

★ 郵 電 叢 書 ★

拉脫維亞 郵電工作者的寶貴經驗

人 民 郵 電 出 版 社

М. ВСЕВОЛОДОВ
ЦЕННЫЙ ОПЫТ ЛАТВИЙСКИХ СВЯЗИСТОВ
СВЯЗЬИЗДАТ 1950
ПЕРВОЕ ИЗДАНИЕ

內容提要：

本書介紹拉脫維亞郵電工作人員在裝置無線電轉播設備和電氣通信設備上的先進經驗和先進思想，說明郵電工作人員實行兼職工作和學習第二種工作的必要性，本書分八個短篇，是一本敘述得很通俗的小冊子。

拉脫維亞郵電工作者的寶貴經驗

編者：M. 吳謝沃洛多夫
譯者：張毅 金漱芳 葉彥瀾
審校者：中央人民政府郵電部編譯室
出版者：人民郵電出版社
北京西長安街三號
印刷者：郵電部南京印刷廠
南京太平路戶部街十五號
發行者：新華書店

書號：1024 1954年11月南京第一版第一次印刷1-3,500冊
787×1092 1/36 21頁 字數：29,000字 定價1,700元

★北京市書刊出版業營業許可證出字第〇四八號★

郵電企業中的兼職

蘇聯人民以自己勤奮而英勇的勞動從新改變了祖國的面貌。她已從十月革命前的落後狀態變成了雄偉的社會主義強國——牢不可破的、和平和進步的堡壘。目前，宏偉的、改造自然的斯大林計劃正在我國實現着。蘇聯政府關於在伏爾加河建築古比雪夫和斯大林格勒水力發電站，開闢土爾克明尼亞大運河，在德涅泊爾河建築卡霍夫克水力發電站，開闢南烏克蘭和北克里米亞河的這些有歷史性的決議使每個蘇聯人民的心中充滿了自豪。這些斯大林建設工程的規模是無比的，它們從根本上改變了兩大陸廣闊地域的地理狀況。然而只有我們強大的祖國——正從社會主義向共產主義過渡的祖國——才能勝任這些工作。人民完全有理由將這些工作稱爲共產主義的偉大建設工程。

列寧、斯大林黨號召了千百萬人民去積極創造，他們都意識到自由勞動的幸福。我們的人民已從資本主義奴役下、從貧窮和失業的災難中解放出來，正在無限歡欣地勞動着。蘇聯人民是自己國家的主人，是國家整個財富的主人。他們知道，在自己祖國所做的和所建設的一切都是爲了人民，都充滿了斯大林對人民的福利和幸福的關懷。這就說明了蘇聯人民爲什麼都滿懷創造和建設的熱情而勞動着。

社會主義競賽乃是蘇維埃制度的巨大成就之一。在我國社會主義競賽運動已成爲全民性的，並且是蘇維埃國家堆強和威力的

無盡源泉。社會主義競賽發揮着國民經濟各部門中的新的潛力，並以最完善地組織勞動的方式和方法使它豐富起來。工段、車間和企業為爭取有高度生產能力的斯大哈諾夫工作法運動正廣泛地開展着。組織研究並向全體工人推廣斯大哈諾夫優秀工作法的費多爾·郭瓦廖夫工程師的創舉在許多工廠中已相繼推行。為爭取大量節約原料和材料，更好地利用基本生產資料的競賽其規模極為廣泛。蘇聯千百萬愛國人民正為提高勞動生產率，提高質量和降低產品成本而努力，使整個國民經濟的發展不斷向前推進，加速着共產主義建設的速度。

社會主義競賽的形式之一就是兼職。大家都知道，例如：在尼古拉·羅西斯基（轉向斯大哈諾夫集體勞動運動的發起人）工段上大部分工作人員不僅掌握了本身的工作，而且還學會了相近的專業工作。因此，他們就可以相互替代並且一個人時常担负的不是一種作業而是二——三種作業。這樣乃是提高勞動生產率最重要的條件之一。

