

苏联第六个五年计划中的 水上运输业



張恭健編譯

人民交通出版社

本小冊子系根據蘇聯《水運宣傳員手冊》1956年5月第10期專號節譯而成。內容是介紹蘇聯海、河運輸事業在第六個五年計劃中的發展和規模。可作水運及有關工作人員了解 and 學習蘇聯水運事業的資料，書中所載的各種發展情況和數據，也可供水運研究工作人員的參考。

統一書號：15044·5114-京

蘇聯第六個五年計劃中的水上運輸業

本書根據蘇聯海運部政治局水運宣傳員手冊編譯

張恭健編譯

人民交通出版社出版

(北京安定門外和平里)

新華書店發行

公私合營慈成印刷工廠印刷

1957年6月北京第一版 1957年8月北京第一

開本：787×1092 1/32 印張：8張

全書：17,000字 印數：400冊

定價(9)：0.10元

(北京市書刊出版業營業許可証出字第〇〇六號)

387
C288

目 录

一、苏联第六个五年计划中的海上运输业

1. 光荣的总结..... 2
2. 货运周转量的巨大增长..... 2
3. 海上船舶的补充..... 5
4. 海港的发展..... 7
5. 海运工业的发展..... 9
6. 劳动生产率的提高和技术改进..... 10
7. 建立深水航道..... 12
8. 通讯工具的发展..... 12

二、苏联内河运输业在第六个五年计划中的高涨

1. 卓越的改造..... 14
2. 运输的增长和船舶吨位的补充..... 14
3. 消除港口码头工作的落后状态..... 17
4. 修船基地的发展..... 19
5. 劳动生产率和采用新技术..... 19
6. 改善通航条件..... 21
7. 开发小河流..... 21

一、苏联第六个五年計劃中的海上运输业

1 光 榮 的 总 結

苏联人民在共产党的领导下，胜利地完成了第五个五年計劃。1955年的工业总产值比1950年增加了85%；生产資料的生产增長了91%。消費品的生产提高了76%。

苏联国民經济的如此高速发展，为我們社会主义祖国海上运输事业的新高漲創造了可能性。海运工作人員超額完成了第五个五年計劃的任务。1955年的貨运周轉量增加了74%，而第五个五年計劃所規定的是增加55~60%。

海上船舶吨位增加了34%。干貨船的生产率提高了18%，油輪的生产率提高了43%。港口貨物裝卸量差不多增加了0.8倍。起重机械的数量增加了0.3倍，自动裝貨車增加了1.1倍。

这就是我們在第五个五年計劃中光榮斗争的簡短总结。

現在，我們的国家和它的海运事业，已經在着手执行第六个五年計劃。苏共第二十次代表大会向海运工作人員提出了新的、巨大的任务，这些任务的实现將使船舶、港口和修船企业的发展达到更高的水平。

发展海上运输的第六个五年計劃的基本任务是怎么样的呢？

2 貨运周轉量的巨大增長

我們知道，在現代条件下，沒有完正和技术上装备良好的运输业，要想順利地发展工业是不可能的。我們苏維埃国家有14个海洋的領海，海上运输有着特別重要的意义。

虽然海上运输在第五个五年計劃期間有了頗大的增長，但是它

在国家貨物总周轉量中所占的比重仍然很低——总共只占6.3%。

这就証明海上运输还不能完全滿足国民經济对于客、貨运输的要求，无论是在国内的或国外的貨物周轉方面。尤其差的是国外的海上貨运和北海航綫上的运输。

苏联的对外贸易正在逐年增長，苏联將有大量商品需要輸出。也有許多貨物要从海外运入苏联。但是这些国外运输究竟有多少是利用我們本国船舶的呢？非常少！1955年海运部仅仅担負了全部苏联国外运输的50%。

