



**SEKRETNE ŻYCIE
CZERWONEGO AUTOBUSU**

Aktualności

- 3 Warszawska Karta Miejska 2015 - warto pamiętać
- 4 Decyzja GİODO wstrzymana. Ponownie nawiązujemy współpracę z Ministerstwem Finansów
- 5 „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” od 1 stycznia 2015 r.
- 7 SKM S1 - zmiana rozkładu jazdy
- 8 Linia 151 połączyła Gocław z metrem
- 8 Komunikacja miejska zagrała dla WOŚP
- 9 Przyszłość komunikacji w warszawskiej aglomeracji
- 10 Otwarte drzwi ZTM-u

Temat numeru

- 11 Sekretne życie czerwonego autobusu
- 13 Ludzie z pasją
- 15 Przystanek - XXI wiek
- 16 Vademecum warszawskich autobusów

Z kart historii komunikacji

- 19 Historia wąskotorowej kolei jabłonowsko-karczewskiej

Komunikacja na świecie

- 23 Muszlą do metra w mieście poławiaczy pereł

Drodzy Czytelnicy

W tym numerze chcemy pokazać Wam z bliska miejskie autobusy. Jeżdżą po Warszawie już prawie 100 lat, a przez ten czas komunikacja miejska zmieniła się nie do poznania. Autobusy – jeden z najważniejszych elementów stołecznego transportu zbiorowego – są wykorzystywane przez cały rok, w dzień i w nocy. Jak wyglądała ich przeszłość, co się dzieje na zapleczu warszawskiej zajezdni, co przyniosły ostatnie lata i co nas czeka w najbliższej przyszłości... O tym piszemy w Temacie Numeru.

Zapraszamy do lektury działu *Z kart historii komunikacji*, gdzie poznamy przedwojenne losy Kolei Jabłonowsko-Karczewskiej.

Odwiedzimy też egzotyczny Dubaj, czyli jedno z najszybciej rozwijających się miast świata. Motywem przewodnim wyprawy będzie oczywiście komunikacja miejska tej nowoczesnej i fascynującej metropolii.

Zachęcamy do lektury



MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO
M. ST. WARSZAWY

ul. Żelazna 61, 00-848 Warszawa

Redaktor prowadzący:
Andrzej Chodzeński

Skład:
Maciej Beister

Nakład:
8722

Prenumerata:
ztm.waw.pl (zakładka newsletter)

Znajdziesz nas na:



www.ztm.waw.pl



www.facebook.com/ztm.warszawa



www.twitter.com/ztm_warszawa



www.instagram.com/ztm_warszawa

Napisz do nas: newsletter@ztm.waw.pl

Warszawska Karta Miejska 2015 – warto pamiętać

Posiadacze biletów zakodowanych na Warszawskiej Karcie Miejskiej przed 1 sierpnia 2014 r., którzy nie zdążyli jeszcze kupić nowego biletu i zabezpieczyć swojej karty, nie muszą zgłaszać się do Punktu Obsługi Pasażerów ZTM. Wystarczy, że kupią nowy bilet w dowolnym punkcie sprzedaży, czyli np. w kiosku, na poczcie czy w biletomacie. Mogą to zrobić każdego dnia.

Kupując nowy bilet nie tracą zapisanego na karcie kontraktu. Nowy aktywuje się automatycznie po wygaśnięciu już zakodowanego. Tym samym nowy bilet spowoduje, że karta będzie należycie zabezpieczona i dalej będzie mogła być używana i odczytywana przez wszystkie urządzenia działające w systemie biletowym takie jak kasowniki, bramki w metrze czy czytniki kontrolerskie. Można to zrobić również teraz, czyli już po wdrożeniu trzeciej fazy zabezpieczeń systemu biletowego.

Wizyty w POP-ie nie unikną jednak rodzice lub opiekunowie prawni dzieci, które korzystają z biletów za 99 zł dla dzieci z rodzin posiadających troje dzieci. Muszą bowiem za każdym razem poświadczać, że spełniają określone w uchwale Rady Warszawy warunki.