兼職在郵電企業中已經大大地推廣。由於奈興斯克郵電分局機線員尼古拉·彼特連柯和新費羅勃里斯克電報局組長也卡切里娜·本爾科娃的倡導而發起的兼職運動在我國各郵電企業中獲得熱烈的響應。例如：基輔郵件轉運處完成定額百分之二百的分揀員科舒里柯，郭瓦廖娃，奧庫涅娃，謝爾丙娜和其他同志除了很好地研究了本身經營的路線之外，而且也熟悉了相近的幾條路線。因此，當她們需要代替缺席人員的工作時，她們的生產率也不會降低。莫斯科省愛列克特羅戈爾斯克郵電分局的郵遞員們還學會了交換郵件的職務，他們在第一、二兩次出班投遞間的休

息時間內輪流前往交換郵件，因此就不需要專門的工作人員來交換郵件了。莫斯科省格熱里斯克郵電分局的例子也可以拿來作為特徵。該局每個工作人員都掌握了第二種專業工作。夏季，當區內通信線務員忙於修理線路時，而學會了電話電路通信的報務員就去進行消除障礙的工作。這時在電報局中或者是局長、或者是學會了值莫爾斯報機的副務員就來進行工作。在高爾基省的許多郵電局中電報機與電話交換機放的很近，在夜晚間只要一個工作人員就可以代替兩個人來值管電報局和電話局的工作。

兼職可以節約國家財富，可以更合理地使用勞動力和提高勞動生產率。這樣也就得以大大地改進郵電工作的質量。而在這方面的明顯象徵可以以高爾基省巴拉赫寧郵電局來作為例子。從前該局每晚要專派一位值班郵務員來受理掛號信。而後來各報務員和長途話務員學會了這一作業。因此就不需要郵政人員來當值夜班，並且受理信件的工作不是在晚九時就終止，而是改為全日開放營業了。

在莫斯科省拉維區鄉村分局中交換機的值夜工作只有夏季才實行。即自播種期開始直到收穫期止均專門指派話務員值夜班。對這一項工作的支出每年要有幾萬盧布，然而當做內部工作的郵遞員們——他們反正總要當值夜班——額外學會了話務員的職務後，從此這項開支就得以免除。而鄉村電話局的工作也得以改善。現在交換機的值夜工作全年均可實行。

這樣的例子是很多的，僅一九四九年內在65個郵電管理局中就有17,500人學會了第二種職務，其中約有一萬人已經實際運用起來。

在拉脫維亞蘇維埃社會主義共和國郵電企業中已廣泛推行兼職方法。各企業有計劃地實施了一系列的組織和技術措施來支持斯大哈諾夫式工作者的創議。這裏順利地運用了安置通信工具的新原則。將無線電有線轉播站的機器與電話局的機器放在同一間房內並放的極近。所有局內設備僅用一個話務員或測量室裏一個值班技術員來管理。而線務員是在聯合段上工作，他們既要維護電話電報通信線路，還要維護無線電有線轉播網線路。同時他們也要照料電話局和無線電轉播站用戶機件的良好程度。

合理地配置人力和工具，就使得拉脫維亞的郵電工作者們不必增加人員名額而能完成大大增長了的工作量，發展新的建設事業，空出了寬大的生產場地並減縮了房間照明、暖氣和保管工作的開支。僅工資基金一項每年即節省一百五十萬盧布以上。

拉脫維亞郵電工作者的寶貴經驗值得極廣泛地推行。這本小冊子就是為敘述這些經驗而作的。

無線電轉播站的值班員——話務員

一九四六年，這還是拉脫維亞鄉村中建立無線電有線廣播的初期。最早的十三個鄉村無線電轉播站之所以與電話交換機放的非常接近，其原因之一乃是缺乏熟練的無線電有線廣播幹部。當時新改革是未會有過的，是違反所有標準的。本來依照慣例，無線電轉播站應該與任何電氣干擾離的很遠。而此處放在一起的不僅有電話交換機，而有時還有電報機，其中甚至於還有無線電工作者所害怕的停發式報機。這種新鄰居也不會給電話局有什麼好

處。假如將通話「掩蓋」住時怎麼辦呢？電話用戶是不是會變成被強制的無線電廣播收聽者了呢？這些顧慮在當時是很多的。可是，在目前您若由一個區再到另一個區，您就可以見到無線電轉播站到處都是和電話局安然無事地併設在一起。