在苏共第二十次代表大会关于第六个五年計划的指示中，向海运工作人员提出了保証貨运周轉量在1960年比1955年增加大約1.1倍的任务。这种巨大的增長，將使海上运输在我国鉄路与水运的貨物总周轉量中的比重达到9%。

海上运输的增長

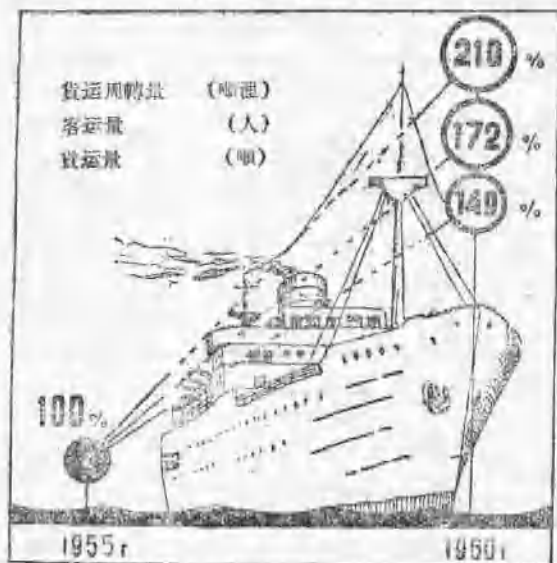


圖 1

苏共第二十次代表大会指出了必須进一步发展远东、黑海-亚速海、北海以及其它地区的运输，提高进出口运输中本国船吨位所占的比重，进一步发展北海航线的运输。为了遵照苏共第二十次代表大会的这些指示，在海运部的第六个五年计划草案中，规定要大大地增加国外航线上的货物运输。

在海上货运周转量总数增长1.1倍的情况下，国外航线的货运周转量将增加1.6倍。这种增长主要是靠增加苏联海轮在苏联和波兰、罗马尼亚、印度、缅甸、越南及其它世界各国间的运输。首先要增加木材、石灰石、石油、金属、机械等货物的运输。

沿海长途航行货物运输是最为经济有利的，因此，在第六个五年计划中规定它将比1955年增加1.5倍以上。

对国民经济最为重要的货物在沿海短途航行方面的运输也将有很大的增加，如煤炭增加77%，矿石—48%，木材—64%，

海上主要货物运输的增长

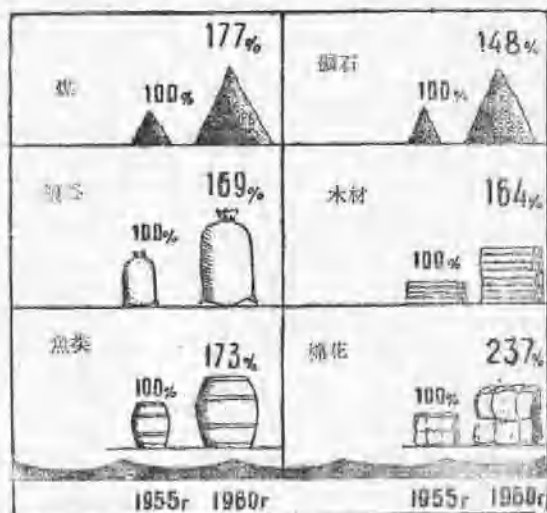


圖 2

粮谷—69%等等。

下面的各个数字，都显示着各海区运输发展的宏大远景。例如，第六个五年计划中所规定的，1960年黑海—亚速海地区的运输将为1955年的180%，远东地区为171%，北海地区为163%，波罗的海地区为140%，里海地区为118%。

北海航线运输的增长

1956至1960年间，北海航线的运输将增加53%。此外，从波罗的海、白海和巴伦支海等港口经由海路沿北极航线到楚克奇、堪察加、库页岛和沿海边区的货物运输也都有所增加。

