

蘇聯大百科全書選譯

鐵 路 運 輸 業

人 民 出 版 社

蘇聯大百科全書選譯

鐵 路 運 輸 業

哈 恰 圖 洛 夫
哈 努 科 夫 著
特 萊 恰 科 夫

人 民 出 版 社

一九五四年·北京

書號：1568

鐵路運輸業

著者：哈恰圖洛夫 哈努科夫
特萊恰科夫

譯者：賈伯龍 黃乃勇

出版者：人民出版社
(北京東總布胡同1號)

發行者：新華書店

印刷者：北京新華印刷廠
(阜成門外北禮士路)

字數：31,000 一九五四年六月北京第一版

印數：1—15,000 一九五四年六月北京第一次印刷

定價2,000元

鐵路運輸業 (Железнодорожный транспорт)

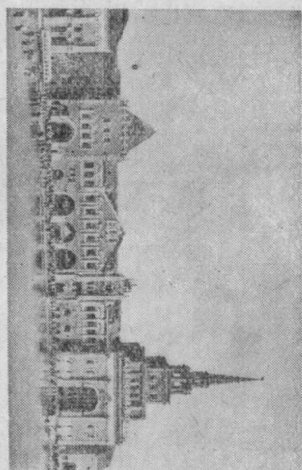
著者：哈恰圖洛夫 (Т. С. Хачатуров)

哈努科夫 (Е. Д. Хануков)

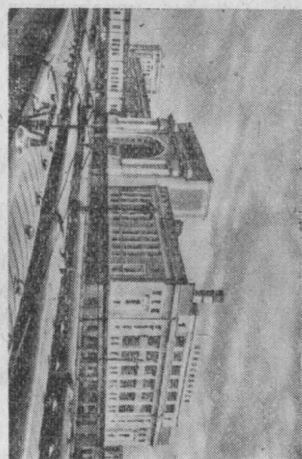
特萊恰科夫 (А. П. Третьяков)