例如：奧格爾區凱貢斯克郵電分局在一間房內又是一個有50號用戶的電話局，又是一個50瓦特的無線電轉播站。在一張不大的桌子上幾乎緊挨着放有一部交換機，兩部收音機——其中一部是後備的和一部放大器。在收音機上有一個已降低音量的監聽揚聲器，這樣就使得廣播宛如由鄰室傳來而不致干擾話務員的工作。現在是話務員艾娜·卡爾洛夫娜·盧謝值管班務。她是共青團員，在分局已經工作四年了。

誠然，她還清楚地記得，在局中是怎樣安裝無線電轉播站



奧格爾區凱貢斯克郵電分局

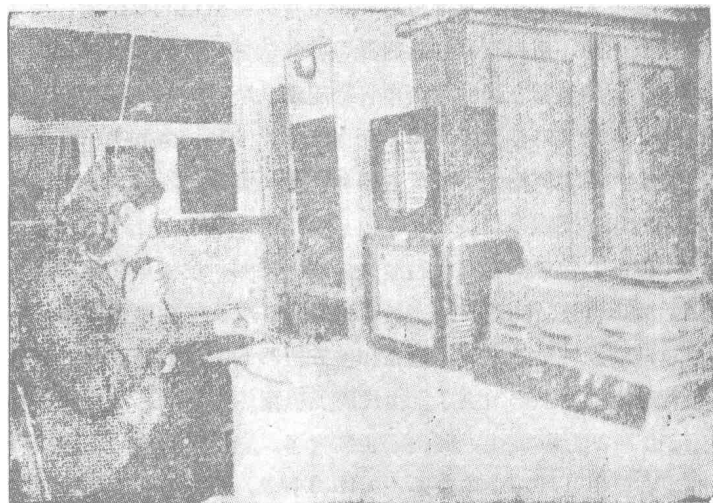
的。話務員們親自堅請不要專門的值班員。要她們做什麼呢？只要仔細而確切地遵守廣播時間表，一個話務員就完全坦當得起又值管交換機又照料轉播站的工作了。

盧謝敘述說，她們在第一個禮拜裏確實是發慌。另一位話務員因為怕誤了時間，所以在廣播開始前好久就接入了放大器，調諧收音機並緊張地一分鐘一分鐘的等待着何時可以接通網路。而現在燒熱機器和調諧每個機件總共只要幾分鐘就行了。人們已經習慣了，現在如沒有無線電轉播站就不認為是一個電話局。機線員西林經常到分局來。他仔細地維護機器。我們會問：有了無線電轉播站是不是轉移了在交換機上的工作呢？不，完全沒有。假若收音機發生噪音時，話務員在用戶呼叫的間息時間內足可伸手去調諧收音機。這決不會影響到接續用戶通話的速度。

在圖坤區伊爾拉夫郵電分局設有50瓦特的無線電轉播站和60門的交換機。話務員的工作量略為增加。白天，當電報量很多時，她們就用電話將電報通報給區局，而監聽揚聲器這時就移到營業室去。在這段時間內，為了使話務員繼續處理電報，而由局長帕維耳·雅諾維奇·西寧士照料無線電廣播。但是，他並不須要經常走近收音機，因為廣播的失真和發生干擾是絕無僅有的現象。通常話務員總能親自担任她們自己的各種職務。她們甚至還要擠出時間來幫助郵政工作人員分陳信件、填寫郵遞員的投遞簿，在每個星期天和每天早上六點至九點晚間六點至十二點的這段時間內話務員還要受理電報、掛號信和出售郵票。