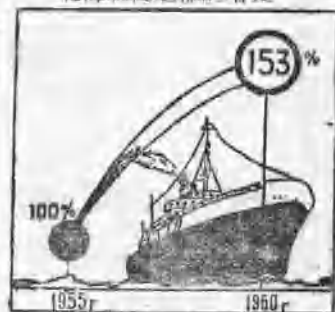


圖 3

在第六个五年计划中，海上旅客运输将要迅速增加。1960年与1955年相比，旅客运输将增加72%。新的苏联国内和国际客运航线，如：敖德萨—列宁格勒—敖德萨，列宁格勒—哥本哈根—伦敦—列宁格勒，即将开始营业。波罗的海上则将有列宁格勒—塔林—里加—列宁格勒客运航线。

3 海上船舶的补充

第六个五年计划规定要用新的现代化船舶来补充海上船队，计于货船总载重量114万吨，油轮46万吨，客轮19.8万匹总马力，拖轮3万匹马力。

带有原子能动力装置的破冰船将要加入北极船队的行列，其排水量约为1万6千吨，机器功率4.4万匹马力。在第六个五年计划中，将建造大约2.2万匹马力的柴油发电机电动破冰船。

海运部的计划中还规定要将一定数量的已经陈旧过时和技术上已经损坏了的船舶停止使用。

第六个五年计划指出，船舶基本上要由本国的企业来建造。这

样就可以統一船舶的机械和设备，建立替換零件的貯备，采用工业化方法来組織船舶修理。

海上干貨船舶吨位的增加

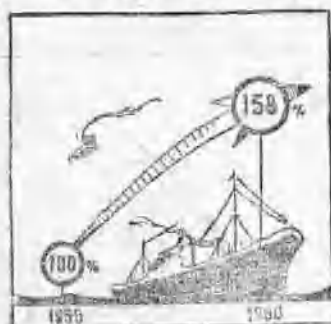


圖 4

海上油輪吨位的增加

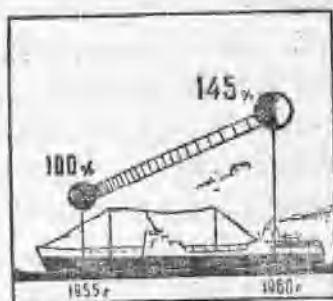


圖 5

規定要在本國工廠內成批建造新型的運輸船舶：載重量1~1.2萬噸、速度18~19節的干貨船；載重量5千噸的運輸—破冰船和運木船；載重量2.5萬噸的油輪；此外還有客輪、拖輪和技術船舶。

到五年計劃期末，成批生產的船舶將占海上船舶的75%。類型不同的、陳旧過時或低速的船舶數目將要顯著的減少。

海上客輪的增加

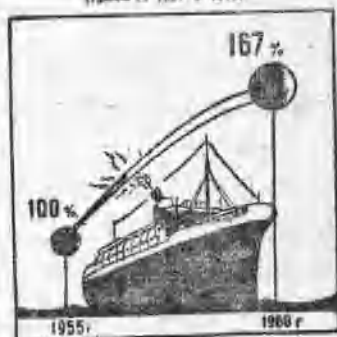


圖 6

但是，不管怎樣地用新船來補充船隊、在第六個五年計劃的總的運輸增長中，仍然還有一半是要依靠提高船舶的工作生產率來達到的。到五年計劃期末，干貨船的載重量利用率（壓艙行駛計算在內）將要達到64%。

