

機務段小組 生產財務計劃

巴拉諾夫斯卡婭編著
京濱譯

人 民 鐵 道 出 版 社

1952.11. 2

126581

機務段小組生產財務計劃

姪 編著

期 表 演 譯



人 民 鐵 道 出 版 社

一九五三年·北 京



C0042926



機務段小組生產財務計劃

編著者：巴拉諾夫斯卡婭

原出版者：蘇聯國家鐵路運輸出版局

（一九五二年出版於莫斯科）

譯者：京濱

出版者：人民鐵道出版社

（北京市西便門外十七號）

發行者：新華書店總經售

印刷者：人民鐵道出版社印刷廠

（北京市東單二條三十號）

一九五三年七月初版

書號 99 1-2,000 冊 2,100

BLN

這本小冊子裡記述機務段內部計劃工作的方法，包括機車乘務組與機車包修組生產財務計劃的編製在內。這個方法是拉脫維亞鐵路達烏格夫比爾斯機務段經濟計劃員巴拉諾夫卡姬所擬定和進行的。

這本小冊子為供機務段經濟計劃工作者與領導人員之用。

目 次

序.....	1
I 機務段內部計劃工作的改組.....	5
II 運轉車間與機車的生產財務計劃.....	8
III 機車每次出乘的生產財務計劃.....	13
IV 機車乘務組完成生產財務計劃的計算機構.....	18
V 檢修車間包修組之工作計劃及成本計算.....	21
附錄.....	29

к. д. барановская
ПРОИЗВОДСТВЕННО-
ФИНАНСОВЫЙ ПЛАН
БРИГАД
ПАРОВОЗНОГО ДЕПО

Государственное транспортное
железнодорожное издательство
МОСКВА 1952

本書根據蘇聯國家鐵路運輸出版社一九五二年莫斯科俄文版本譯出

序

蘇聯鐵路在保證列車安全運行的條件下，提前完成國家運輸計劃，有組織地減低運輸成本與增加社會主義的積累，是提高機車車輛工作效率，貫徹先進理論、新的技術與進一步利用內部資源的結果。

使國家運輸計劃提前完成與社會主義積累增加起重要作用的，是廣泛開展為進一步提高勞動生產效率、產品質量，執行節省燃料、材料、動力費與減低產品成本的嚴格制度的社會主義競賽運動。

新的斯達哈諾夫運動者的創造性，豐富了社會主義競賽的內容，如留布林諾機械工廠傑出的鑽盤工阿·真達洛娃和阿·亞加福洛娃發起優異地完成每一生產作業過程的社會主義競賽，都有出色的創造。格·姆哈諾娃和姆·列夫勤科根據「海燕」工廠斯達哈諾夫工作者的榜樣，在運輸方面廣泛地開展了減低每一生產作業過程成本的競賽。

達烏格夫比爾斯機務段全體職工，正如全體蘇聯鐵路工人一樣，主動地運用了斯達哈諾夫工作者的創造。我們每個人都明瞭提高勞動生產率，改進產品質量及降低產品成本，對於加速共產主義社會的建設，加強社會主義國家的力量以及提高蘇聯人民物質文化生活水平的重大意義。

為改進企業生產技術與經濟指標的社會主義競賽，對於我們鐵路機構計劃、財務、統計工作者提出了新的要求，本人的經歷和斯達哈諾夫運動者的實踐都指出了，為了鼓勵在技術方面和經濟方面利用內在潛力的愛國主義創造性，必須鄭重地改組計劃與統計工作，以使每一班組每一工人不僅和以前一樣能及時地計算出生產任務的數量與質

量指標，而且要能計算出每一作業過程及每一單位產品之人工、材料、燃料、電力及貨幣資金的消耗定額。

改組基層計劃與統計工作時，我段黨及工會組織，段長工程技術人員十分注重提高機車乘務組、包修組及工長的經濟知識，反覆地講解了基層小組實行經濟核算制與減低成本意義，從職工生活中舉出具體的事實來說明推行先進工作方法、改善工具設備的運用，以及各種合理化建議實際效率節約的情況。

機車乘務組要研究各項支出，由這些支出組成機車牽引各種重量不同的列車每一次出乘的成本，組成機車有火停留及貯備走行的成本。檢修車間的工作人員們須熟悉各型機車甲洗檢的成本，以及每個零件檢修生產作業過程的成本。