在必要時該分局幾乎每一工作人員都可以代替缺席人員的工作。話務員瓦琳齊娜·尤里阿諾娃·薩維茨卡雅、愛耳維拉·卡

爾洛夫娜·維耳亞姆松和魏拉·雅諾芙娜·魯切耳斯卡雅學會了郵務員的工作。做內部工作的郵遞員愛密莉雅·雅諾夫娜·巴勒狄什可以代替在休息日中的話務員的工作。



圖坤區伊爾拉夫郵電分局

在里芝區凱美爾郵電分局內也是每個人員都掌握了二三種專門業務的，郵務員依耳嘉·福里佐芙娜·也夫卡和愛爾密娜·昂德烈也夫娜就輪流地代替在休息日中的話務員的工作，而且是順利地完成值守電話局和無線電轉播站的職務（該局在一間房內設有一百號的交換機和一百瓦特的轉播站）。這兩位郵務員也學會了值守莫爾斯報機和CT-35報機的工作，她們可以代替在休假期間的報務員的工作。

華耳克區斯特倫奇郵電分局內設有一百號的交換機和一百瓦特的無線電轉播站。該局把電話交換機移到無線電轉播站較寬大的房間去。這樣值班話務員就比以前便於工作。在她的交換機旁有一張不大的桌子，桌上放有受理電報和掛號信的收據簿，長途通話收據簿、用戶電話通話記錄單、無線電轉播站機上日誌、無線電轉播站和電話局的障礙申告登記簿。所有這一切都在自己座席旁，在需要時即舉手可得。而在話務員沙發椅旁的另一張桌子上放有無線電轉播站的全部機器和監聽揚聲器。話務員坐着就可以開放和停閉廣播。

從前，當無線電轉播站還是分設的時候，技術員和線務員必須輪流地值班。而現在技術員可以維護好幾個無線電轉播站，他只定期地到轉播站來測試線路和檢查機器的準確程度。而線務員也轉調到線路巡修隊去了。由於將無線電轉播站的班務轉交給三班制工作的話務員後，廣播網也擴大了。無線電轉播站的廣播時間現在已不是10.5小時而是一天16.5小時，因為電話局是全日進行工作的，這就對班務有了保證。

無論您到哪一個分局去，您總可以見到這樣的結合；即無線電轉播站和電話局是由一個值班話務員來值管的。在設備佈置方面她們的區別僅只有零件不同而已，比如：康達夫區薩比耳郵電分局將50瓦特的無線電轉播機器放在有三層架子的小櫃子內。在下層是收音機，中間是放大器，而在上層是配線板和線路盤及監聽揚聲器。在普拉文區可克涅斯郵電分局也是這樣垂直地放置機器。在這裏所不同的只是放大器放在收音機的下面。在某些分局內話務員甚至於在椅子上不用轉身就可以開放廣播。假若估計

到：話務員切切實實是在繁忙地工作着時，如：在薩比耳分局有一部80號的交換機，而在可克涅斯分局有一部100門的交換機，這種便利條件是極為重要的。



多別耳區雅翁比耳斯郵電支局

關於無線電轉播站的設備必須設在單獨房間內的原理，已被拉脫維亞郵電工作者的實踐以這最令人信服的方法推翻了。在去年底，所有157個功率在100瓦特以下的無線電轉播站都已經與電話局合設在一間房屋內，並且不需要專門人員而是由話務員來值管了。

測量室內的無線電轉播站

在拉脫維亞採用的裝置通信工具的新原則當然不是輕易獲得的。此乃是嚴格地檢驗了技術設計和深謀遠慮而有計劃地進行工作的結果。聯合裝置電話局和無線電轉播站的方法是由許多工程師來進行研究的，其中有阿列克桑德爾·費多羅維奇·阿列克桑德羅夫、尼古拉·瓦西里維奇·納吳莫夫、尼古拉·阿夫拉阿米也維奇·米赫也夫、波里斯·安東諾維奇·斯塔圖特和與他人人員。他們是拿什麼作根據而這樣勇於反對已固定的傳統，反對那根深蒂固實行了好幾十年的慣例呢？他們仍是基於在建立無線電轉播站時所遵循的設計。但是，他們不是盲目地避免干擾，而是用獨特的建築物來隔離無線電轉播站，他們解決了這一問題——難道這些干擾不可以在它們產生的地點就消除嗎？現代的技術為此目的已擁有完全妥當的方法。

