



# *Baki Metropoliteni - 53*



**M**etro tarixində xüsusi yer alan daha bir layihə uzun illər həll edilməyən bir məsələ kimi "Nerimanov" elektrik deposunda sınaq yolunun istismara verilmesidir. Bu da metropolitenin öz bazasında istehsal edilən beton blokların tətbiqi ilə mümkün olub. Ümumiyyətə, son illərdə "Nerimanov" elektrik deposu simasını tamamıla deyişməklə yanaşı, mövcud istehsalat və istismar sahələrinin yeni tələblər seviyyəsində modernləşdirilməsi, texnoloji və infrastruktur yeniliklərinin tətbiqi ilə diqqət çəkir. Elektrik mühərriklərinin təmiri sexinin istifadəyə verilməsi elektrik avadanlıqlarının nəinki təmiri və qulluğu, onların inventarlaşdırılmasına, sistemli şəkildə düzgün istifadə edilməsinə imkan verib. Bundan əlavə, avtomobil qarajının əsaslı təmiri, yeni funksional yük həyətinin qurulması iş və texnoloji proseslərin maksimallaşdırılmasına şərait yaradıb.

Metropolitende sərnişin təhlükəsizliyi və yüksək xidmət mədəniyyətinin təmin edilməsi gecə növbəsində aparılan işlərdən çox asılıdır. "Bakı Metropoliteni" QSC yaradıldıqdan sonra tunellərə qulluğu və təmiri həyata keçirən sahələrin modernləşdirilməsi, bu xüsusda yoluñ plan və profildə vəziyyətinə nəzarəti həyata keçirən avadanlıq və cihazların alınması, kompüter yoxlaması mexanizmlərinin tətbiqi, tunel geyiminin keyfiyyətinin yoxlanılması, xüsusi boyaq maddələrinin seçilməsi və onların ölkəmizdə istehsalı ilə məşğul olan müəssisələrin inkişafına da dəstək verən qarşılıqlı praktiki fəaliyyətin təmin olunması, yeni tesərrüfat qatarlarının alınması və s. işlər xüsusi qeyd oluna bilər.

Enerji təchizatı sisteminin tək-milləşdirilməsi, gücləndirilməsi metronun fasılısız işinin əsas təminatlarındandır. Son illər bu sahədə əsaslı yeniliklər edilib. Depo ərazisində qatarların dərti qüvvəsinini artırın, elecə də oradakı is-tehsalat sahələrinin elektrik enerjisiənə olan ehtiyacını tam şəkildə ödəmək üçün 2 yarımstansiya yenidən inşa olunaraq, ən müasir avadanlıqla təmir edilib. "Gənclik", "İçərişəhər", "Elmlər Akademiyası" və digər bir neçə yarımstansiyada təmir-yenilənmə işləri aparılıb. Amma əldə edilən ən böyük inqilabi yenilik metroda alternativ enerji mənbəyindən istifadə imkanlarının varadılmasıdır.

Metronun sabit enerji təchizatı sistemindən malik olmasına baxma-yaraq, bəzi hallarda rayon, eləcə də ölkənin elektrik sistemində yaranan problemlər yeraltı yollarda hərəkətin dayanmasına səbəb olub. Sonuncu dəfə beş hadisə 2018-ci il iyulun 3-də baş verdi. "Azərbaycan" İstilik Elektrik Stansiyasındaki qəza Bakının, eləcə də metronun normal fəaliyyətinə öz təsirini göstərdi. Elektrik enerjisinin qəfil kəsilməsi metronun texniki qurğularının, stansiya və tunellərdə qatarların dayanmasına səbəb oldu. Stansiyalarası yol mənzillərində qalan qatarlardan sərnişinlər qəza işıqları altında təxliyə edildi. Ərtəsi gün ölkənin enerji sistemində yaranmış vəziyyətlə əlaqədar müşavirədə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev metro-politenin enerji təminatı, fövqələdə hallarda yeraltı nəqliyyatın ehtiyat elektrik təchizatı məsələsi ilə bağlı təkliflərin qısa müddətde həzırlanması barədə tapşırıq verdi.