爲了給工人指出機車運用方面的節約方法，須將機車運用及檢修的成本分析公佈出來。我段各項費用佔總支出的比重如下(%)^{*}：

工資及勞保提成	36.1
機車燃料費	53.7
材料及配件	3.1
電力費	0.9
其他現金支出	6.2
共計	100%

這些資料明白地指出提高勞動生產率與節省燃料消耗是機務段降低成本的決定因素，要動員全體職工注意運用他們在這方面的潛在力量。

爲了明確合理地計算各個車間及每個生產作業過程節約的帳目，將全部費用分成爲兩部份。

第一部份——可變費用，即隨運輸量或生產量而變化的費用，佔全段總支出的84%，其中包括機車燃料費、檢修費、油脂費及乘務員

* 譯註 有火停留係指機車在本段所在站、外段所在站與中間站停留的時間，貯備走行是機車在本段與外段有火等待工作的時間。在生產財務計劃中，有火停留及貯備走行之時間均按一定比例折算成機車公里計算成本。

工資。這些費用的增加與工作量的增加成正比例，如總重噸公里完成的數量愈大，燃料費就愈多。

第二部份——不變費用，即不隨生產量而變動的費用，只佔全段支出的16%，運輸量或生產量愈大，分配於單位產品中的這部份的費用就愈少。例如不變費用計劃為510千盧布，當運輸量為300百萬總重噸公里時，每千總重噸公里為 $\frac{510,000}{300,000} = 1$ 盧布70戈比；實際運輸量完成340百萬總重噸公里，故每千總重噸公里的不變費用減低為 $\frac{510,000}{340,000} = 1$ 盧布50戈比。

根據上述計算，每千噸公里節約不變費用20戈比。由此可知，超額完成運輸計劃，和檢修車間交出沒有劣質的優良產品，是降低成本最重要的潛在力量。

其次研究生產費用與間接費用間適當的比例有很大的意義。我段生產費用佔全部支出的82%強，其中包括機車甲洗檢工人的工資，以及客運、貨運、局運與調車機車乘務組的工資、燃料費、油脂費、照明費與機車整備費用。

生產費用隨機車完成工作量為轉移，機車甲檢費、洗檢費、照明費、油脂費、擦車材料費、機車整備費以及機車乘務組工薪，將近60%是按照機車公里與費用支出標準計劃的。機車燃料費以及支出節省燃料的獎金，是根據完成總重噸公里與費用支出標準計劃的。

間接費用包括輔助工人工資，工程技術人員、職員以及低級服務人員的工資，假日貼補、轉勤津貼、勞保提成，工作服備品與工具的耗損，發給員工制服的貼補，生產用電力費與燃料費、取暖費、照明費及生產房舍清潔維持費等等。

我們給員工指出，超額完成生產任務的每一單位產品，能使全部產品的成本降低，因為間接費用基本上是不變費用，它不隨產量的增加而增加的。機務段產量愈大，那麼分配於單位產品的間接費用就愈少，產品成本就愈低。從機務段費用組成情況分析來看，生產費用主要部份是機車運用費與檢修費。

機車運用支出，列入運轉車間的生產財務計劃中，而機車檢修費用則分配於甲檢洗檢車間及備品車間。

根據費用的分析，可以確定下列節省資金的方法。

1. 提高機車的運用。以列車滿載超軸及減低補助走行來增加總重噸公里的工作量。

2. 加速機車週轉。減少各種停留時間，提高技術速度，作好緊密運行圖組織工作，進一步開展五百公里運動，以提高機車日車公里。

3. 在嚴格遵守作息制度與保證列車安全運行的條件下，提高機車乘務組的勞動生產率。

機務段產品成本的減低，須視各基層小組，即機車乘務組與包修組經濟核算制執行的情況而定。

我段所有機車乘務組都實行經濟核算制，通過經濟核算制這一種最好的方法，將每一工人改善機車的運用與節約資金的國家利益和個人利益結合起來了。

由於加強各車間各工作組以及備品車間各小組的經濟核算制，達烏格夫比爾斯機務段近幾年來超計劃減低了機車檢修成本與運用成本。

成本超計劃降低的百分率如下（%）：

	1951年
每總重噸公里	1.2
機車洗檢費	7.9

在我段全體員工之間，展開了為減低每一生產作業過程的成本，為提高機車運轉的技術經濟指標，與提高檢修質量的社會主義競賽。合理化建議的件數大大增加，其中百分之七十以上都已實行了。所有機械設備已實行社會主義的義務保管制度。同時建立了群眾性檢查備品車間產品及機車配件修理質量的檢查站。