大家都知道，根據國際電話諮詢委員會所推薦的標準，對於報話設備同時工作，在任何情況下應充分保證串話衰減值為10.3奈培，而在無線電有線廣播和電話設備同時工作時則為12.1奈培。假若在局內佈線上電報和電話電路與無線電有線廣播電路不是併行的或者是電纜的屏蔽很可靠時，各設備之間的這種串話衰減值是不難達到的。同時，應該很仔細地使每一設備均單獨接地。

若選擇天線（在各個情況下視接收無線電站的場強度和干擾強度值而定）就可以在各種電氣通信設備——電報和電話機——

所引起的極大干擾情況下，保證質量優良地接收廣播站的節目。採用對稱天線、有屏蔽引入的天線以及用地網代替接地等就可以改進接收質量。利用屏蔽和各種不同的附件——電容器、火花消滅器、回授線圈、濾波器——可以使干擾就在其發生的地點即行消除。

這些就是在拉脫維亞於綜合設置無線電轉播站和電話局設備時大家所遵循的通則。建立首批鄉村無線電轉播站的良好經驗正廣泛的推行着。這些經驗得到了人數衆多的繼承者，因為這些經驗符合於郵電工作者的愛國意志，可以提高自己的勞動生產率和降低通信設備的維護費用。還在一九四七年就已經有功率為5、50和100瓦特的55個無線電轉播站與電話局設立在一起了，並由話務員同時值管，在一九四八年這樣設立的無線電轉播站已達110個。

實現新原則的下一步驟，就是使功率為500和1000瓦特的無線電轉播站與大市話局測量室的設備裝置在一起。而這樣的聯合裝置首先是在奧格爾郵電局實行了。

在該局合設有共電式電話局，有CT—35型機器和莫爾斯機的電報局和無線電轉播站。該局的電氣通信設備就是這樣。在電話局的測量室內除了普通一般的設備之外，還裝有長途和區內電路的進線測試架、聯動裝置（交換設備和充電裝置）和無線電轉播站的機器、帶兩個收音機和交換設備的台子、末級放大器和末級前置放大器的機架（СПМ）以及前置放大器和交換機的機架（СПК）。這樣，在面積為15平方公尺的一個房間內裝置的設備，如按現行標準應放在三個房間內（測量室、聯動裝置室和機

房)其面積要超過 100 平方公尺。另外還必須指出,在這種改組以前,地方無線電轉播站曾佔有單獨的房屋,其中不算播音室而僅算技術維護的地方就有 110 平方公尺。



奧格爾郵電局測量室全圖

將無線電轉播站移裝到新的房間,不需要對測量室作任何額外的改裝工作。電話局仍按照現行標準用普通的編織電纜(Ковровый Кабель)進行安裝。這裏裝有普通的有屏蔽引入的天線。爲了減少天線,也可採用高頻電纜,在該局工業干擾要比奧格爾大,因之已移裝的無線電轉播站則採用鞭狀天線。

無線電轉播站對電話通信也不會產生任何的干擾。在奧格爾進行的關於無線電轉播站設備對局內裝置的電話電路有何影響的測試證明,在任何情況下串話衰減均符合現行的標準。

現在，集中裝置在奧格爾區局測量室內的所有設備只要一個值班員管理。而從前在無線電轉播站和電話局均分別有人值班，並且前者每天值班時間為14.5小時，而後者只有八小時。星期天在電話局完全沒有值班的人。而現在測量室規定技術員每日值班廿小時。這就改進了對局內設備的維護工作，保證了能及時地對電路和外線進行測試。

無線電轉播站放大器輸出端的監聽電路接至交換室和與測量室相連的蓄電池室內。當值班員在這些房間內工作時，他就可以就地接入監聽揚聲器。因此，即使在測量室外工作時，也可以繼續監視無線電廣播的工作。

所有這全部設備（包括交換室和蓄電池室）只由一個值班技術員來維護，這樣就得以空出過去在無線電轉播站值班的機線員。因此，機線員在消除電話局和無線電轉播站用戶障礙方面的值班時間就可以延長。顯然，這就可以改進為用戶服務的質量。在此情況下，就可減縮一個技術人員的名額，一年的工資基金即可節約8400盧布。而與從前維持無線電轉播站單獨房間有關的行政總務開支也得以減少1500盧布。