Warto wspomnieć, że w styczniu, w POP-ach ZTM zakodowanych zostało ok. 5,9 tys. Biletów Seniora. Z tego ponad 3,5 tys. stanowiły przekodowania wcześniejszych kontraktów na te z nowym certyfikatem legalności. Dodatkowo, w punktach i automatach należących do Mennicy i ASEC-u kupiono prawie 5,5 tys. Biletów Seniora. Od początku roku zakodowanych również zostało ponad 2,3 tys. biletów za 99 zł, prawie 3,5 tys. wejściówek do metra oraz ponad 760 uprawnień do bezpłatnych przejazdów.



Okazuje się, że mimo tego, że WKM funkcjonuje już prawie 15 lat, to wciąż zdarzają się pasażerowie, którzy nie do końca prawidłowo z niej korzystają. Drobne błędy, które wynikają np. ze zbyt dużego pośpiechu, mogą jednak skutkować dość poważnymi konsekwencjami. Chodzi np. o sytuację kiedy w czasie kontroli okazuje się, że bilet na karcie został nieprawidłowo aktywowany. Błędy mogą także wynikać stąd, że w obecnych czasach użytkownicy WKM mają również w portfelach kilka innych kart zbliżeniowych. Potwierdzają to nawet obserwacje pracowników ZTM z ostatnich dni.

Przypominamy najważniejsze zasady prawidłowego używania Warszawskiej Karty Miejskiej.

Warszawska Karta Miejska (WKM) jest kartą zbliżeniową działającą w standardzie Mifare. Informacje o zakodowanym bilecie i jego ważności zapisane są w jej pamięci. Odczyt i zapis tych informacji następuje po zbliżeniu karty do czytnika (kasownik, bramka, automat biletowy itp.).



Poniżej kilka ważnych informacji, które ułatwią prawidłową wymianę danych pomiędzy kartą a czytnikiem.

- Do kasownika, bramki w metrze lub automatu należy zbliżyć tylko jedną kartę WKM. Obecność innych kart zbliżeniowych, no bankowych może zakłócić transmisję danych.
- Do urządzenia zbliżamy kartę na odległość od 0 do 10 cm. Przykładamy ją we właściwym, oznaczonym odpowiednio, miejscu. W przypadku kasowników nie zbliżamy karty do wyświetlacza.
- Nie wolno zabierać karty z pola czytnika w czasie realizacji odczytu i zapisu informacji na karcie. Proces odczytu karty trwa mniej niż pół sekundy, a zbyt szybkie odsunięcie jej od kasownika, bramki lub automatu spowoduje błędny odczyt lub zapis danych na karcie. Kartę można odsunąć od urządzenia dopiero po zapaleniu się lampki w jednym z trzech kolorów (zielony, żółty, czerwony) i po wydaniu przez urządzenie sygnału dźwiękowego.



■ 4

Od 3 grudnia 2013 roku wydano już ponad 416 tys. hologramów.

W przypadku automatów biletowych informacja o zakończeniu transakcji wyświetlana jest na ekranie urządzenia. **Karty WKM nie wolno zginać, dziurawić ani w jakikolwiek inny sposób jej modyfikować.** W karcie znajduje się m.in. mikroprocesor oraz delikatny moduł antenowy. Jakiegokolwiek uszkodzenie któregoś z tych elementów skutkuje uszkodzeniem całej karty.

Pomimo prawidłowego zastosowania instrukcji, sporadycznie mogą się zdarzyć przypadki, w których działanie karty nie będzie prawidłowe. W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek problemów prosimy o zgłoszenie się do POP. Ich adresy i godziny funkcjonowania znajdziemy na stronie internetowej ZTM w zakładce „[Zakup biletu](#)”

Decyzja GIODO wstrzymana. Ponownie nawiązujemy współpracę z Ministerstwem Finansów

GIODO wstrzymało wykonanie decyzji zabraniającej Zarządowi Transportu Miejskiego pozyskiwania danych z bazy Ministerstwa Finansów o tym czy osoba wnioskująca o hologram Karty Warszawiaka płaci podatki w Warszawie. W związku z tym od piątku 30 stycznia ZTM ponownie weryfikuje dane wnioskodawców w bazie.



Zawieszenie wykonania decyzji przez GIODO nie oznacza ostatecznego rozstrzygnięcia sprawy. Stanie się tak dopiero w momencie wydania prawomocnego orzeczenia przez sąd. Do tego czasu ZTM może ponownie weryfikować w bazie ministerstwa dane osób ubiegających się o hologram.