譯自 Большая Советская Энциклопедия 第二版第十五卷

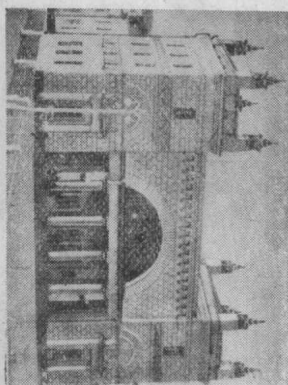
〔蘇聯大百科全書〕 國家科學出版局出版



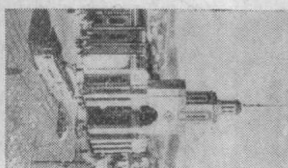
莫斯科的嘉桑車站



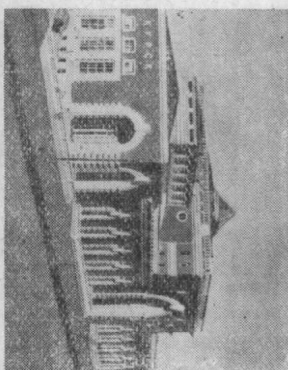
諾次西比爾斯克車站



斯庫倫斯克車站新站舍



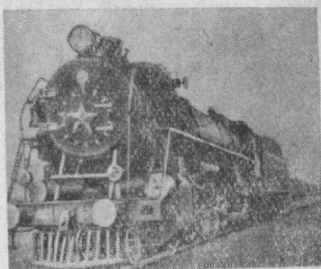
錦比里斯車站



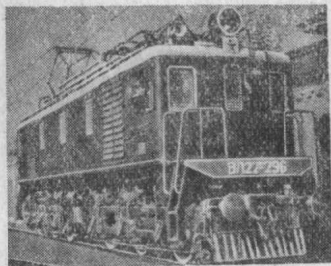
庫爾斯克車站新站舍



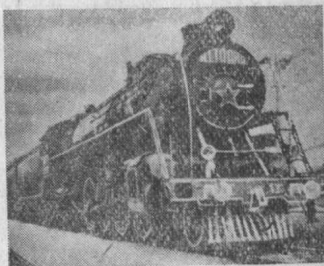
〔ТЭ21型〕内燃機車



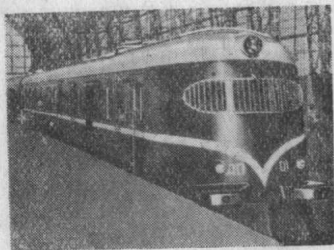
〔ФД1型〕蒸汽機車



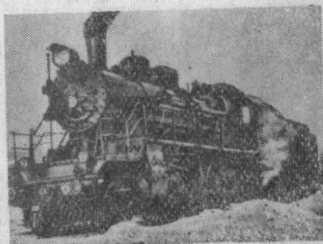
〔ВЛ22-м1〕新型電動機車



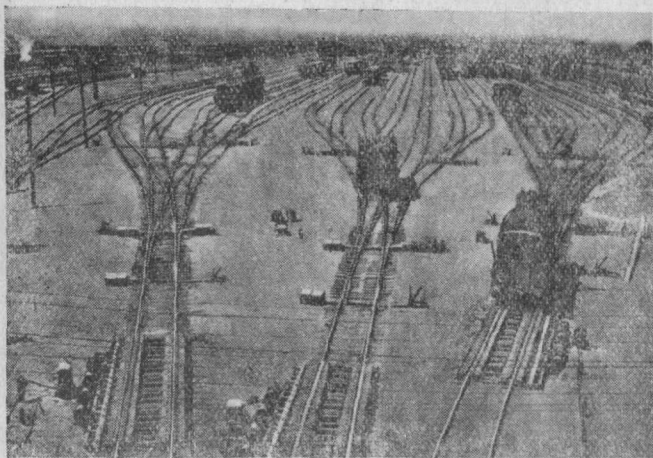
〔ИС1型〕蒸汽機車



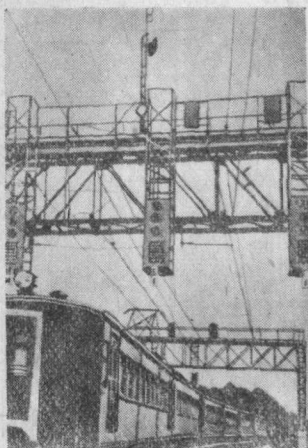
柴油列車



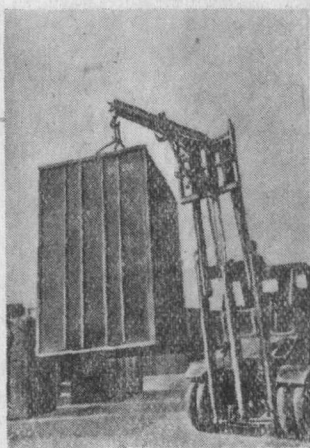
〔СУ1型〕蒸汽機車



機械化的駝峯調車場

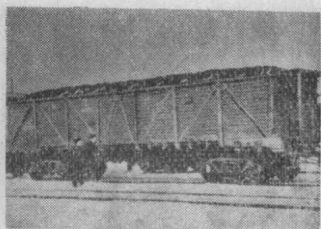


自動閉塞信號

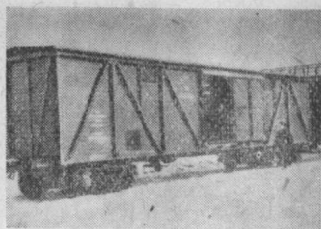


〔集裝箱〕裝車時用的自動裝卸機

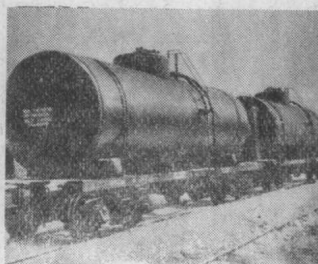
BCF 11/25



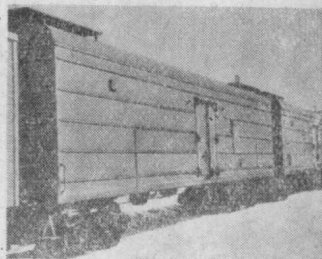
滿載煤炭的四軸敞車



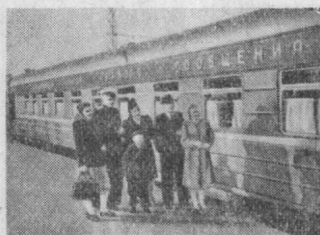
大型四軸棚車



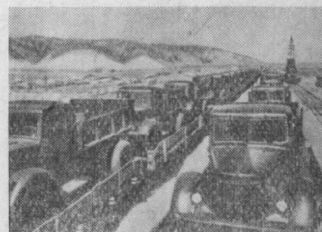
大型油槽車



裝運易腐貨物用的大型冷藏車



全金屬客車



裝運古比雪夫水電站工地用的自卸卡車的平板車

鐵路運輸業是用行駛在軌道上的、以機器牽引的車輛，來實現旅客運輸和貨物運輸的一種運輸業。鐵路運輸業連同其他運輸業，是一個物質生產部門。鐵路運輸業把生產物由生產場所運送到消費場所，是生產物生產過程的繼續。「生產物由一個生產場所到另一個生產場所的運輸，又有完成生產物由生產領域到消費領域的運輸跟在後面。生產物要完成這些運動，方才是完成而可以消費的。」（馬克思：「資本論」，人民出版社一九五三年版，第二卷，第一六四頁）