Qeyd edək ki, Bakı Metropoliteninin perspektiv inkişaf sxemini uyğun olaraq, yeni xətlərin inşasında alternativ enerji təminatı məsələsi nəzərdə tutulub və həzirdə yeni sahələrdə dizel-generator stansiyaları tikilir. Onlar qatarların tunellərdən stansiyaya çıxarılmasını, stansiya, tunel və vagonların işıqlandırılmasını, bütün suxaric qurğularının, stansiya infrastrukturunun - ventilatorların, eskalator, lift və travolatorların minimal enerji tələbini ödəyəcək.

nimal enerji tələbini ödəyəcək. Dövlət başçısı tərəfindən qarşıya qoyulan vəzifələrin icrası üzrə işlər kollektiv tərəfindən təxire salınmadan başladı. "Bakı Metropoliteni" QSC müvafiq dövlət strukturları, o cümlədən ölkənin enerji sektorunun mütəxəssisləri ilə ətraflı müzakirələrdən sonra fəaliyyət istiqaməti müəyyən edildi. Metropolitenin enerji tələbatının xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla fövqəladə hallarda elektrik enerjisine ehtiyacın yeni tikilən sahələrdə olduğu kimi, dizel elektrik stansiyaları vasitəsilə temin edilməsi daha məqsədə uyğun hesab edildi. "Azərisig" ASC-nin 10 ya-

A photograph showing two men in dark blue suits walking on a modern train platform. The man on the left is wearing a dark suit, a white shirt, and a dark tie, and has a mustache. The man on the right is wearing a dark suit, a light-colored shirt, and a dark tie, and is wearing glasses. They are walking towards the camera. The platform has a polished floor, a yellow tactile paving strip, and a glass wall on the left. In the background, there are train tracks and a modern building structure.

dar ve səmərəli avadanlıqlarla əvəz edilməsi məqsədilə dünyada nın aparıcı şirkətlərinin məhsullarının monitorinqi aparıldı. Metro politenin bütün tələblərinə uyğun olan avadanlığın alınması üçün Rusyanın Artyomovsk şəhərində yerləşən "Ventprom" maşınqayırma zavodu ilə müqavilə imzalanırdı. Müqaviləyə görə istehsalçı ventilatorları sifarişçinin texniki tələblərini nəzəre almaqla hazırlanmalı idi. Hazır məhsullar zavod şəraitində sifarişçinin iştirakı ilə keçirilən hərtərəfli sınaqdan sonra qəbul edildi. Sınaq prosesində ventilatorların bütün texniki parametrləri, idarəetmə lövhələri nəzarət-məlumat vericilərinin "Bakı Metropoliteni" QSC-nin texniki tapşırıqlarına uyğunluğu yoxlanıldı. Yeni ventilatorların rejimi 30 saniyə ərzində axından sovurmaya və əksinə dəyişməz mümkündür. Bu isə təhlükəsizliyin artırılması, fəvqəladə hallardan bir rejimdən digərinə daha çevik keçid baxımından mühüm əhəmiyyət yət kəsb edir. Hava axınının dəyişməz səmərəli və məhsuldar yayılması, həmçinin platforma səviyyəsinə birbaşa yönəlməsi məqsədilə

bu güne kimi metropolitendə 17 ventilator təzələnib. Öten il 7, bu il isə daha 10 ventilator alınıb. Hazırda alınmış ventilatorların koronavirus pandemiyasının müvafiq təleblərinə ən ciddi şəkildə əmel olunmaqla quraşdırılması davam edir. Eyni zamanda təbii ventilasiyanın imkanlarından da səmərəli istifadə etmək üçün müvafiq tədbirlər həyata keçirilib. Bununla da son iki ildə stansiyaların mikroiqlim şəraitini normal tələblər çərçivəsinə salmaq mümkün olub və bəzi stansiyalarda havanın keyfiyyət göstəriciləri dəha yüksəkdir.