To duże ułatwienie zwłaszcza dla osób, które nie są w stanie okazać w POP lub WOM pierwszej strony PIT-u z prezentatą (pieczęcią) urzędu skarbowego, gdyż formularz z rozliczeniem wysłały pocztą. Dzięki zawieszeniu wykonania decyzji przez GIODO w bazie ministerstwa będziemy mogli także weryfikować dane osób, które złożyły wniosek przez Internet. Ta możliwość została przywrócona.

Osoby, które będą chciały uzyskać hologram od ręki w dalszym ciągu będą miały możliwość okazania pierwszej strony formularza PIT z prezentatą urzędu skarbowego, wydrukowane UPO w przypadku osób rozliczających się przez Internet lub zaświadczenie z urzędu.

„Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” od 1 stycznia 2015 r.

Przypominamy, że oferta „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” obowiązuje również w 2015 roku. Dodatkowo, 1 stycznia 2015 r. zmieniono zasady korzystania z pociągów przyspieszonych Kolei Mazowieckich na podstawie biletów ZTM.

Od 1 stycznia 2015 r., w ramach oferty „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD”, podróżni posiadający ważne bilety ZTM:

- dobowe,
- weekendowe,
- weekendowe grupowe,
- 30-dniowe,
- 90-dniowe,
- seniora,

dla dziecka z rodziny posiadającej troje dzieci oraz uprawnienia do ulgowych lub bezpłatnych przejazdów środkami lokalnego transportu zbiorowego w Warszawie, wynikające z uchwał Rady m.st. Warszawy, mogą korzystać z przejazdów pociągami osobowymi KM:

- 1) na terenie ograniczonym stacjami (przystankami osobowymi): Warszawa Ursus Niedźwiadek, Warszawa Gołębki, Warszawa Choszczówka, Warszawa Wola Grzybowska, Warszawa Zacisze-Wilno, Warszawa Rembertów (dla pociągów kursujących w kierunku Wołomina), Warszawa Falenica, Warszawa Jeziorki, Warszawa Lotnisko Chopina, tj. pomiędzy wszystkimi stacjami i przystankami osobowymi znajdującymi się w pierwszej strefie taryfowej ZTM – na podstawie biletów ważnych w pierwszej strefie biletowej na obszarze m.st. Warszawy;
- 2) na odcinkach leżących w drugiej strefie biletowej ZTM:
 - a) Warszawa Ursus Niedźwiadek – Pruszków,
 - b) Warszawa Gołębki – Płochocin,
 - c) Warszawa Choszczówka – Legionowo Przystanek,
 - d) Warszawa Choszczówka – Legionowo Piaski,
 - e) Warszawa Wola Grzybowska – Sulejówek Miłosna,
 - f) Warszawa Falenica – Śródborów,
 - g) Warszawa Jeziorki – Zalesie Górne,

na podstawie biletów ważnych w pierwszej i drugiej lub drugiej strefie biletowej.



Bilety ZTM inne niż wyżej wymienione nie są honorowane, czyli nie uprawniają do przejazdów pociągami KM. Podróżni odbywający podróż pociągiem KM z miejscowości położonych poza obszarem stosowania „Wspólnego Biletu ZTM-KM-WKD” zobowiązani są do nabycia biletów Kolei Mazowieckich na dojazd do stacji granicznej obszaru obowiązywania oferty.

1 stycznia 2015 r. nastąpiła zmiana zasad korzystania z pociągów przyspieszonych Kolei Mazowieckich na podstawie biletów ZTM honorowanych w ramach oferty „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD”. Zgodnie z nowymi zasadami, przejazd pociągiem KM od ostatniej stacji (przystanku osobowego) w obszarze „Wspólnego Biletu ZTM-KM-WKD”, na której – według rozkładu jazdy – pociąg się zatrzymuje, możliwy jest w przypadku gdy przystanek ten znajduje się:

- 1) w drugiej strefie biletowej – wyłącznie pod warunkiem zakupu odpowiedniego biletu KM obowiązującego od tego przystanku;
- 2) w pierwszej strefie biletowej – wyłącznie pod warunkiem zakupu odpowiedniego biletu KM obowiązującego od ostatniego przystanku w pierwszej strefie (nawet jeśli pociąg według rozkładu jazdy się na nim nie zatrzymuje).