在運輸大宗貨物時，鐵路運輸業保證了高度的勞動生產率和低廉的成本。在鐵路上運輸貨物時所需要的牽引力，僅為在無軌道路上運輸時所需要的牽引力的幾十分之一。在大量運輸貨物時，鐵路運輸成本每噸公里僅僅是幾個哥比，為汽車平均運輸成本的幾十分之一。鐵路運輸業雖較深水內河航運業的成本稍高，但它不同於內河航運業，它可以到處和在一年之內隨時發揮功能，很少受到自然條件的影響，並能以較快的速度完成

貨物和旅客的運輸。儘管汽車運輸業和航空運輸業迅速地發展，鐵路運輸業在各個經濟發達國家的國內貨物周轉上，仍是主要的運輸形式，並具有決定性的意義。但是，修築鐵路需要巨額的投資（在一般條件下，修築一公里單綫，約需一百萬盧布，機車車輛方面的投資尚不計算在內），需要完成大量的土方工程，並需要大量的鋼鐵（平均每一公里單綫約需一百噸）。鐵路運輸業需要有經常性的巨額運營費（如綫路維修費、通信設備維修費、大型建築物維修費、各種技術建築物維修費等），此項費用平均約佔全部鐵路運營費的半數，並不受或很少受運輸量多少的影響。

因為鐵路修築成本很高，而經常性的運營費開支又大，所以從經濟上看，鐵路幹綫的修築和使用，主要適宜於大宗的貨物運輸。短程鐵路貨物運輸的成本，由於起點與終點作業費用浩大，以及車輛平均日車公里過低，所以較平均運輸成本高許多倍。因此，短程貨物運輸如果利用汽車，一般地說較為經濟。

在現代資本主義條件下，鐵路運輸業是按照保證獲得最大限度資本主義利潤的資本主義基本經濟法則而發展的。它的發展促進了資本主義本身所固有的、而在其最後的帝國主義階段特別尖銳化了的對抗性矛盾的加劇。

列寧在批評資產階級經濟學家們時寫道：「建築鐵路，看來似乎是一種簡單的、自然而然的、民主的、文化的、文明的事業；因粉飾資本主義奴隸制而領取資產階級酬金的大學教授以及小資產階級的庸人，就是如此看待這件事情的。而在事實上，資本主義的密網，却千絲萬緒地把這種事業與一般生產資料私有制聯系起來，把這種建築事業變成爲用來壓迫依賴國裏十萬萬民衆（殖民地與半殖民地共佔世界人口半數以上）和壓迫「文明」國裏資本僱傭奴隸的工具。」（列寧：「帝國主義是資本主義底最高階段」，載「列寧文選」兩卷集，蘇聯外國文書籍出版局一九五〇年中文版，第一卷，第九二一頁）

蘇聯和各人民民主國家的鐵路運輸業則是爲另外一種目的服務的。和資本主義鐵路運輸業相反，在這些國家中，鐵路運輸業的發展是爲了勞動人民的利益，它是國民經濟中極重要的部門之一。在蘇聯，鐵路運輸業的發展，和整個蘇維埃經濟的發展一樣，是受社會主義基本經濟法則支配的。這個法則的主要特點和要求，正如斯大林同志所教導我們的，是用在高度技術基礎上使社會主義生產不斷增長和不斷完善的辦法，來保證最大限度地滿足整個社會經常增長的物質和文化的需要。

