

**МОСКОВСКИЙ
МЕТРОПОЛИТЕН
METRO,
THE MOSCOW
UNDERGROUND
LE MÉTRO
DE MOSCOU
MOSKAUER
METRO**





ОДНА ИЗ ПРОБЛЕМ ЛЮБОГО БОЛЬШОГО ГОРОДА – ТРАНСПОРТНАЯ. НАСЕЛЕНИЕ МОСКВЫ С ГОСТЯМИ СТОЛИЦЫ НАСЧИТЫВАЕТ БОЛЕЕ 10 МИЛЛИОНОВ ЧЕЛОВЕК. ПОЭТОМУ РОЛЬ МЕТРОПОЛИТЕНА КАК ОСНОВНОГО ВИДА ГОРОДСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА, СПОСОБНОГО РАЗРЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ БЫСТРЫХ И МАССОВЫХ ПЕРЕВОЗОК ПассажиРОВ, ПОСТОЯННО ВОЗРАСТАЕТ.

БОЛЬШАЯ БУКВА „М“, ХОРОШО ЗАМЕТНАЯ И ДНЕМ, И ВЕЧЕРОМ, СТАЛА СИМВОЛОМ САМОГО БЫСТРОГО, САМОГО УДОБНОГО ВИДА ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА.

TRANSPORT IS ONE OF THE PROBLEMS OF A BIG MODERN CITY. THE POPULATION OF MOSCOW PLUS CROWDS OF GUESTS AND VISITORS MAKES OVER 10 MILLION.

IN THIS SITUATION, THE UNDERGROUND, THIS MAJOR MODE OF TRANSPORT CAPABLE OF HANDLING A RAPID AND MASSIVE PASSENGER TRAFFIC, IS COMING TO PLAY AN ESPECIALLY GREAT ROLE.

THE CAPITAL LETTER M, THE SYMBOL OF THE METRO, OR MOSCOW UNDERGROUND, THE FASTEST AND MOST CONVENIENT MODE OF URBAN TRANSPORT, IS VISIBLE IN MOSCOW SQUARES AND STREETS DAY AND NIGHT.

DANS TOUTE GRANDE VILLE LE PROBLÈME DU TRANSPORT EST PRIMORDIAL. LA POPULATION DE MOSCOU AVEC SES HÔTES COMPTE PLUS DE 10 MILLIONS DE PERSONNES. SI BIEN QUE LE METROPOLITAIN CONSTITUE LE MODE DE TRANSPORT URBAIN ESSENTIEL, CAPABLE DE RÉSOUDRE LE PROBLÈME DE L'ACHEMINEMENT RAPIDE DES VOYAGEURS DONT LE NOMBRE EST EN PERPÉTUELLE CROISSANCE.

LA GRANDE LETTRE „M“ QUE L'ON VOIT AUSSI BIEN DE JOUR COMME DE NUIT EST DEVENUE LE SYMBOLE DU MODE DE TRANSPORT URBAIN LE PLUS RAPIDE ET LE PLUS COMMUNE.

VERKEHR IST EINES DER GRÖSSTEN PROBLEME JEDER STADT. DIE ZAHL DER EINWOHNER UND GÄSTE DER SOWJETISCHEN HAUPTSTADT BETRÄGT ÜBER 10 MILLIONEN MENSCHEN. DESWEGEN WÄCHST DIE ROLLE DER U-BAHN ALS HAUPTVERKEHRSMITTEL DER STADT STÄNDIG. NUR SIE KANN DAS PROBLEM DER SCHNELLEN BEFÖRDERUNG DER PASSAGIERE AUSREICHEND LÖSEN.

DAS GROSSE „M“, DAS AM TAGE UND AM ABEND GUT ZU SEHEN IST, WURDE ZUM SYMBOL DES SCHNELLSTEN UND DES ZUVERLÄSSIGSTEN VERKEHRSMITTELS DER STADT.

СРОИТЕЛЬСТВО ПЕРВОЙ ЛИНИИ МЕТРО В МОСКВЕ НАЧАЛОСЬ ВЕСНОЙ 1932 ГОДА, И В КОРОТКИЕ СРОКИ БЫЛО СООРУЖЕНО 11,2 км ПУТИ И 13 СТАНЦИЙ ОТ СОКОЛЬНИКОВ ДО ЦЕНТРАЛЬНОГО ПАРКА КУЛЬТУРЫ И ОТДЫХА ИМЕНИ А. М. ГОРЬКОГО С ОТВЕТВЛЕНИЕМ ОТ ОХОТНОГО РЯДА (ПРОСПЕКТ МАРКСА) К СМОЛЕНСКОЙ ПЛОЩАДИ.

ЗАРОДИВШАЯСЯ БОЛЕЕ 50 ЛЕТ НАЗАД ПРЕКРАСНАЯ ТРАДИЦИЯ СОХРАНЯЕТСЯ ДО СИХ ПОР – КАЖДАЯ СТАНЦИЯ ИМЕЕТ СВОЙ НЕПОВТОРИМЫЙ ОБЛИК. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ОФОРМЛЕНИЕ СТАНЦИЙ, СКУЛЬПТУРНЫЕ МОТИВЫ ДРЕВНЕРУССКОГО ЗОДЧЕСТВА ОТОБРАЖАЮТ ВАЖНЕЙШИЕ СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА, ПОДВИГИ ЕГО ВОИНОВ, ДОБЛЕСТНЫЙ ТРУД СОВЕТСКИХ ЛЮДЕЙ. В ОТДЕЛКЕ СТАНЦИЙ ИСПОЛЮЮТСЯ САМЫЕ РАЗНООБРАЗНЫЕ МАТЕРИАЛЫ: МРАМОР, ГРАНИТ, КЕРАМИКА, НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ, ДЮРАЛУМИНИЙ, ПЛАСТМАССЫ.

THE CONSTRUCTION OF THE FIRST METRO LINE WAS STARTED IN THE SPRING OF 1932. WITHIN A BRIEF SPACE OF TIME, AN 11.2km LINE WITH 13 STATIONS WAS BUILT ON THE STRETCH BETWEEN SOKOLNIKI AND THE GORKY RECREATION PARK. AT THE OKHOTNY RYAD (NOW PROSPEKT MARXA) STATION THE LINE BRANCHED TOWARDS SMOLENSKAYA SQUARE.

EACH METRO STATION HAS ITS DISTINCTIVE IMAGE. THIS FINE TRADITION THAT ORIGINATED OVER 50 YEARS AGO IS CAREFULLY PRESERVED.