I 機務段內部計劃工作的改組

爲了改進質量指標，降低成本及增加社會主義積累，必須克服車間小組經濟核算制及編製計劃上的缺點，必須改進段內數量質量與財務指標的計劃。

我們懂得只有正確的計劃，才能更充分地運用企業的內在潛力。爲了動員全體員工很好地運用這些潛在力量，必須要把生產財務計劃告訴每一個班每一個小組的工人，因此在計劃裡面，我們給計劃的直接執行者有關機車檢修各個作業過程或每單位運轉工作的人工、材料、燃料、油脂、電力費用的消耗定額。這就消除了無人負責現象，提高了企業每一個工人的責任心。

在工作初步計劃中，不僅要指出工作量，而且要指出各個生產作業過程的成本。小組收到此初步工作計劃，即開始研究並提出爲勝利完成任務的辦法，提出修改技術指標以及材料、電力、燃料支出標準的寶貴建議。這樣，計劃的直接執行人，能成爲車間與班組的工作計劃積極參加者。各個小組及個人的計劃公佈以後，就能建立在各個生產作業過程中節省資金的個人帳目。

以前我段只是將季度任務通知各主要車間。車間內各班都摸不清計劃任務，更談不到每個小組的什麼計劃任務了。每月車間都按作業任務工作，但常與季度計劃距離很遠。茲將以前基層計劃實行的系統表列如下：



當工作班組摸不清計劃時，這種情況將阻礙發揮內部潛在力量及提前完成計劃鬥爭的開展，各個班組沒有產品成本、質量及數量的計劃任務，一方面造成浪費資金，不負責任的現象，另一方面埋沒工人節約的成績。

爲了根絕這種情況，首先必須根據全段主要費用所集中的運轉車間的生產財務計劃分別編製每台機車乘務組的生產財務計劃。但是，機車乘務組的月份計劃不能促進節約資金的競賽，因爲每次出乘之後，所得結果各不相同，因此必須編製各錢機車作業費用支出計劃，同時要考慮機車生產的各個因素，以計劃每次出乘各錢機車噸公里的計劃成本。

機車甲檢洗檢車間計劃工作的改組，要做到每一班及專業組都能編出計劃任務，在計劃任務裡，不僅要定出檢修工作量的數量指標，而且要定出段內人工、材料與配件消耗的先進定額。

因此爲各個班組編製計劃具體起見，必須確定段上各個班組的定額。在段內計劃編製改變以後，定額和計劃任務才成爲所有執行者都知道的東西。計劃任務具體，能刺激工人發掘新的潛在力量，提高工

II 運轉車間和機車的生產財務計劃

機車運轉車間是機務段的主要車間，那裡有機車乘務員和從事整備的工作人員。運轉車間的費用佔機務段總費用70%強。

運轉車間的生產財務計劃，包括機車工作各項主要資料，這些資料係根據機車各種運行走行公里規定出來的，如貨運、客運、局運及各種機車調車走行。機車走行分爲本務機車走行，重聯、推進、單機走行及有火停留與貯備走行。

我段從1951年起根據完成總重噸公里的工作量撥款，因此生產財務計劃也要按各種運行總重噸公里來計算。

運轉車間經濟活動的結果，不僅是根據機車運用的數量指標，而且也是根據機車運用的質量指標，及由於降低運輸成本而節約資金的成绩確定的。

運轉車間的質量指標有下列數項：機車全週轉時間，機車運用週轉時間，平均日車公里，技術速度，列車總重及機車輔助走行佔總走行的百分比。

機務段工作人員在改善機車運用方面，有許多創造和發明，使機務段有系統地改善了主要的質量指標，超額完成計劃任務，如1951年機務段工作指標比1949年改進了：機車週轉時間（小時）縮短4.6%，平均日車走行（公里）增加9%，列車總重（噸）增加9.3%。