干貨船運行速度的提高應在16%以上，油輪則為13%。

4 海 港 的 发 展

苏共第二十次代表大会关于第六个五年计划的指示对海港的发展给予了很大的注意。

计划规定1960年海港装卸工作总量比1955年增加67%。

为了达到这个水平，必须增加海港的通过能力。

在1960年以前，将要完成1万公尺机械化码头和20万平方公尺以上的仓库。并且在南部和远东的港口建筑新的码头。

装卸工作综合机械化的程度将要由1955年的40.5%提高到1960年的65%同时，到1960年，主要港口内的液体货物装卸综合机械化的水平，将达到95%。

海港货物吞吐量的增长

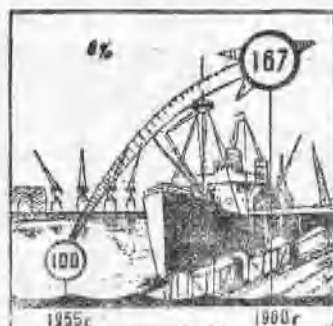


圖 7

海港货物装卸综合机械化的增长

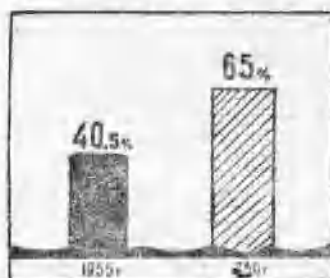


圖 8

在第六个五年计划中，海港将得到几千部各种装卸机械：门式起重机、履带式起重机、汽车式起重机、铁路起重机、自动装货车和舱内机械等等。

根据这些资料可以判断，港口装备新机械的程度，到1960年将为1955年的1.2倍以上。

这些措施的实现，将要大大增加港口的通过能力，加速船舶的

裝卸工作，裝卸工作總定額將會提高54%。海港的如此高速發展，是以前所沒有的。例如，在第五個五年計劃中，這個定額的增長只是35%。

裝卸工作總定額的提高是由各種重大的技術措施來保證的，如增加後方、岸壁的和船內的機械，建築新的機械化倉庫，編制先進的技術操作圖等。

第六個五年計劃規定首先要發展和改建瓦尼諾、堪察加彼得羅巴甫洛夫斯克、海參威、列寧格勒、敖德薩、日丹諾夫、尼古拉也夫、波蒂、諾沃羅斯基、牟爾曼斯克等地的港口。港口在改建過程中，將要

海港機械化的增長
門式起重機

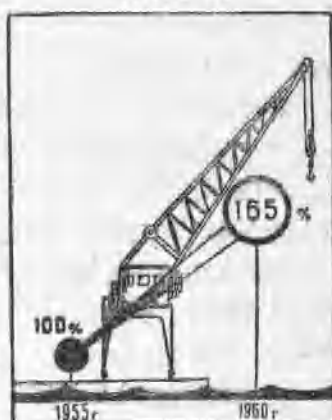


圖 10

海港機械化的增長

浮動起重機和浮動裝卸機

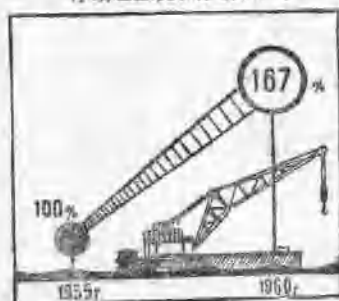


圖 11

海港機械化的增長

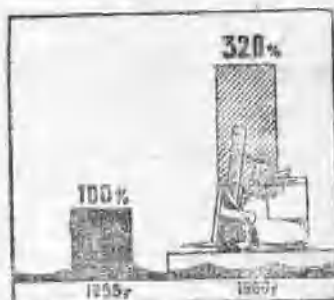


圖 12

最大限度地利用現有的建築物，實現裝卸工作的緊張化、改善裝卸技術操作和貫徹綜合機械化，使港口的通過能力增加25~30%以上。

為了保證新船的航行安全，五年計劃規定要進行加深泊位和航

道水深的巨大工作。

海港码头岸綫的貨物通过强度，1960年要比1955年提高35%。

苏联港口工作人員在第六个五年計劃期中的重要任务之一，就是提高对旅客服务的質量。特別規定了要在黑海、亞速海、远东、里海和北海等地区建筑許多新的客运站，候船亭和碼頭，并改建一部分旧的。

5 海运工业的发展

在第五个五年計劃中，海运工业企业的总产值已增長了0.8倍。

在第六个五年計劃中，海运工业企业的总产值將要增加46%，其中船舶修理增長63%。因此可知，在总产值中，船舶修理所占的比重到1960年將为64%，而1955年的仅占55%。