THE DECORATIVE SCHEMES OF THE STATIONS, EMPLOYING SCULPTURAL MOTIFS OF EARLY RUSSIAN ARCHITECTURE, SERVE TO ILLUSTRATE MEMORABLE PAGES IN THE HISTORY OF THE SOVIET STATE, HEROIC DEEDS OF ITS SOLDIERS AND DEDICATED WORK OF ITS CIVILIAN POPULATION.

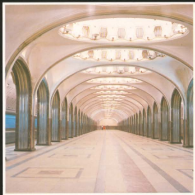
ALL KINDS OF FINISHING MATERIALS ARE USED HERE, INCLUDING MARBLE, GRANITE, CERAMICS, STAINLESS STEEL, DURALUMIN AND PLASTICS.

LA CONSTRUCTION DE LA PREMIÈRE LIGNE DU MÉTRO DE MOSCOU REMONTE AU PRINTEMPS 1932. DANS DES DÉLAIS RECORDS UNE LIGNE DE 11,2 KILOMETRES ET COMPTANT 13 STATIONS A ÉTÉ ALORS CONSTRUITE ENTRE LES STATIONS «SOKOLNIKI» ET «PARC KOULTOURY» AVEC UNE BRANCHE ALLANT D'OKHOTNY RIAD (AUJOURD'HUI AVENUE MARX) VERS LA PLACE SMOLENSKAIA.

LA TRADITION DE DONNER À CHAQUE STATION UN VISAGE PARTICULIER, NÉE IL Y A PLUS DE 50 ANS, S'EST CONSERVÉE JUSQU'À NOS JOURS. CHAQUE STATION REFLÈTE UN THEME, LES SCULPTURES SONT RÉALISÉES DANS LA TRADITION DE L'ARCHITECTURE RUSSE ET RAPPELLENT LES GRANDES ÉTAPES DE L'HISTOIRE DE L'UNION SOVIÉTIQUE, LES EXPLOITS DE SES SOLDATS, LES SUCCES AU TRAVAIL DES SOVIÉTIQUES. LE MARBRE, LE GRANIT, LA CÉRAMIQUE, L'ACIER INOXYDABLE, LE DURAL, LES PLASTIQUES SONT UTILISÉS POUR LA DÉCORATION DES STATIONS.

DER BAU DER ERSTEN U-BAHNSTRECKE IN MOSKAU BEGANN IM FRÜHLING 1932, IN KÜRZER FRIST BAUTE MAN 11,2km SCHIENENWEGE MIT 13 BAHNHÖFEN VON SOKOLNIKI BIS ZUM GORKI-PARK MIT EINER ABZWEIGUNG VON OKHOTNY RJAD (HEUTE MARX-PROSPEKT) IN RICHTUNG SMOLENSKAJA-PLATZ.

VOR RUND 50 JAHREN ENTSTAND EINE GUTE TRADITION, DIE AUCH HEUTE LEBENDIG IST: JEDER U-BAHNHOF HAT SEIN EIGENES AUSSEHEN. DIE THEMATISCHE GESTALTUNG DER STATIONEN, DIE PLASTISCHEN MOTIVE ALTRUSSISCHER BAUKUNST WIDERSPIEGELN DIE WICHTIGSTEN ETAPPEN DER GESCHICHTE DES SOWJETISCHEN STAATES, DIE HEROISCHEN TATEN SEINER VERTEIDIGER, DIE HELDENHAFTE ARBEIT DER SOWJETMENSCHEN. ZUR AUSSTATTUNG DER BAHNHÖFE VERWENDET MAN GANZ VERSCHIEDENE MATERIALIEN: MARMOR, GRANIT, KERAMIK, NIROSTA, DURAL UND PLASTE.



ст. „Маяковская“
Maykovskaya Station
Station „Majakovskaja“
Bł Majakowskaja

МОСКОВСКОЕ МЕТРО – ЭТО НЕ ТОЛЬКО КОМПЛЕКС СЛОЖНЫХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ И УСТРОЙСТВ, НО И НЕПРЕРЫВНО РАЗВИВАЮЩИЙСЯ АНСАМБЛЬ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ, А ТО И ВЫДАЮЩИХСЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ АРХИТЕКТУРЫ, ЖИВОПИСИ И СКУЛЬПТУРЫ.

МНОГИЕ СТАНЦИИ УДОСТОЕНЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРЕМИЙ СССР И ПОЧЕТНЫХ ДИПЛОМОВ НА МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЫСТАВКАХ. СТАНЦИИ „КРАСНЫЕ ВОРОТА“, „КРОПОТКИНСКАЯ“, „МАЯКОВСКАЯ“ ОБЪЯВЛЕНЫ ПАМЯТНИКАМИ АРХИТЕКТУРЫ.

ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ И СТРОИТЕЛЬСТВЕ СТАНЦИЙ И ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ ОСОБОЕ ВНИМАНИЕ УДЕЛЯЛОСЬ И УДЕЛЯЕТСЯ ОБЕСПЕЧЕНИЮ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ОСВЕЩЕНИЮ ПОДЗЕМНЫХ ДВОРЦОВ, СОЗДАНИЮ МАКСИМАЛЬНЫХ УДОБСТВ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ.

THE MOSCOW METRO IS NOT ONLY A SUM TOTAL OF SOPHISTICATED ENGINEERING FACILITIES, BUT ALSO AN ENSEMBLE OF SIGNIFICANT AND EVENT OUTSTANDING PIECES OF ARCHITECTURE, PAINTING AND SCULPTURE.

MANY STATIONS HAVE BEEN AWARDED USSR STATE PRIZES OR CERTIFICATES OF HONOUR OF INTERNATIONAL EXHIBITIONS. KRASNYE VOROTA, KROPOTKINSKAYA AND MAYAKOVSKAYA HAVE BEEN PROCLAIMED ARCHITECTURAL MONUMENTS.

IN DESIGNING AND BUILDING THE STATIONS AND THEIR ENGINEERING FACILITIES CARE HAS ALWAYS BEEN TAKEN TO ENSURE PROPER HYGIENIC CONDITIONS AND ILLUMINATION, AS WELL AS MAXIMUM CONVENIENCE FOR PASSENGERS.

LE MÉTRO DE MOSCOU NE FORME PAS UNIQUEMENT UN SYSTÈME D'OUVRAGES TECHNIQUES EXTRÊMEMENT COMPLEXES, MAIS AUSSI UN ENSEMBLE D'ŒUVRES ARCHITECTURALES, SCULPTURALES ET PICTURALES NOTABLES, PARFOIS REMARQUABLES.