社會主義鐵路運輸業，是在統一的全國計劃的基礎上發展的。這個計劃規定要最充

分和最合理地滿足國民經濟以及居民在貨物運輸和旅客運輸上的需要。

鐵路運輸業的起源

鐵路運輸業是隨着大工業，首先是隨着採礦業和冶金業的發展而出現和發展起來的。十八世紀後半期，由工廠手工業生產過渡到大機器生產的產業革命，以及迅速擴大起來了的生產規模，都要求運輸大量的貨物（煤、礦石、木材、建築材料等等）。普通道路上的馬車以及河川上的木船、木筏等工廠手工業時期的落後運輸工具，已不能滿足這樣的新的要求了。同時，大機器生產的出現，也為機器運輸業，特別是鐵路運輸業的產生準備了物質前提。

十九世紀初，差不多和最初一批輪船出現同時，出現了最初的一批蒸汽機車。現代化鐵路運輸業的出現，是它的各個組成部分，如綫路、機車車輛、通信設備等等不斷發展和改進的結果。最初，修築鐵路是供各工業企業（如礦山及冶金工廠）內部運輸之用的。還在一七六三——一七六五年，K. Д. 弗羅洛夫就在科力瓦諾——涅斯克列先尼工廠（位於阿爾泰）修築了世界上第一條使用機器牽引力（一種用水輪轉動的鐵索）的有

軌道路。一七八八年，雅爾采夫在彼特羅查沃德斯科的製砲工廠裏修築了一條有軌道路。一八〇六——一八一〇年，П. К. 弗羅洛夫在阿爾泰修築了一條長達二公里的馬車鐵路，軌道是用生鐵鑄成的，用以運輸茲米伊諾高爾斯克礦坑的礦石。當時，其他國家的礦山也有修築有軌道路的。

在英國是斯蒂芬孫第一個於一八二五年把蒸汽牽引力用到斯多克登——達林登綫（長二十一公里）的營業鐵路上來的。美國的第一條鐵路是在一八三〇年通車，法國是在一八三二年，比利時和德國是在一八三五年，奧地利是在一八三七年。

在俄國，第一條使用蒸汽牽引力的鐵路，是由有才幹的農奴工匠切列巴諾夫父子於一八三四年，也就是說早於西歐大多數國家，在尼士涅——塔吉爾工廠中修築的。切列巴諾夫父子為這條鐵路製造的蒸汽機車，在構造上是獨特的。

俄國第一條營業鐵路在一八三七年修成和通車。這條鐵路由彼得堡經沙皇村到巴甫洛夫斯克，全長二十七公里。一八五一年，彼得堡——莫斯科鐵路（即現在的十月鐵路）修成了。這條鐵路全長六百四十四公里，在當時是世界上最長的一條鐵路。這條鐵路的修築者，如工程師米里尼科夫、克拉夫特、李賓、沃爾科夫、儒拉夫斯基等等，對

於鐵路的設計和施工，無論是在理論方面或是在實踐方面，都作了很多新的貢獻。

十九世紀中葉，幾乎歐洲所有的國家以及美國，都開始修築使用蒸汽牽引力的營業鐵路。鐵路的巨大軍事戰略意義也促進了它的迅速發展。

亞洲、非洲和澳洲，在十九世紀後半期才開始修築鐵路。亞洲的第一條鐵路建成於一八五三年（在印度）。澳洲的第一條鐵路建成於一八五四年。非洲的第一條鐵路建成於一八五六年（在埃及）。以後，特別是十九世紀末和二十世紀初，統治着各個殖民地國家和附屬國的外國資本家們，爲了便於剝削和壓榨這些國家，而加緊在這些國家中修築鐵路。一八九〇——一九一三年期間，拉丁美洲、亞洲、非洲和澳洲的各個殖民地國家與附屬國的鐵路增加了二十二萬二千公里，歐洲的鐵路增加了十二萬二千公里，美國的鐵路增加了十四萬三千公里。

資本主義鐵路運輸業是伴隨着大工業和資本主義貿易的需要而發展的。它的發展反過來又給予資本主義的發展以深刻的影響，促進了自然經濟的瓦解和大工業、特別是重工業的發展，資本的集中和壟斷組織的增長。帝國主義和資本主義總危機時代的各種基本矛盾，都嚴重地影響到資本主義國家的鐵路運輸業。在資本主義總危機時期，資本主