除了增加修船工作量以外，还要增加貯备替换零件的生产，这是保証船舶經常处在应有的技术状态所极为必需的。

海运工业企业工作人員最重要的任务就是改善船舶的技术状态，縮短船舶的修理期限，以及提高对工厂生产能力的利用。計劃規定，应大力实行工厂專門化和进一步运用先进工艺、繁重的和手工工作的綜合机械化、更換部分已經損坏和陈旧的設備以及改善生产組織等，借以提高生产技术水平。

在第六个五年計劃中，規定要完成从1955年开始的修船工厂專門化工作。

在海运修船企业中，推广先进的工作方法具有特別重要的意义。例如，巴庫的“巴黎公社”修船厂在修理里海油輪“联共（布）”

海运工业企业产值的增長

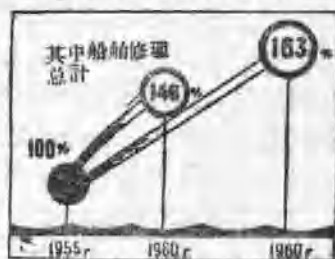


圖 12

号时，采用新技术工艺的創始就非常可貴。

根据計算可知，采用成套換修法和貯备替換零件，可以大大地延長營運期。在第六个五年計劃期間，全部海船的平均修理時間为15~20%。

第六个五年計劃規定，除了改善对現有能力的利用以外，还要改建某些現有的企业和建設新的企业，結束在納霍德卡、图阿普斯、日丹諾夫、列宁格勒和牟尔曼斯克等厂的建設与改建工程，并且在斯拉維揚斯克（远东地区）建設修船厂。

6 劳动生產率的提高和技术改進

劳动生產率的增長和技术的改进是提高海上运输的主要和决定性的因素。1955年运输的劳动生產率較1940年提高了37%，装卸工作的提高了70%，而海运工业的則提高了198%。从这些数字可以看出，所有环节的劳动生產率都已超过了战前的水平。

随着劳动生產率的提高，平均工資也有了很大的增長，其中运输方面比1940年增長了45%，装卸工作方面增長了181%，海运工业方面增長了98%。

但是，海上运输所达到的劳动生產率水平还不能滿足对它的要求。里海和北海两个地区的情形特別不好。如果說从1951年到1955年整个海运的劳动生產率提高了19%的話，那末在北海地区的运输劳动生產率却在五年計劃中降低了7%，里海地区則降低了16%。

在第六个五年計劃中，所增加的貨运周轉量，只有50%是靠增加船舶吨位来保證的。因此，余下的50%就要依靠劳动生產率的提高、新技术的使用和改善船舶的利用。

計劃規定，1960年运输的劳动生產率应当提高40%，装卸工作的提高33%，海运工业企业的提高17%。为了給国家积累物質財富和保證国民經济一切部門的均衡发展，劳动生產率的增長应当

超过平均工资的增长。

按照这种要求，在第六个五年计划中运输工作人员的工资将提高14.5%，装卸工作人员的工资提高9%，工业企业的工作人员则提高6%。

根据最近几年就要向7小时工作日制度（在个别工种内将为6小时工作日制度）过渡的情况，劳动计划规定，海运工作人员的总额在五年计划期间将增加37%。总工资基金将增加48%。

第六个五年计划理应称为“海运新技术的五年计划”。计划中规定，要高度提高生产技术水平，采用先进工艺和实行综合机械化。

在第六个五年计划中将要大规模地实行正规航线航行（1956年已经组织了110条正规货运航线），航线航行和船舶快速装卸法相配合，可使港口的总定额提高15%以上。

在第六个五年计划中将采用高生产率的装卸设备来装备港口，如装有漏斗的栈桥、气力机械以及起重量大的起重机。尤其要予以发展的是船内工作机械化，为此则已经建造了ПТС-1，ПСТ-100和ПТУ-1等型的试验用装卸机。