運轉車間的生產財務計劃中，一方面要確定質量指標，同時也要確定實物消耗定額，實物消耗定額包括下列各項：

1. 各種運行機車乘務組勞動生產率的標準（機車公里），按下列各種列車運行分列：客運特別快車，普通快車，直達客車，本路客

車及近郊客車，以及直達貨運和沿途零担貨運列車；

2. 每10,000總重噸公里標準燃料消耗定額，按各種運行及工作性質（本務走行，單機走行，調車工作，有火停留及貯備走行）計算；

3. 每機車公里油脂及擦車材料消耗定額。

從上述情形來看，運轉車間的生產財務計劃中，有了工作量，質量指標及消耗定額等資料，但是在爭取每一生產作業過程節約資金的鬥爭下，必須算出每一乘務組節約的慢日時，這些資料是不夠的。因此我們編製每月的生產財務計劃，不僅爲了整個的運轉車間，而且也是爲了各個機車包乘組的。

在月份計劃中，要有各該機車的工作指標：人工、材料、燃料等消耗定額。同時要訂出總重噸公里之運輸成本。

每台機車固定包乘組之月份生產財務計劃主要的指標是：

1. 本月機車沿綫走行公里；
2. 機車補助走行百分數和公里數*；
3. 本務機車走行公里；
4. 平均列車總重噸數；
5. 運輸量總重噸公里；
6. 機車洗檢定檢公里標準及本月洗檢台數；
7. 燃料消耗定額（計算單位爲公斤）及本月燃料消耗總噸數；
8. 按各項費用要素之支出；
9. 機車洗檢費用；
- 10 每一總重噸公里之成本。

要把這樣的計劃交給機車乘務組，必須有按牽引區段、列車種類及運行方向計算的全段各項標準。然而不能將各項標準如將貨運所規定機車平均日車公里，平均列車重量、技術速度、機車補助走行公

*譯註：除牽引列車的本務機車走行公里外，其他皆爲補助機車走行，包括單機走行，調車工作，補機車聯，及有火停留與貯備走行等。

里的係數等機械地便搬到一切機車乘務組的生產財務計劃上來。因此必須計算更加準確的標準，適合於各個不同的機車乘務區段和牽引不同的列車（直達列車、零担列車、空車及其他等）的機車。生產技術科的工程師們能幫助我們製訂詳細的標準。

機車沿綫走行，我們是根據該月機車工作日數，和段定平均日車公里來計算的。例如11月份日曆為30天，該月機車洗檢需用10小時，因此該月的工作時間只有 $(30 \times 24) - 10 = 70$ 小時，按計劃平均日車公里為317.6公里，11月份計劃機車沿綫走行為 $\frac{701}{24} \times 317.6 = 9,276$ 公里。

按本段計劃補助走行佔總走行的22.4%，故本務機車走行為 $9,276 \times 0.776 = 7,198$ 公里。

每一列車總重噸數的計劃是根據各個牽引區段列車運行圖預定的重量標準，及各種列車對列車總走行的比重而規定的，我段平均列車重量為1,100噸。

知道列車重量和列車走行公里，就能定出運輸計劃任務總重噸公里，即 $7,198 \times 1,100 = 7,917.8$ 千總重噸公里。

機車乘務組每月之工資中有關機車走行計件工資部份，根據司機、副司機及司爐的平均工資計算之，各種補助津貼，按本段季度計劃預定的比率計算之：如機車乘務組貨運每一機車公里之平均工資（計件工資加各種補助津貼）為118.3戈比，則本月機車乘務組工資總額包括所有津貼在內為 $118.3 \times 9,276 = 10,980$ 盧布。

燃料費按本月總重噸公里和燃料消耗平均定額計算之，當每10,000總重噸公里燃料消耗定額為166公斤時，該月將消耗標準燃料： $791.7 \times 166 = 131,422$ 公斤。

燃料消耗定額，以各種運行總重噸公里之總和除本段生產財務計劃中所規定的燃料消耗數計算之。因此，補助走行消耗燃料計劃的百分率已包括在上述定額中。

機車耗用燃料的價值，我們按本段計劃規定的每噸標準燃料之單

價計算。

機車乘務組月份生產財務計劃有燃料費，同時也有遵守燃料耗用定額的獎金。獎金數額由本段生產財務計劃規定之。

此外，在機車乘務組的月份計劃中，應確定每台機車的洗檢費用。機車洗檢台數，根據洗檢定檢公里及檢修作業圖表來確定。每台檢修的計劃單位成本在生產財務計劃中，依機車類型分別表示出來。洗檢費計劃數等於洗檢台數乘每台洗檢費用。