DE NOMBREUSES STATIONS ONT ÉTÉ MARQUÉES PAR DES PRIX D'ÉTAT DE L'U.R.S.S. ET DES RÉCOMPENSES À DES EXPOSITIONS INTERNATIONALES. LES STATIONS «KRASNYE VOROTA», «KROPOTKINSKAJA», «МАЯКОВСКАЯ» SONT CLASSÉES MONUMENTS D'ARCHITECTURE.

AU COURS DE LA CONCEPTION ET DE LA CONSTRUCTION DES STATIONS ET DES TRAVAUX TECHNIQUES LES CONDITIONS D'HYGIÈNE, L'ÉCLAIRAGE, LA COMMODITÉ DES VOYAGEURS ONT FAIT L'OBJET D'UNE ATTENTION PARTICULIÈRE. CETTE TRADITION NE S'ARRÊTE PAS D'AILLEURS.

DIE MOSKAUER U-BAHN IST NICHT NUR EIN KOMPLEX VON KOMPLIZIERTEN INGENIEUR-TECHNISCHEN BAUTEN UND ANLAGEN, SONDERN AUCH EIN SICH STÄNDIG ENTWICKELNDES ENSEMBLE BEDEUTENDER UND MITUNTER Sogar HERVORRAGENDERWERKE VON ARCHITEKTUR, MALEREI UND PLASTIK.

ZAHLREICHE BAHNHÖFE WURDEN MIT STAATSPREISEN DER UdSSR UND EHRENDIPLOMEN AUF INTERNATIONALEN AUSSTELLUNGEN AUSGEZEICHNET. DIE STATIONEN KRASNYE VOROTA, KROPOTKINSKAJA UND MAJAKOWSKAJA SIND ZU BAUDENKMALERN ERKLÄRT WORDEN.

BEI DER PROJEKTIERUNG UND DEM BAU VON BAHNHÖFEN UND INGENIEUR-TECHNISCHEN ANLAGEN WURDE UND WIRD DER SCHAFFUNG SANITÄRHYGIENISCHER BEDINGUNGEN, DER BELEUCHTUNG DER UNTERIRDISCHEN PALÄSTE, DER SCHAFFUNG MAXIMALER BEQUEMLICHKEITEN FÜR DIE PASSAGIERE BESONDERE AUFMERKSAMKEIT GESCHENKT.



ст. „Православие“
Pravoslavaya Station
Station „Pravoslavaya“
Bf Pravoslavaya

МОСКОВСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН ПОСТОЯННО РАСТЕТ И РАЗВИВАЕТСЯ. ЕГО СТРОИТЕЛЬСТВО НЕ ПРЕКРАЩАЛОСЬ ДАЖЕ В СУРОВЫЕ ВОЕННЫЕ ГОДЫ, КОГДА БЫЛО СООРУЖЕНО 13,3 км НОВЫХ ЛИНИЙ И ВВЕДЕНО В ЭКСПЛУАТАЦИЮ 7 СТАНЦИЙ – „НОВОКУЗНЕЦКАЯ“, „ПАВЕЛЕЦКАЯ“, „ЗАВОД ИМЕНИ СТАЛИНА“ (НЫНЕ „АВТОЗАВОДСКАЯ“), „СТАЛИНСКАЯ“ (НЫНЕ „СЕМЕНОВСКАЯ“), „БАУМАНСКАЯ“, „ЭЛЕКТРОЗАВОДСКАЯ“, „ИЗМАЙЛОВСКАЯ“.

К КОНЦУ ВОЙНЫ ПРОТЯЖЕННОСТЬ МЕТРОПОЛИТЕНА СОСТАВЛЯЛА 36,6 км. МЕТРОПОЛИТЕН ПРОДОЛЖАЛ БЕСПЕРЕБОЙНО ДЕЙСТВОВАТЬ НЕ ТОЛЬКО КАК ТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, НО И КАК УБЕЖИЩЕ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ НАЛЕТОВ ВРАЖЕСКОЙ АВИАЦИИ.

THE METRO IS GROWING AND DEVELOPING. CONSTRUCTION WORK NEVER STOPPED HERE EVEN IN THE GRIM WAR YEARS WHEN 13.3 km OF NEW LINES WERE BUILT WITH SEVEN NEW STATIONS – NOVOKUZNETSKAYA, PAVELETSKAYA, ZAVOD IMENI STALINA (NOW CALLED AVTOZAVODSKAYA), STALINSKAYA (NOW SEMENOVSKAYA), BAUMANSKAYA, ELEKTROZAVODSKAYA AND IZMAILOVSKAYA.

TOWARDS THE END OF THE WAR THE METRO LENGTH TOTALLED 36.6 km. DURING THE WAR IT OPERATED TROUBLE-FREE, BOTH TRANSPORTING PEOPLE AND GIVING THEM SHELTER DURING ENEMY AIR RAIDS.

LE MÉTRO DE MOSCOU CONTINUE À S'ÉTENDRE. SA CONSTRUCTION N'A MÊME PAS ÉTÉ STOPPÉE PENDANT LA GUERRE, LORSQUE L'ON A CONSTRUIT 13,3 km DE LIGNES AVEC LES STATIONS «NOVOKOZNETSKAÏA», «PAVELETSKAÏA», «ZAVOD IMENI STALINA» (AUJOURD'HUI «AVTOZAVODSKAÏA»), «STALINSKAÏA» (AUJOURD'HUI «SEMIONOVSKAÏA»), «BAUMANSKAÏA», «ELEKTROZAVODSKAÏA», «IZMAILOVSKAÏA».

A LA FIN DE LA GUERRE LA LONGUEUR DU MÉTRO A ATTEINT 36,6 km. LE MÉTRO NE S'EST JAMAIS ARRÊTÉ PENDANT LA GUERRE, DE PLUS IL A SERVI D'ABRI À LA POPULATION PENDANT LES RAIDS AÉRIENS ENNEMIS.

DIE MOSKAUER METRO WÄCHST UND ENTWICKELT SICH STÄNDIG. IHR BAU WURDE AUCH IN DEN HARTEN KRIEGSJAHREN NICHT UNTERBROCHEN. DAMALS VERLEGTE MAN 13,3 km NEUE STRECKEN, 7 BAHNHÖFE WURDEN IHRER BESTIMMUNG ÜBERGEBEN. DAS SIND DIE STATIONEN: NOWOKUSNEZKAJA, PAWELEZKAJA, SAWOD IMENI STALINA (HEUTE AWTOZAWODSKAJA), STALINSKAJA (HEUTE SEMJONOWSKAJA), BAUMANSKAJA, ELEKTROSAWODSKAJA, ISMAILOWSKAJA.

