜的無聲的疑問：

“城裏很驚慌……亞歷山大二世被剛才的炸彈的爆炸炸死了。”

三

費多洛夫的家庭過着不問世事的生活。僅僅在三月一日葛里戈利·李薩柯夫的炸彈把亞歷山大二世炸死以後，費多洛夫家裏的人才知道有秘密組織存在。但是，他們不敢談論這些事。父親是

很嚴厲，害怕被人懷疑，因而閉口不談一切政治性的談話。

“讀書和出人頭地！”這就是每一個兒子從小耳濡目染的東西。儘管收入微薄，但是父親還是盡力使孩子們都得到受教育的機會。

沃洛佳有一次從街上回來，聽到母親的說話聲。她向父親說：

“萬尼亞的短大衣對他剛適合，就是要把裏子翻過來和補綴一下，因為有的地方燒了，有的地方窄一些，而且還有些髒的地方……”

“在談我的事，”沃洛佳叨念着走進屋子。關於短大衣的談話，立刻就停止了。沃洛佳明白了：父母不想讓他知道他們準備送他上中學所帶來的困難，就默默地走到自己屋子裏去了。

有一次，他在深夜裏醒來，看見母親坐在一個很深的洋鐵燈罩子遮着的燈旁邊。他為了不讓她聽見，小心地爬起來，坐在床上，從桌子上看過去。

“果真是這樣！”他的腦子裏閃起一個念頭。“媽媽在把舊的短大衣翻新。”

他倚在床架上，注意地看着安娜·依萬諾夫娜如何把衣服邊兒拆開並且刷洗乾淨，如何細心地補綴和撲平臂肘上磨出窟窿的袖子，如何縫着鈕釦孔……

起先，他很高興，他終於要有自己的短大衣了，而且和哥哥們一樣也要到中學去讀書了。接着，這孩子皺起了眉頭。他開始難以忍受地可憐自己苦命的善良的母親。他勉強忍着，不讓自己哭出聲來，頭一埋在枕頭上，熱淚就順着雙頰流了下來……

沃洛佳醒的比平常早。他睜開眼睛首先看見的，就是掛在椅背上的幾乎是新的短大衣。他坐在床上許久地看着它，親切地撫摸着呢子衣服的邊兒，喜愛地觸動着發亮的鈕釦。他知道，他的母親在這件短大衣上花費了多少勞動和慈愛……

如果沒有她，他就不知道，他們將怎樣過活？……這個想法使他害怕起來，於是他奔到廚房裏，躲在母親的懷裏……

父親把兩個兒子送到軍事中學以後，決心要使三兒子得到普通的專門技術。格里果里·費多洛維奇夢想把沃洛佳送進第三模範中學，因為它就在附近不遠的地方。這個中學是彼得堡最好的中學之一。它經常成爲其他學校的榜樣，這所中學是以一些個別的好教員而出名的。這所學校特別注意外國語文的學習。

在這所中學存在的六十年中間，從學校裏畢業出去的學生，有不少人現在都享着很大的聲望。許多父母認爲把自己的孩子送入這個學校是件幸事。而聽從父母和朋友的勸告的孩子們，也懷着崇拜和恐懼的心裏跨進這所學校的門檻。沃洛佳·費多洛夫在一八八三年秋天同父親一道走到這個有名的中學的大門口時，也體驗到了這種感覺。當他們走近這個高聳的建築物的時候，沃洛佳看見了一輛套着奧爾洛夫斯克純種駿馬的華麗馬車。

“先皇的兒子尤里耶夫斯基公爵來了，”走在他們前面的中學生們說道。

沃洛佳胆怯地張望着，停了下來。

“別怕，沃洛佳，”父親說道，“這兒讀書的，有各種各樣的小孩子……”

一個在沃洛佳覺得似乎很面熟的、穿着中學生制服的、皮膚黝黑的生氣勃勃的小孩子，趕過了他們，並且消失在大門後面了。

“爸爸，這個中學生是誰呀？我認得他……”

“不，你不認識他，”父親笑着說，“你在照片上看見過他的爺爺……他是亞歷山大·謝爾蓋耶維奇·普希金的孫子。”

“普希金的孫子？”沃洛佳盤問着，“要知道，我記得普希金的多少詩呀，”他高興得幾乎蹦了起來。“真像，真像！就像童年時代的普

希金！……”

他們走進一個高大莊嚴的門房，那兒有個穿着華麗號衣的白髮的老看門人躬身迎接他們。

“請寬衣，”他用手指着通向衣帽間的門說，並且向格里果里·費多洛維奇補充說：“請你不要為你的兒子擔心，一切都會很好的。”

格里果里·費多洛維奇和兒子擁抱，並為他劃了十字後，附着耳朵向他說道：

“上帝保佑你，沃洛佳。不要害怕，你不是一個人，要注意，聽話……”

沃洛佳十分害怕了。他什麼也不敢說，用畏怯的脚步跟着看門人走了……

在更衣室裏大約有五百個號位，但是每一班都有固定的一些號碼。沃洛佳拿下帽子後，就被人帶到教室裏去了。那兒已經有大約二十個中學生坐在書桌旁邊。

沃洛佳還沒有來得及環顧四周，鈴聲就響了，一個穿着鉚釦發亮的禮服的教員就走了進來，他問答了新生的問候，並且用莊重嚴肅的步子走上講台。

“好吧，我們開講吧，”教員用鄭重的目光瞥了學生一眼，就開始談“我們”的中學是什麼樣的，中學生應該舉動如何和許多其他事情。

孩子們屏聲息氣地坐着，緊張地傾聽着他的誇張而又是千篇一律的講話。突然門大開了，當教員看見門檻上出現一個留着長而發黃的鬍子、又高又瘦的老頭子以後，急忙向他迎上去。中學生們站起來，動也不動。

“諸位同學，”教員更其鄭重地說，“我來給你們介紹一下我們