在船舶修理方面则将发展自动和半自动电焊、冷冲压、用水压机弯曲板料和成形材料、熔模铸造、强力和快速金属切削、多孔镀铬以及进行船坞工作机械化。

新的技术要求提高海运干部的技术水平，第六个五年计划规定，将有17万人以上参加训练和提高技艺，这比第五个五年计划的将

海上运输劳动生产率的增长（考虑到向7小时工作日过渡）

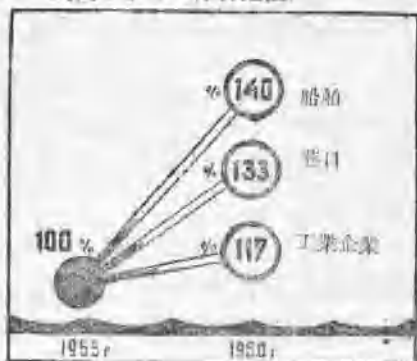


圖 13

興多20%以上；同時，也注意到了要在第六个五年計劃期中进行全部航行人員的再訓練。

我們的航海學校將給海运补充大量干部。

7 建立深水航道

運輸的巨大增長和船舶噸重量的增加，要求改善港口水域和航道的尺度、以及航行的防護設備，而使船舶在任何的气象条件下都能安全航行。

疏浚工程总量的增長

第六个五年計劃規定要在里海、黑海和亞速海等港口附近取得必要的水深。1960年的疏浚工程总量將为1955年的137%。

为了完成这个疏浚工程量，在技術船舶方面將要供应10艘柴油发电机电动挖泥船，每艘的生产率为每小时400立方公尺；此外，并供应容量很大的机动运泥驳船。总的挖泥船生产率將增加15%以上。

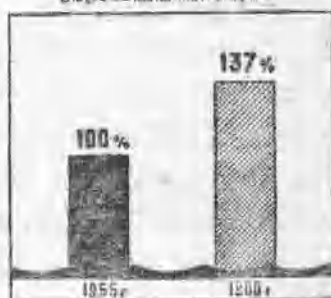


圖 14

海上疏浚船舶能力的增長

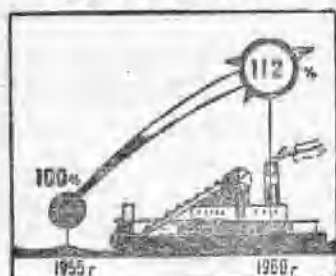


圖 15

五年計劃規定要加強航道設備，特別是要更換在黑海—亞速海、里海和北海地区的已經陈旧过时了的航标，裝設簡易的湖泊航标，在伏尔加—里海运河上建筑岸上迭标。裝設固定的雷达反射器，照明工艺設備，自动机械和現代的气光設備來助航。

8 通訊工具的發展

通訊工具的發展計劃同樣是以船舶航行安全為目的。在第六个五年計劃中，將要大大增加船用雷达、电罗經、音响測深器、电計

程仪和无綫电测向仪的数量。到1956年，運輸船舶上將要完全装备有无綫电测向仪；完全装备有雷达和音响测深器將在1957年实现；电罗經將在1958年实现；而电計程仪則在1959年实现。

計划中規定要在船舶上广泛采用新的雷达和无綫电测向仪、小型电罗經、水力計程仪和自动操舵裝置。

在大多数海港內將設立專門的岸上雷达站，为船舶引港人員在能見度不好的天气下服务。

所有船舶都將以新的，現代化的“блесна”和“Ерш”型无綫电发报机、“ПРВ”和“Волна”型无綫电收报机、調度用无綫电话和舢舨用的无綫电台来代替已經陈旧过时或已损坏了的无綫电設備。全部船舶將得到1200部无綫电发报机、1500部无綫电收报机、900部舢舨用和1200調度用的电台。