DIE STRECKENLÄNGE DER MOSKAUER U-BAHN BETRUG ENDE DES KRIEGES 36,6 km. DIE METRO WAR STÄNDIG IN BETRIEB: ALS VERKEHRSBETRIEB, ABER AUCH ALS LUFTSCHUTZRAUM FÜR DIE BEVÖLKERUNG WÄHREND DER FEINDLICHEN TERRORANGRIFFE.



ст. «Авиамоторная»
Aviamotornaya Station
Station - Aviamotornaya
Bl Aviamotornaya

СЕЙЧАС УЖЕ ТРУДНО ПРЕДСТАВИТЬ СЕБЕ МОСКВУ БЕЗ МЕТРОПОЛИТЕНА.

ШЕСТЬ ДИАМЕТРАЛЬНЫХ, ДВЕ РАДИАЛЬНЫХ И ОДНА КОЛЬЦЕВАЯ ЛИНИИ УДОБНО СВЯЗЫВАЮТ ПРОМЫШЛЕННЫЕ, АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ ЦЕНТРЫ С ЖИЛЫМИ РАЙОНАМИ И МЕЖДУ СОБОЙ – ВСЕ ДЕВЯТЬ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ВОКЗАЛОВ ГОРОДА.

БОЛЬШИНСТВО СТАНЦИЙ ОБОРУДОВАНО ЭСКАЛАТОРАМИ. В СРЕДНЕМ ЗА СУТКИ ПО ЛИНИЯМ ПРОПУСКАЕТСЯ БОЛЕЕ 7 ТЫСЯЧ ПОЕЗДОВ. СРЕДНЕТЕХНИЧЕСКАЯ СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ПОЕЗДОВ ДОСТИГЛА 48,5 КМ/ЧАС, СРЕДНЯЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ СКОРОСТЬ – 41,4 КМ/ЧАС.

TODAY ONE CAN HARDLY IMAGINE MOSCOW WITHOUT ITS METRO. ITS SIX DIAMETRICAL, TWO RADIAL AND ONE CIRCULAR LINES CONNECT VERY CONVENIENTLY THE CITY'S INDUSTRIAL, ADMINISTRATIVE AND CULTURAL CENTRES WITH RESIDENTIAL DISTRICTS AND ALL NINE RAILWAY STATIONS.

MOST STATIONS HAVE ESCALATORS. ON AVERAGE, THE METRO LINES HANDLE OVER 7,000 TRAINS DAILY. THE AVERAGE SPEED BETWEEN STOPS IS 48.5 km PER HOUR AND THE AVERAGE OPERATING SPEED IS 41.4 km PER HOUR.

AUJOURD'HUI IL EST DIFFICILE DE SE REPRÉSENTER MOSCOU SANS MÉTRO.

IL COMPREND SIX LIGNES DIAMÉTRALES, DEUX LIGNES RADIALES ET UNE LIGNE CIRCULAIRE RELIANT LES CENTRES CULTURELS, ADMINISTRATIFS, INDUSTRIELS, LES QUARTIERS RÉSIDENTIELS, AINSI QUE NEUF GARES FERROVIAIRES DE LA VILLE.

LA MAJEURE PARTIE DES STATIONS EST ÉQUIPÉE D'ESCALIERS MÉCANIQUES. 7000 TRAINS EMPRUNTENT EN MOYENNE TOUS LES JOURS L'ENSEMBLE DES LIGNES. LA VITESSE MOYENNE DES CONVOIS SUR UNE SECTION EST DE 48,5 km/h, LA VITESSE MOYENNE DE MARCHÉ ATTEINT 41,1 km/h.

HEUTE IST DIE U-BAHN AUS MOSKAU NICHT MEHR WEGZUDENKEN.

SECHS DIAMETRALE, ZWEI RADIALE UND EINE RINGSTRECKE VERBINDEN SEHR GÜNSTIG DIE INDUSTRIELLEN, ADMINISTRATIVEN UND KULTURELLEN ZENTREN DER STADT MIT DEN WOHNBEZIRKEN. SIE VERBINDET ALLE NEUEN BAHNHÖFE DER METROPOLE MITEINANDER.

DIE MEISTEN U-BAHNHÖFE SIND MIT ROLLTREPPEN AUSGESTATTET. AN EINEM TAG VERKEHREN AUF ALLEN STRECKEN IM DURCHSCHNITT ÜBER 7000 ZÜGE. DIE DURCHSCHNITTliche TECHNISCHE GESCHWINDIGKEIT DER ZÜGE ERREICHTE 48,5 km/h, DIE DURCHSCHNITTliche BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT 41,4 km/h.



ст. „Киевская”
Kievskaya Station
Station -Kievskaya-
BI Kievskaya

ЕЖЕСУТОЧНО УСЛУГАМИ МЕТРОПОЛИТЕНА ПОЛЬЗУЕТСЯ БОЛЕЕ 7.5 МИЛЛИОНА ЧЕЛОВЕК, А ЕСЛИ УЧЕСТЬ ПАССАЖИРОВ, ДЕЛАЮЩИХ ПЕРЕСАДКУ С ОДНОЙ ЛИНИИ НА ДРУГУЮ, ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ ДОСТИГАЮТ БОЛЕЕ ЧЕМ 11 МИЛЛИОНОВ ЧЕЛОВЕК.

НЕСМОТРИ НА ЧЕТКУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА, ПЕРЕВОЗКИ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ С БОЛЬШИМ НАПРЯЖЕНИЕМ, ОСОБЕННО В ЧАСЫ „ПИК“, КОГДА ТОЛЬКО ЗА ОДИН ЧАС С 7.30 ДО 8.30 МЕТРОПОЛИТЕН ПЕРЕВОЗИТ ДО ОДНОГО МИЛЛИОНА ЧЕЛОВЕК, А В ОТДЕЛЬНЫЕ ДНИ И БОЛЕЕ.

EVERY DAY OVER 7.5 MILLION PEOPLE USE THE METRO. CONSIDERING THE NUMBER OF PASSENGERS CHANGING LINES, THE OVERALL PASSENGER TRAFFIC COMES TO 11 MILLION.