Metronun normal fəaliyyetini təmin edən digər istehsalat sahələrində də əməyin təşkili və səmərəliliyin artırılması məqsədilə işlər görürlüb. İstehsal sahələri təkmilləşdirilib, genişləndirilib, səmərəsiz sahələri, avadanlıqları yeniləri ilə əvəz edilib. Elektrik mühərriklərinin əsaslı təmir xidməti, depodakı təsərrüfat sahələrini istiliklə təmin edən yeni qazanxana, su-yurma qurğusu istifadəyə verilib. İstilik xətləri üçün kollektor tikilib. Deponun özündə təmir-baxış qanovlarının temiri davam edir və ən müasir tələblər səviyyesinə çatdırılır. Qanovların 825 voltluq elektrik şəbəkəsində yeni sistemin qurulması üzrə işlər sona çatmaq üzrədir.

Yeni xətlərin tikintisində bütün çətinliklərə baxmayaraq irəliləyişlər var. "Bənövşəyi xətt" in üçüncü stansiyasında (şərti adı "B-3") artıq tamamlama işləri son mərhələyə qədəm qoyub. Bu xəttin "Xocəsən" deposunda əsas obyektlərin tikintisine başlanılıb. Deponu "Avtovağzal" stansiyası ilə birləşdirən tunellərdə qazıntı işləri başa çatıb. Sağ tunelin yolu hazırkı, sol tunel də isə yol-tikinti işləri davam edir.

Bütün yenilikler kadr potansiyeli olmadan həyata keçirilə bilməz. Yeni dövrün tələbləri, yeni texnologiyalar da öz şərtlərini diktə edir. Metropolitendə təlim və tədris prosesinə keyfiyyətəcə yeni baxış getirilib. 2014-cü il sentyabrın 16-dan metropoliten tarixində ilk dəfə tədris mərkəzi fəaliyyətə başladı. 2019-cu ilin sonlarından isə mərkəz ən son texnoloji və tədris prosesi əsasında tamamilə yenidən qurulmuş binada fəaliyyətini davam etdirməyə başladı. Bu isə təlim və tədris prosesinin keyfiyyətini artırmaqla yanaşı, onun məzmun, yanaşma, eləcə də program və vəsait bazasını yeniləməklə peşə bilikləri və bacarıqlarının artırılmasına, işə qəbul prosesinin yeni imkanlarından faydalanağa şərait yaratdı. Eyni zamanda tədris ocaqları ile işgüzar münasibətlərə də yeni baxış getirildi.

Bu xüsusda qeyd olunmalıdır ki, qatar məşinistini metropolitenin siması da adlandıırlar. Aparıcı dünya təcrübəsi öyrənilməkə postsovət məkanında ilk dəfə məhz Bakıda metro qatarlarının məşinistləri üçnövbəli iş rejimində keçirilib, işin keyfiyyəti və səmərəsi artırılıb. Bununla yanaşı, Bakı metropoliteni tarixində ilk dəfə məşinistlər yeni qayda ilə - yeni qatarların idarə edilməsinin zəruri etdiyi tələblərə uyğun seçilir. 2018-ci ilin oktyabrında bu qayda ilə başlanmış ilk kursu uğurla başa vuran məşinistlər bir ildən də artıqdır ki, xətlərdə qatarları peşəkarlıqla idarə edirlər. Kursu müvəffeqiyətə bitirənlər arasında Bakı Metropoliteni tarixinin ilk qadın məşinisti də var. Bu işlər davamlı aparılır və təkcə 2020-ci ildə iki belə kurs fəaliyyətə başlayıb. Pandemiya şəraitinin qaydaları nəzərə alınmaqla kurslardan biri uğurla başa çatdırılıb, digərində isə təlimlərə başlanılıb.