在我們的例題中，每台機車洗檢費為1,363盧布。定檢公里標準為5,000公里。

油脂費、擦車及照明材料費，按本段季度計劃該型機車每100機車公里之消耗定額計劃之。如消耗定額為6盧布零8戈比時，則本月總支出為： $6.08 \times 92.76 = 556$ 盧布。

機車完成每千噸公里之成本，以運輸量7,917.8千噸公里去除該機車費用之總額59,186盧布計算，為 $\frac{59,186}{7,917.8} = 7$ 盧布47戈比。

這些資料均記入該機車包乘組的每月生產財務計劃總表內。這計劃編製兩份，一份在月前交給機車司機長。

在定出了工作指標和總重每噸公里之成本計劃後，應規定機車乘務組完成運輸工作的計劃支出，即乘務組的有權支出，此項金額表示乘務組完成實際運輸數量按費用計劃定額計算的需要費用。

我們確定乘務組月份計劃支出時，是以完成總重噸公里數和每總重噸公里之計劃成本計算的。

機車日常維修費及油脂、照明、擦車材料費，按機車公里計劃之，約為機車乘務組工資額之60%。如增加列車載重超額完成總重噸公里之任務時，能使機車每次運行節約很大。

資金之超支或節約，以完成工作量計算的計劃支出與實際支出比較決定。

按完成運輸量計算的計劃支出以及實際支出，均須記入機車乘務組的生產財務計劃中。

茲將司機長特里波列茲同志11月份生產財務計劃所示之各項資料表列於下：

項 序	指 標	計算單位	計 劃	有 權 出	決 算	%
I 機車工作						
1	本月機車沿綫走行	公 里	9,276	—	10,348	+11.5
2	補助走行公里百分比	%	22.4	—	20	-2.4
3	補助走行	機車公里	2,078	—	2,069	—
4	機車本務走行	公 里	7,198	—	8,286	+15.1
5	機車洗檢定檢公里	公 里	5,000	—	6,031	+20.6
6	列車平均重量	噸	1,100	—	1,130	+2.7
7	總重噸公里	千噸公里	7,919	—	9,358	+18.2
8	洗檢台數	台	1	1	1	—
II 支 出						
1	洗檢費	盧 布	1,363	1,611	1,338	+節省 —超支 +273
	其中					
	1) 工資	盧 布	793	937	767	+170
	2) 材料及其他	盧 布	570	673	571	+102
2	機車乘務組工資	盧 布	10,980	12,978	11,183	+1,795
3	機車油脂照明費	盧 布	556	657	515	+142
4	機車燃料費	盧 布	45,829	54,169	45,493	+8,676
5	每10,000總重噸公里燃 料消耗定額	公 斤	166	—	129	—
6	標準煤總重	噸	131	141	131	+ 10
7	節煤獎金	盧 布	458	541	1,284	-743
8	總計	盧 布	59,186	69,956	59,813	+10,143
III 每10,000總重噸公 里之成本						
		盧 布	74.77	—	63.91	+14.4%

從上述資料，可以很明顯地看出：11月份司機長特里波列茲乘務組超額完成了計劃任務，列車重量增加30噸，總重噸公里比機車公里增加3.1%，補助走行減少2.4%，每總重噸公里之成本降低14.4%，

本月節約金額爲10,143盧布。

這就是該機車乘務組爭取更好地運用機車與降低成本的社會主義競賽的總結。

現在司機們都知道，機車補助走行增加，給段上和國家帶來怎樣的損失，縮減補助走行能有怎樣的節約。

生產財務計劃能使節省國家資金的競賽指標更具體和更有效。

III 機車每次出乘的生產財務計劃

機車乘務組爭取每一作業過程節省資金的競賽開展後，提高了機車運用的效率，每次出乘之燃料和材料也都節省了。

爲了能克服缺點及時地採取措施，和無條件地保證完成月份計劃，機車乘務組應該知道每一作業過程的財務結果。

我段有三個牽引區段，對每一方向及每一列車種類都規定有技術經濟定額，根據確定的機車週轉時間，平均日車公里、技術速度、列車重量、補助走行百分比及每一牽引區段及各方向的特點，編製一次出乘的計劃；同時根據牽引區段規定出機車乘務組的計件工資定額及燃料消耗定額。

在規定機車一次出乘的計劃任務時，我們不是從全段月份平均的資料出發的，而是根據計劃工作量，質量指標和各種列車（滿載的，沿途零担及空車）消耗定額而製訂的。

機車乘務組一次出乘的生產財務計劃包括下列指標：