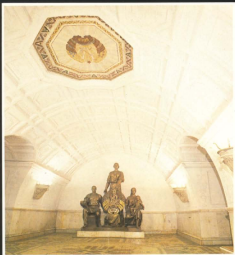
ALTHOUGH THE TRAFFIC IS ORGANIZED VERY WELL, THERE ARE CONSIDERABLE OVERLOADS, ESPECIALLY DURING THE RUSH HOURS. WITHIN ONE HOUR FROM 7.30 TO 8.30 THE UNDERGROUND CARRIES UP TO A MILLION PASSENGERS, OR EVEN MORE ON SOME DAYS.

PLUS DE 7.5 MILLIONS DE PERSONNES EMPRUNTENT JOURNELLEMENT LE METRO ET SI L'ON Y AJOUTE LES VOYAGEURS UTILISANT UNE CORRESPONDANCE, CE CHIFFRE DÉPASSE 11 MILLIONS.

EN DÉPÎT D'UNE EXCELLENTE ORGANISATION DU PROCESSUS DE TRANSPORT, LA TENSION DU TRAFIC RESTE VIVE, SURTOUT AUX HEURES DE POINTE. AINSI DE 7 h 30 À 8 h 30 LE METRO TRANSPORTE PRÈS D'UN MILLION DE VOYAGEURS, PARFOIS PLUS.

7.5 MILLIONEN MOSKAUER BENUTZEN TÄGLICH DIE U-BAHN. WÜRD E MAN DAZU NOCH DIE PASSAGIERE RECHNEN, DIE UMSTEIGEN, SO WÜRD E IHRE ZAHL 11 MIO BETRAGEN.

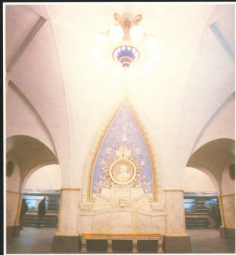
OBWOHL DIE MOSKAUER U-BAHN DURCHAUS NICHT SCHLECHT FUNKTIONIERT, MÜSSEN – BESONDERS IN DEN HAUPTVERKEHRSZEITEN, WENN ALLEIN IN EINER STUNDE (VON 7 UHR 30 BIS 8 UHR 30) BIS ZU EINER MILLION MENSCHEN UNTERWEGS SIND – WEITERE GROSSE ANSTRENGUNGEN UNTERNOMMEN WERDEN, UM DEN ANDRANG ZU BEWÄLTIGEN. AN EINZELNEN TAGEN IST DIE ZAHL DER PASSAGIERE NOCH HOHER.



ст. «Белорусская»
Belorusskaya Station
Station -Belorusskaja-
Bf Belorusskaja

фрагмент отделки
Detail
Fragment d'une décoration
Teil der Innendekoration

ст. «Таранская»
Taganskaya Station
Station -Taganskaja-
Bf Taganskaja



ПО ОБЪЕМУ ПЕРЕВОЗОЧНОЙ РАБОТЫ, ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ И ПАССАЖИРОНАПРЯЖЕННОСТИ МОСКОВСКИЙ МЕТРОПОЛИТЕН ЗНАЧИТЕЛЬНО ПРЕВЗОШЕЛ МЕТРОПОЛИТЕНЫ КРУПНЕЙШИХ ГОРОДОВ МИРА, ХОТЯ ПО ПРОТЯЖЕННОСТИ ЛИНИЙ ОН ЗАНИМАЕТ ЛИШЬ ПЯТОЕ МЕСТО.

ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ВСЕ ВОЗРАСТАЮЩИХ ПЕРЕВОЗОК И УЛУЧШЕНИЯ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА НА МЕТРОПОЛИТЕНЕ ПЛАНОВЕРНО ПРОВОДЯТСЯ РАБОТЫ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА, АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ДЕЙСТВУЮЩИХ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ И СВЯЗИ, ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И Т.Д.

IN TERMS OF ITS OVERALL LENGTH THE MOSCOW UNDERGROUND RANKS FIFTH IN THE WORLD BUT OUTSTRIPS THE UNDERGROUNDS OF THE WORLD'S MAJOR CITIES IN TRAFFIC DENSITY AND VOLUME.

TO COPE WITH THE GROWING PASSENGER FLOW MORE EFFECTIVELY, THE METRO MANAGEMENT IS CONSISTENTLY IMPLEMENTING A PROGRAMME ENVISAGING THE IMPROVEMENT OF THE ORGANIZATIONAL ASPECT OF TRANSPORTATION, INTRODUCTION OF AUTOMATIC TRAFFIC CONTROL, RECONSTRUCTION AND MODERNIZATION OF THE OPERATING SIGNALLING AND COMMUNICATION DEVICES, ELECTRICITY SUPPLY, VENTILATION, ETC.

PAR SON INTENSITÉ DE TRAFIC ET LE FLUX DE VOYAGEURS LE MÉTRO DE MOSCOU DÉPASSE DE BEAUCOUP LES MÉTROS DES AUTRES GRANDES VILLES DU MONDE, CEPENDANT QUE PAR LA LONGUEUR DES LIGNES IL NE SE TROUVE QU'À LA CINQUIÈME PLACE.

POUR COUVRIR LES BESOINS D'UN TRAFIC TOUJOURS CROISSANT ET AMÉLIORER LA DESSERTÉ DE LA POPULATION ON PROCÈDE DANS LE MÉTRO À DES TRAVAUX SYSTÉMATIQUES POUR PERFECTIONNER L'ORGANISATION DU PROCESSUS DE TRANSPORT, EN AUTOMATISANT LA CONDUITE DES CONVOIS, EN RECONSTRUISANT ET EN MODERNISANT LES ÉQUIPEMENTS LIÉS À LA SIGNALISATION, AUX TELECOMMUNICATIONS, À LA DISTRIBUTION DE L'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, À LA VENTILATION, ETC.

NACH DEM UMFANG DER BEFÖRDERUNG, DER INTENSITÄT UND DER ZAHL DER PASSAGIERE HAT DIE MOSKAUER METRO DIE U-BAHNEN DER GRÖSSTEN WELTSTÄDTE BEDEUTEND ÜBERRUNDET, OBWOHL SIE NACH DER LÄNGE DES STRECKENNETZES NUR DEN 5. PLATZ IN DER WELT EINNIMMT.