Metropolitendə platforma növbətçisi üzrə yeni tipli kadr seçimi prosesi də ilk defə 2020-ci ildə tətbiq edilib və artıq təlimlərə start verilib. Bundan əlavə, xüsusi olaraq təcrübə mübadiləsi qaydası ilə yeni kadrların hazırlanması layihəsi də başlanılıb və pandemiya ilə mübarizənin müəyyən münasib mərhələsində bu iş ali təhsil ocaqları ilə davam etdiriliyəcək.

Ümumən, bütün dünyani bürüyən yeni koronavirus - COVID-19 pandemiyasının narahatlıqlarına, çətinliklərinə rəğmən 2020-ci il Azərbaycan xalqının tarixine Böyük Qəlebə ili kimi yazılıacaq. Azərbaycan Prezidenti, Ali Baş Komandan cənab İlham Əliyevin torpaqlarımızın azad olunması uğrunda illərlə həsrətlə gözlediyimiz əmrini şərəflə yerinə yetirən, Azərbaycanın haqq işi uğrunda dövüşən ordumuz bizi tezliklə bö-

*2020-ci il bizim üçün Böyük Qalaba ili olacaq.*

# **Yeraltı şəhərin tarixində mühüm mərhələ**

# İnkişafın keşməkeşli yolları ilə yüksəlisə doğru



rımsṭansiyasında "Rolls-Royce Power Systems AG MTU" GmbH şirkətinin müxtəlif gücə malik 17 generatoru yerləşdirildi. Dizel-elektrik stansiyaları fəaliyyətə başlayana qədər baş verə biləcək fövqəladə hallarda yeraltı qrunṭ sularını metro tunellərindən xaric edən drenaj qurğuları 450 kVA gücə malik ehtiyat mobil dizel elektrik stansiyası ile temin edildi.

Metropolitenin alternativ ener-

keçirilən sınaqlardan sonra bütün xətlərdə əsas yoxlama, baş məşq aparıldı. Metropoliteni bütün kənar enerji mənbələrindən tam təcrid etməklə 4 saat ərzində keçirilən məşqlər zamanı qatarların hərəkəti, stansiyaların və tunellərin işıqlandırılması, kommunikasiya vəsitələrinin - drenaj qurğularının, eskalatorların, ventilatorların, rəbitə vəsitişlərinin qidalanması müxtəlif enerji mənbələrindən, gə

sistemindən alternativ sistemə keçmək avtomatik olaraq baş verir. Bütün generatorların ümumi gücü ilə qatarların hərəketini xüsusi qrafik üzrə təmin etmək mümkündür. Bununla da Prezidentin metroda alternativ enerji mənbəlerinin yaradılması barədə göstərişləri yüksək səviyyədə yerieynə tətbiq edildi.

Metropoliteni tarixinin hazırkı mərhələsinin ilk günlərindən aparılan araşdırımlar bu sahədə müəyyən uyğunsuzluqların, nöqsanların olmasını aşkar etdi. Buraya sistem avadanlıqlarının, ventilatorların böyük bir hissəsinin istismar müddətinin başa çatmasına görə tələb olunan səmərənin hasil olmaması, ventilatorların iş rejimini düzgün qurulmaması, həmçinin de mətbək dərkəyinə

quraşdırma zamanı hər bir detala, hətta ventilyatorların döşəmə səviyyəsindən hündürlüyüne də xüsusi diqqət yetirilib. Ventilyatorun idarəetmə sistemləri istehsalçı müəssisə tərəfindən "Siemens" və "Schneider" şirkətlərinin avadanlıqları üzərində qurulub. Yeni ventilyatorların səsi normalardan aşağı olsa da, sərnişin rahatlığı baxımından müasir səsboğucularla təmin edilmişdir. Yerləşmə

arla da təmin olunub. Yeni səs-  
poğucular effektiv və istismar