計划中規定將要采用最有效和最可靠的干綫无綫电通訊方法——頻率鍵控和印字电报。在莫斯科、勘察加彼得罗巴甫洛夫斯克、牟尔曼斯克、霍姆斯克以及其他地点設立新的无綫电中心。

★ ★ ★

在第六个五年計划里，海上運輸在我們的貨运总周轉量中將要取得第二位。

二、苏联内河运输业在第六个 五年计划中的高涨

1 卓越的改造

苏联河运工作者在第五个五年计划期间的工作，远远超过战前河运发展的水平，1955年在河港装卸的货物比第四个五年计划期末多1.3倍。

五年以来，河运货物周转量增长了47%，货流增大，船舶增多，因此港口和码头上需要安设具有高度生产率装卸机械。在第五个五年计划期间，门式起重机增加了1倍，浮动起重机和自动装卸车增加了1.3倍，拖轮增加了32%，机动货、客轮船增加了23%，非机动驳船增加了19%。

列宁伏尔加-顿河通航运河的通航以及顿河的齐姆良水力枢纽站的使用，乃是河运事业在第五个五年计划中的重要成果之一。

在我们国家的第六个五年计划中，将以新的、巨大的步伐向共产主义迈进，祖国的伟大河流—伏尔加河、安加拉河、叶尼塞河、额尔齐斯河、鄂毕河、北德维纳河和伯绍拉河的两岸，将会大大的改观。在那里将要建立起强大的水力发电站、冶金工厂和其它的工厂、大规模的国营农场，并将出现新的城市和村镇。这样，很自然地便产生了发展河运，增加内河水路运输的要求。

内河运输在1956~1960年间所要发生的主要变化是怎样的呢？

2 运输的增长和船舶吨位的补充

苏共第二十次代表大会的指示规定，在第六个五年计划中，河

運的貨物周轉量要增長80%。

隨着全國貨運周轉量的增長，下面一些對於國民經濟很重要的貨物的河運運量也將有所增加，如：煤增長107%，木材—75%，糧谷—66%，礦石—50%，礦物性建築材料—49%。與上一個五年計劃不同，在第六個五年計劃中，河運將要在我國東部迅速地發展。蘇聯人民正在那裡展開巨大的建設工作。

葉尼塞河的運輸將增加1.1倍，鄂畢河和額爾齊斯河增加1倍，整個東部地區河運的比重將為全部內河運量的21%左右。

內河運輸的增長

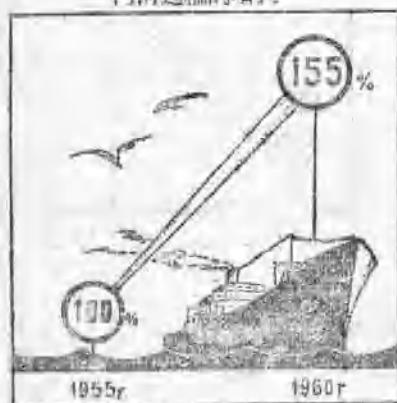


圖 16

河運煤炭的增長

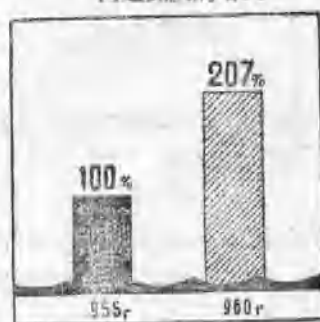


圖 17

按照蘇共第二十次代表大會的指示，在大多數地區，差不多所有種類的貨物都將開展鐵路水路聯運。

1960年的計劃規定，這種運輸的比重要達到全部內河干貨運量的48%。

伏爾加河及其支流在蘇聯河運中仍占首要的地位。伏爾加河是我國主要的內河干流，這裡的運輸量約占全國河運的一半。

蘇共第二十次代表大會提出必須把列寧伏爾加—頓河通航運河