FÜR DIE MEISTERUNG DER IMMER GRÖßER WERDENDEN BEFÖRDERUNGSLEISTUNGEN UND DIE VERBESSERUNG DER VERKEHRSMÄßIGEN BEDIENTUNG DER BEVÖLKERUNG WIRD IN DER U-BAHN AN DER VOLLKÖMMUNG DER ORGANISATION DES BEFÖRDERUNGSPROZESSES UND AN DER AUTOMATISIERUNG DER STEUERUNG DES ZUGVERKEHRS GEARBEITET, REKONSTRUIERT UND MODERNISIERT WERDEN BESTEHENDE ANLAGEN, SIGNALSYSTEME UND FERNSPRECHMITTEL, DIE KRAFTVERSORGUNG UND VENTILATION USW.



ст. „Краснопресненская“
Krasnopresnenskaya Station
Station «Krasnopresnenskaja»
Bl Krasnopresnenskaja

ПОВЫШЕНИЕ ПРОВОЗНОЙ СПОСОБНОСТИ ЛИНИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ПУТЕМ ЗАМЕНЫ УСТАРЕВШИХ ВАГОНОВ НА НОВЫЕ, БОЛЕЕ МОЩНЫЕ И ВМЕСТИТЕЛЬНЫЕ, А НА НЕКОТОРЫХ ЛИНИЯХ ПУТЕМ УВЕЛИЧЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ВАГОНОВ В СОСТАВЕ. НА НАИБОЛЕЕ ЗАГРУЖЕННЫХ ЛИНИЯХ: ГОРЬКОВСКО-ЗАМОСКВОРЕЦКОЙ, ТАГАНСКО-КРАСНОПРЕСНЕНСКОЙ, КАЛУЖСКО-РИЖСКОЙ ОРГАНИЗОВАН ПРОПУСК 40-42 ПАР ВОСЬМИВАГОННЫХ ПОЕЗДОВ В ЧАС С МИНИМАЛЬНЫМИ ИНТЕРВАЛАМИ 90-85 СЕКУНД. ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ НА ЭТИХ ЛИНИЯХ УВЕЛИЧЕНА В 1,6 РАЗА, ТАКОЙ ЧАСТОТЫ ДВИЖЕНИЯ НЕТ НИ НА ОДНОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ МИРА. НАМЕЧАЮТСЯ РАБОТЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ КИРОВСКО-ФРУНЗЕНСКОЙ, ФИЛЕВСКОЙ И КОЛЬЦЕВОЙ ЛИНИЙ.

THE CARRYING CAPACITY OF THE LINES IS BEING INCREASED BY REPLACING THE OLD CARRIAGES BY LARGER ONES. ON SOME LINES THE NUMBER OF CARRIAGES PER TRAIN IS INCREASED. ON THE MOST PACKED LINES, SUCH AS GORKOVSKO-ZAMOSKVORETSKAYA, TAGANSKO-KRASNOPRESNENSKAYA AND KALUZHNSKO-RIZHSKAYA, 40-42 PAIRS OF EIGHT-CARRIAGE TRAINS CIRCULATE PER HOUR AT THE SHORTEST POSSIBLE INTERVALS OF 85-90 SECONDS. THE CARRYING CAPACITY OF THESE LINES HAS BEEN INCREASED 1.6 TIMES, BRINGING THE TRAFFIC RATE TO A LEVEL UNPRECEDENTED IN THE WORLD PRACTICE. IT IS PLANNED TO MODERNIZE THE KIROVSKO-FRUNZENSKAYA, FILEVSKAYA AND CIRCULAR LINES.

L'ACCROISSEMENT DE LA CAPACITÉ DES LIGNES EST OBTENU EN RÉNOVANT LE PARC AVEC DES VOITURES PLUS PUISSANTES ET D'UNE CAPACITÉ DE PLACES PLUS IMPORTANTE, SUR CERTAINES LIGNES EN AUGMENTANT LE NOMBRE DE VOITURES DANS UN CONVOI. POUR LES LIGNES CHARGÉES, GORKOVSKO-ZAMOSKVORETZKAÏA, TAGANSKO-KRASNOPRESNENSKAÏA ET KALOUJSKO-RIJSKAÏA ON PRÉVOIT 40-42 PAIRES DE CONVOIS DE 8 VOITURES PAR HEURE AVEC DES INTERVALLES NE DÉPASSANT PAS 90-85 SECONDES. LA CAPACITÉ DE CES LIGNES A ÉTÉ ACCRUE DE 1,6 FOIS. NULLE PART AU MONDE, IL N'EXISTE UN METRO AVEC UN TRAFIC AUSSI DENSE. ON PRÉVOIT DE RECONSTRUIRE LES LIGNES KIROVSKO-FRUNZENSKAÏA, FILEVSKAÏA ET LA LIGNE CIRCULAIRE.

DIE STEIGERUNG DER BEFÖRDERUNGSKAPAZITÄTEN DER STRECKEN ERFOLGT AUCH DURCH DEN ERSATZ ALLER WAGGONS DURCH NEUE, LEISTUNGSSTÄRKERE UND GERÄUMLIGERE. AUF EINIGEN STRECKEN WURDE DIE WAGGONZAHL IM ZUG ERHÖHT, SO AUF DEN MEIST BELASTETEN STRECKEN: GORKOWSKO-SAMOSKWOREZKAJA, TAGANSKO-KRASNOPRESNENSKAJA UND KALUSHSKO-RISHSKAJA. HIER VERKEHREN IN DER HAUPTVERKEHRSZEIT 80 BIS 84 ZÜGE IN EINER STUNDE. JEDER ZUG BESTEHT AUS ACHT WAGGONS UND VERKEHRT MIT EINEM MINIMALEN INTERVAL VON 90 BIS 85 SEKUNDEN. DIE VERKEHRSLEISTUNG AUF DIESEN STRECKEN IST AUF DAS 1,6 FACHE GEWACHSEN. EINE ÄHNLICHE VERKEHRSDICHTE KANN KEINE ANDERE U-BAHN IN DER WELT AUFWEISEN. DIE REKONSTRUKTION DER KIROVSKO-FRUNSENSKAJA, FILJOWSKAJA UND DER RINGSTRECKE WIRD IN NÄCHSTER ZUKUNFT VORGENOMMEN.



Депо
Depot
Depot
Bahnbetriebswerk

Пункт диспетчерского контроля
Dispatcher control station
Poste de contrôle centralisé
Dispatcherkontrolleneinrichtung



ПЯТЬ ЛИНИЙ МЕТРОПОЛИТЕНА ОБОРУДОВАНЫ СИСТЕМОЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ, ЧТО ПОЗВОЛИЛО УПРАВЛЯТЬ ПОЕЗДОМ ОДНОМУ МАШИНИСТУ.