義世界鐵路的發展，幾乎已經停止了。

革命前俄國的鐵路運輸業

一直保持到十九世紀六十年代初的俄國封建農奴制度阻礙了鐵路的建設。鐵路的不足是俄國在一八五三——一八五六年克里木戰爭中失敗的原因之一。俄國資本主義在一八六一年改革後的迅速發展，以及工業產品和糧食輸出額的增加，刺激了鐵路網在以後年代裏的加速擴展。

第一表 俄國鐵路的發展（按各該時期的國界計算）

指 標	一八五七— 一八六〇年	一八六一— 一八六五年	一八六六— 一八七五年	一八七六— 一八九三年	一八九四— 一九〇〇年	一九〇一— 一九〇四年	一九〇五— 一九一三年
該期最末一年鐵路 網總延長公里數	一、五〇〇	三、八〇〇	一九、〇〇〇	三二、二〇〇	五三、〇〇〇	五九、五〇〇	七〇、五〇〇
平均每年增建 鐵路公里數	七〇	四五〇	一、五二〇	七二〇	二、七四〇	一、六二〇	九五〇

「在俄國鐵路建設底發展中，曾經有兩個巨大的高漲時期：六十年代末（和七十年代初）以及九十年代後半期。由一八六五年到一八七五年，俄國鐵路網平均每年增長一

千五百公里，而從一八九三年到一八九七年，則平均每年增長大約二千五百公里。」（列寧：「俄國資本主義底發展」，人民出版社一九五三年版，第五〇九頁）

第一次世界大戰期間，俄國的鐵路建設有長足的發展。但是，在這個期間內所修築的鐵路，有一部分也只是在偉大十月社會主義革命之後才告完工的。到一九一三年，俄國鐵路長度共達七萬公里以上（芬蘭除外），超過了法國、德國和英國，而在歐洲佔第一位，在全世界佔第二位。但是，就俄國廣闊的領土來說，已有的這一些鐵路是非常不夠的。

鐵路建設促進了工業的發展。「九十年代的工業高漲，首先是與加緊建築鐵路的事實相聯結的。在十年以內（一八九〇至一九〇〇年），一共建築了二萬一千餘俄里長的新鐵路。鐵路需要有供建造軌道、機車和車廂用的大量金屬，需要有不斷增加的燃料、煤炭和石油，結果就引起了冶金業和燃料業的發展。」（「聯共（布）黨史簡明教程」，蘇聯外國文書籍出版局一九五三年中文版，第一五頁）

一八六一年改革以前，鐵路主要是靠國庫撥款修築的。六十年代以後，吸收外國資本參加的私營鐵路建設增多了。當時的鐵路公司，曾是俄國第一流的和最大的資本主義

壟斷組織。這些壟斷組織都和銀行資本保持密切的聯系。在一八七七——一八七八年的俄土戰爭中，特別明顯地暴露出私營鐵路的缺點。於是在戰爭以後，鐵路的修築就又改由國家辦理，同時並以優惠條件從鐵路主手裏把屬於他們私有的鐵路收爲國有。

一九一三年，國有鐵路共四萬七千七百公里，約佔鐵路總長的百分之七十。其中二萬五千七百公里是國家修築的，二萬二千公里是從私營鐵路公司手中購買的。一九一三年，私營鐵路大約佔百分之三十。

一九一三年，俄國（只是帝俄境內的）鐵路的貨物周轉量是七百六十八億噸公里，而一九〇三年僅爲三百六十八億噸公里，一八九三年僅爲一百五十九億噸公里。旅客數目在一八六八——一八九三年期間，平均每年增加一百六十萬人，在一八九三——一九一三年期間，平均每年增加六百七十萬人。

大批的俄國科學家和工程師們的著作豐富了鐵路運輸業的科學和技術。彼得洛夫、保羅吉金、拉耶夫斯基、洛普申斯基以及樹金等人，設計並製造了新型的蒸汽機車。這種機車不僅在國內，而且在國外也得到了普遍的採用。如「Э」型的客貨運兩用蒸汽機車及貨運蒸汽機車，以及「С」型的客運蒸汽機車等等。俄國的科學家和工程師們研究了使