在也耳加夫郵電局，已將功率為1000瓦特的無線電轉播站的設備移裝到電話局測量室內。值班技術員除了維護測量室和無線電轉播站之外，同時還要維護長途通信增音機室，而在夜間還要維護電報機。設備的聯合裝置在這裏要比在奧格爾局更能夠感覺到它的好處。從前，因為技術員名額不足，所以在無線電轉播站和測量室還有機線員來值班。而現在則是由很熟習業務並富有經驗的技術員來值班了，並且還可以精簡三個技術員來做其他工作。

至於那些不需再值班的機線員就可以組成各個能滿足要求的工作隊去修理和發展電話和無線電轉播網以及電纜設備。在消除電話電路和無線電有線廣播的障礙方面，機線員的班務組織比以前更好了。

值班技術員在本班內負責所有在測量室內裝置的設備的精確程度，並按分配給他的設備依照預防計劃進行檢修工作。例如：將交換室分配給三個技術員維護，每人均分配有一定數目的座席。各人就必須注意這些座席的清潔，準時地進行預防檢修。嚴格地確定：誰負責電報機和無線電轉播站設備的維護工作，同時也應考慮到各人的知識和素養。這種方式就可以消除無人負責現象，並對設備的熟練維護有了保證。

在也卡布皮耳區郵電局直到去年底還將功率為1000瓦特的無線電轉播站設在單獨的房舍內。該轉播站佔有六個房間，面積為70平方公尺，區局為此每年要支付租金一千盧布，木柴費要支付一千三百盧布。而支付收拾房間的工人和燒爐工人的費用達五千盧布。可是現在這一切開支都沒有了。這決不應認為是勞動條件惡化了。事實上，同時維護無線電轉播站、電報局、電話局和全套終端高頻通話機械的技術員是坐在一間寬敞而明亮的房間裏，在房間內還可以任意地安放無線電機器。無線電轉播站的播音室比以前安裝的還要好。也就是這裏所聯合裝置的設備，在郵電區局的全部工作中很好地表現出來了。技術員將工作組織得更加明確，並且，除了值班之外，每人還擔負其他的職務。例如：主任技術員莎塔也夫管理檢修電話局設備的工作。同時還有電氣測試和調諧電報設備的工作也由他擔負。主任技術員塔魯塔諾夫領導

建築和檢查無線電轉播站內部的和用戶線路設備的工作，調諧增音機和收音機。並且他還要辦理無線電轉播網方面的技術文件、統計和表報。

有五個工作人員——其中有兩個技術員是由於實行聯合值班而精簡出來的——都派往做線路工作去了，目前在城內的檢修隊都是由技術員來領導。這一點就不能不在檢修的質量上表現出來。今年，所有按計劃擬定的市內電話網和無線電轉播網線路和導線的檢修工作均提前完成。同時還有範圍極廣的計劃外的工作，即郵電局全體人員所關懷的擴大集體農莊〔拉奇帕列西斯〕無線電有線廣播的工作也完成了。將長達 5 公里的饋電線路引到了集體農莊。而檢修隊的擴大使得在一星期的時間內就可以完成集體農莊的無線電有線廣播的工作，並且還不影響基本工作。

馬東區郵電局將 500 瓦特的無線電轉播站已移裝到長途電話局機線室的房間內。無線電轉播設備與高頻通話機械安放在一處，而測量室亦設在鄰近的房間內。該局擬定取消隔板建立一個大的統一的電氣通信機房。由一個值班技術員來維護無線電轉播站、機線室和測量室的設備。由於這種改組，改進了值班員的組成。在從前還得加兩個機線員來當班的，而現在該局僅派技術員值班就行了。精簡出來的兩個人員名額在工資基金上就能節省 15000 盧布以上。由於免除了無線電轉播站單獨房間的維持費，區局每年就可節省 12000 盧布。

今年，所有功率為 500 瓦特和 1000 瓦特的無線電轉播站均移裝到市內電話局測量室或機線室房間內。因此，共和國內幾乎所有的無線電轉播站均與其他各種電氣通信設備實行聯合維護了。