СЕЙЧАС ПРОВОДЯТСЯ РАБОТЫ ПО ПЕРЕХОДУ НА БОЛЕЕ СОВЕРШЕННЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ (АРС) И АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ, КОТОРЫЕ ПРЕДУСМАТРИВАЮТ, ПОМИМО СУЩЕСТВУЮЩИХ СИСТЕМ АРС И АВТОВЕДЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ ЛИНИЙ СИСТЕМАМИ ДИСПЕТЧЕРСКОГО КОНТРОЛЯ С ДИСПЛЕЙНЫМИ ФОРМАМИ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПОЕЗДНОМ ПОЛОЖЕНИИ НА ЛИНИИ, СО СЧИТЫВАНИЕМ НОМЕРА ПОЕЗДА, ДУБЛИРОВАНИЕМ ПОЕЗДНЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ УСТРОЙСТВ АРС.

FIVE METRO LINES ARE FITTED OUT WITH AUTOMATIC SPEED CONTROL SYSTEMS, SO THAT THE TRAIN CAN BE OPERATED BY ONE DRIVER.

PREPARATIONS ARE UNDERWAY FOR A CHANGE-OVER TO MORE UP-TO-DATE SYSTEMS OF AUTOMATIC SPEED AND TRAFFIC CONTROL WHICH COMPRISE, APART FROM THE EXISTING SYSTEMS OF AUTOMATIC SPEED CONTROL AND DRIVING, MONITORING SYSTEMS WITH TRAFFIC SITUATION DISPLAY, TRAIN NUMBER READING, AND THE DOUBLING OF TRAIN-MOUNTED AND STATIONARY AUTOMATIC SPEED CONTROL DEVICES.

CINQ LIGNES SONT ÉQUIPÉES D'UN SYSTÈME AUTOMATIQUE DE RÉGULATION DE LA VITESSE, CE QUI PERMET DE NE GARDER QU'UN CONDUCTEUR.

ACTUELLEMENT ON PROCÈDE À UNE RÉNOVATION DU SYSTÈME DE RÉGULATION DE LA VITESSE ET DE CONDUITE AUTOMATIQUES DES CONVOIS QUI PRÉVOIT D'AJOUTER AUX DISPOSITIFS EXISTANTS DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE CENTRALISÉ DU TRAFIC DES VISUELS AFFICHANT LES DONNÉES POUR LOCALISER LES CONVOIS, POUR LIRE LEURS NUMÉROS ET DOUBLER LES DISPOSITIFS DE CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU TRAFIC DES CONVOIS ET DES STATIONS.

FÜNF U-BAHN-STRECKEN SIND MIT EINEM SYSTEM ZUR AUTOMATISCHEN GESCHWINDIGKEITSREGELUNG VERSEHEN. DADURCH KANN DER ZUG JETZT NUR VON EINEM ZUGFÜHRER GESTEUERT WERDEN.

JETZT WERDEN ARBEITEN DURCHGEFÜHRT, UM ZU VERVOLLKOMMENEN SYSTEMEN DER AUTOMATISCHEN GESCHWINDIGKEITSREGELUNG (AGR) UND ZU AUTOMATISCHER STEUERUNG DES ZUGVERKEHRS ÜBERZUGEHEN. DIESE SYSTEME SEHEN AUSSER DEN VORHANDENEN AGR-SYSTEMEN UND DEN SYSTEMEN DER STEUERUNG DES ZUGVERKEHRS EINE AUSSTATTUNG DER STRECKEN MIT DISPATCHERKONTROLLSYSTEMEN MIT DISPLAY-ANLAGEN VOR.



Cacteva APC
Automatic speed control system
Système de régulation de la vitesse
Geschwindigkeitsregelautomatik

ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ НА МЕТРОПОЛИТЕНЕ ПРОВОДИТСЯ РАБОТА ПО СОЗДАНИЮ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО РАБОЧЕГО МЕСТА ДИСПЕТЧЕРА, КОТОРОЕ ПОЗВОЛИТ ПОВЫСИТЬ КАЧЕСТВО ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ЗА СЧЕТ УЛУЧШЕНИЯ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПОЕЗДНОМ ПОЛОЖЕНИИ НА МОНИТОРЕ ДИСПЛЕЯ ВМЕСТО ПУЛЬТАБЛО И ПЕРЕЙТИ К АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ЗАДАНИЮ ВСЕХ ВИДОВ ГРАФИКОВЫХ МАРШРУТОВ, А ВПОСЛЕДСТВИИ И К ВНЕПЛАНОВОМУ АВТОМАТИЗИРОВАННОМУ ЗАДАНИЮ МАРШРУТОВ.

ПО ТАКОМУ ЖЕ ПРИНЦИПУ ПРЕДПОЛАГАЕТСЯ ПРОВОДИТЬ РАБОТЫ ПО ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ УСТРОЙСТВ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ, ЭСКАЛАТОРОВ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ.

MEASURES ARE BEING TAKEN TO RAISE THE EFFICIENCY OF TRAFFIC CONTROL BY PROVIDING THE DISPATCHER WITH AN AUTOMATED WORKSTATION WITH A POSSIBILITY OF BETTER IMAGING OF TRAFFIC SITUATION, BY VISUAL DISPLAY INSTEAD OF PANEL, AND OTHER UP-TO-DATE AUTOMATIC DEVICES MAKING IT POSSIBLE TO SWITCH OVER TO THE AUTOMATIC PRESETTING OF ALL TYPES OF REGULAR ROUTES AND LATER, OF SPECIAL ROUTES.

THE SAME PRINCIPLE OF DISPATCHER CONTROL WILL BE ADOPTED FOR THE POWER SUPPLY SYSTEM, ESCALATORS AND ENGINEERING DEVICES.

AFIN D'ACCROÎTRE L'EFFICACITÉ DES SYSTÈMES DE CONTRÔLE CENTRALISÉ DU TRAFIC ON TRAVAILLE ACTUELLEMENT À LA CRÉATION D'UN POSTE AUTOMATISÉ DE L'OPÉRATEUR QUI PERMET D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE CONTRÔLE CENTRALISÉ DU TRAFIC PAR UN AFFICHAGE PLUS COMPLET DES DONNÉES SUR LA LOCALISATION DES CONVOIS AU MOYEN D'UN VISUEL QUI REMPLACERA LE PUPITRE CLASSIQUE. ON PASSERA AINSI À LA CONSIGNE AUTOMATISÉE DE TOUS LES GRAPHIQUES DE MARCHE ET PLUS TARD À LA CONSIGNE AUTOMATISÉE D'ITINÉRAIRES NON PLANIFIÉS.

ON PRÉVOIT D'UTILISER LE MÊME PRINCIPE POUR LE CONTRÔLE CENTRALISÉ DE L'ALIMENTATION EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, LA COMMANDE DES ESCALIERS ET DES ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES.

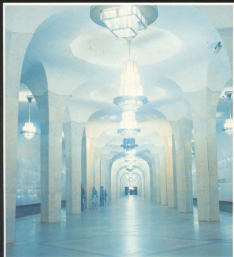
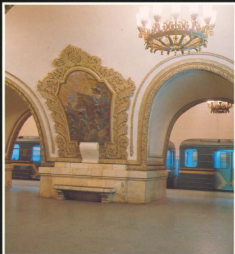
ZUR ERHÖHUNG DER EFFEKTIVITÄT DER DISPATCHERSTEUERUNG WIRD BEI DER MOSKAUER U-BAHN AN DER SCHAFFUNG EINES AUTOMATISIERTEN DISPATCHERARBEITSPLATZES GEARBEITET. DIE SCHAFFUNG DIESER ARBEITSPLATZES WIRD ES ERMÖGLICHEN, DIE QUALITÄT DER DISPATCHERSTEUERUNG DES VERKEHRS ZU ERHÖHEN, WAS DURCH DIE VERBESSERUNG DER DATENANGABE ÜBER DIE STRECKENLAGE AUF DEM BILDSCHIRM DES DISPLAYS UND NICHT AM TABLEAU-PULT WIE BISHER ERREICHT WERDEN SOLL. DAS ERMÖGLICHT DEN ÜBERGANG ZUR AUTOMATISIERTEN AUFGABE ALLER PLANMÄSSIGEN ROUTEN UND SPÄTER AUCH ZUR AUSSERPLANMÄSSIGEN AUTOMATISIERTEN AUFGABE DER ROUTEN.

NACH ÄHNLICHEM PRINZIP SOLLEN AUCH DIE ANLAGEN DER KRAFTVERSORGUNG, DIE ROLLTREPPEN UND DIE INGENIEUR-TECHNISCHEN ANLAGEN UMGERÜSTET WERDEN.

ст. „Киевская”
Kievskaya Station
Station „Kiewskaia”
St Kiewskaja

ст. „Чертановская”
Chertanovskaya Station
Station „Tchertanovskaja”
St Tchertanowskaja

ст. „Павелецкая”
Paveletskaya Station
Station „Paveletskaja”
St Paveletzkaia



для увеличения провозной способности станций большинство эскалаторов переведено на повышенную – 0,94 метра в секунду – скорость движения лестничного полотна. внедряется телеуправление эскалаторами и санитарно-техническими устройствами. ведутся работы по замене эскалаторов старого образца на новые.

В связи с быстрым развитием города и осуществлением массового жилищного строительства в его периферийных районах возникает острая необходимость в дальнейшем развитии сети метрополитена. уже в двенадцатой пятилетке предусмотрено строительство 45 километров новых и продолжения действующих линий, что в два раза больше, чем было построено в одиннадцатой пятилетке.

TO INCREASE THE CARRYING CAPACITY OF THE STATIONS, MOST ESCALATORS ARE NOW OPERATED AT A SPEED OF 0.94 M PER SECOND. REMOTE CONTROL OF ESCALATORS AND HYGIENIC FACILITIES IS BEING INTRODUCED. ESCALATORS OF OLD MODELS ARE BEING REPLACED BY NEW ONES.

THE RAPID URBAN DEVELOPMENT AND MASSIVE HOUSING CONSTRUCTION ON THE MOSCOW OUTSKIRTS URGENTLY CALL FOR THE EXTENSION OF THE METRO LINES. THE TWELFTH FIVE-YEAR PLAN ENVISAGES THE CONSTRUCTION OF 45 km OF NEW AND EXTENSION OF THE OPERATING LINES, WHICH IS TWICE THE AMOUNT BUILT IN THE ELEVENTH FIVE-YEAR PLAN PERIOD.

AFIN D'ACCROÎTRE LA CAPACITÉ DE PASSAGE DES STATIONS, LA VITESSE DE LA MAJORITÉ DES ESCALIERS A ÉTÉ PORTÉE À 0,94 MÈTRE PAR SECONDE. ON INTRODUIT UNE TÉLÉCOMMANDE DES ESCALIERS ET D'AUTRES INSTALLATIONS HYGIENIQUES ET TECHNIQUES. ON PROCÈDE ÉGALEMENT AU REMPLACEMENT DES ANCIENS ESCALIERS PAR DES MODÈLES MODERNISÉS.

LE DÉVELOPPEMENT RAPIDE DE MOSCOU ET LA CONSTRUCTION MASSIVE DE NOUVEAUX QUARTIERS RESIDENTIELS À LA PÉRIPHÉRIE ONT CONDUIT À ENVISAGER UNE EXTENSION DU RÉSEAU DU MÉTRO. ON PRÉVOIT POUR LE XII^e QUINQUENNAT DE METTRE EN SERVICE 45 KILOMÈTRES DE LIGNES NOUVELLES OU DE PROLONGATIONS CE QUI REPRÉSENTE LE DOUBLE DE CE QUI AVAIT ÉTÉ FAIT PENDANT LE XI^e QUINQUENNAT.

FÜR DIE ERHÖHUNG DER DURCHLASSKAPAZITÄT WURDE BEI DEN MEISTEN ROLLTREPPEN DIE GESCHWINDIGKEIT BIS ZU 0,94 m/s ERHÖHT. ES WIRD DIE FERNSTEUERUNG VON ROLLTREPPEN UND SANITÄRTECHNISCHEN ANLAGEN EINGEFÜHRT. ALTE ROLLTREPPEN WERDEN DURCH NEUE TYPEN ERSETZT.

MOSKAU WÄCHST SCHNELL. GENAU SO SCHNELL WACHSEN AUCH SEINE AUSSENBEZIRKE. GLEICHZEITIG WÄCHST DIE NOTWENDIGKEIT EINER WEITEREN ENTWICKLUNG DES U-BAHN-NETZES. SCHON IM 12. PLANJAHRFÜNFTE IST DER BAU VON 45 km NEUER STRECKEN UND DIE VERLÄNGERUNG DER VORHANDENEN VORGESEHEN. DAS IST ZWEIMAL SOVIEL WIE IM 11. PLANJAHRFÜNFTE GEBAUT WORDEN WAR.