SKM S1 - zmiana rozkładu jazdy

Od 1 lutego br. dla pociągów Szybkiej Kolei Miejskiej i Kolei Mazowieckich, obsługujących linię pruszkowską, **obowiązuje zmieniony rozkład jazdy**. Zmienił się także rozkład linii autobusowej ZS1. Zmiany są związane z pracami modernizacyjnymi na odcinku Pruszków – Grodzisk Maz. – Żyrardów oraz przebudową mostu na Utracie w Pruszkowie.

Pociągi **Szybkiej Kolei Miejskiej** linii **S1** oraz pociągi **Kolei Mazowieckich**, obsługujące odcinek Warszawa – Pruszków, od 1 lutego kursują według zmienionego rozkładu jazdy. Jednocześnie zostanie wprowadzona korekta rozkładu jazdy dla zastępczej linii autobusowej **ZS1**. Autobusy kursują w dni powszednie, w godzinach szczytu komunikacyjnego, według rozkładu jazdy dostosowanego do rozkładu jazdy pociągów. Pozwala to na zapewnienie dojazdu do i z Pruszkowa w czasie dłuższych przerw w kursowaniu po-ciągów. ZTM będzie na bieżąco monitorował funkcjonowanie linii ZS1, aby – w razie potrzeby – zwiększyć częstotliwość kursowania autobusów.

Rozkład jazdy będzie obowiązywał do **14 marca br.** Wprowadzenie kolejnych korekt jest planowane na **15 marca** oraz **1 i 25 kwietnia br.**



Honorowanie biletów

Wszystkie bilety ZTM (z uwzględnieniem stref taryfowych) są honorowane w pociągach Kolei Mazowieckich na odcinkach Warszawa Wschodnia – Pruszków i Warszawa Wschodnia – Warszawa Aleje Jeruzolimskie.

Uwaga! Pasażerowie z biletami ZTM w pociągach KM niewyposażonych w kasowniki, w celu skasowania lub aktywowania biletów, **powinni udać się do kierownika pociągu – wsiadając pierwszymi drzwiami, licząc od czoła składu** (zgodnie z zasadami obowiązującymi w KM).

Wszystkie rodzaje biletów KM (do odpowiednich stacji) są honorowane w pociągach SKM na odcinkach Warszawa Wschodnia – Pruszków i Warszawa Wschodnia – Warszawa Aleje Jeruzolimskie.



Dodatkowo honorowanie biletów KM obowiązuje w autobusach linii:

- **ZS1:** na całej trasie Pruszków – Dw. Zachodni,
- **127:** na odcinku PKP Włochy – PKP WKD Al. Jeruzolimskie – Dw. Zachodni,
- **178:** na odcinku PKP Ursus – PKP Włochy – PKP WKD Al. Jeruzolimskie – rondo Zesłańców Syberyjskich
- **187:** na odcinku Ursus Niedźwiadek – PKP Ursus – PKP WKD Al. Jeruzolimskie - Dw. Zachodni,
- **191:** na odcinku PKP Włochy – PKP WKD Al. Jeruzolimskie – rondo Zesłańców Syberyjskich,
- **194:** na odcinku Ursus Niedźwiadek – PKP Ursus – PKP Włochy
- **517:** na odcinku Ursus Niedźwiadek – Dw. Zachodni
- **716:** na odcinku Traugutta – PKP Ursus – PKP Włochy
- **717:** na odcinku Traugutta – PKP WKD Al. Jeruzolimskie – Dw. Zachodni.

Linia 151 połączyła Goćław z metrem

Od 1 lutego 2015 r. po warszawskich ulicach jeździ linia autobusowa **151**. Została uruchomiona w celu ułatwienia mieszkańcom Goćławia dojazdu do centrum Warszawy. Pełna trasa linii to: **RECHNIEWSKIEGO – Nowaka-Jeziorańskiego – Poligonowa – Ostrobramska – al. Stanów Zjednoczonych – most Łazienkowski – al. Armii Ludowej – Waryńskiego – METRO POLITECHNIKA**. W godzinach szczytu komunikacyjnego autobusy kursują co 12 minut, a w pozostałych godzinach i w święta co 20 minut.

Wraz z rozpoczęciem kursowania linii 151 uruchomione zostały nowe przystanki:

- **Nowaka-Jeziorańskiego 02** (przystanek na żądanie) – zlokalizowany na ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego, bezpośrednio za skrzyżowaniem z ulicą Fieldorfa w kierunku wschodnim,
- **Rechniewskiego 01** (przystanek na żądanie) zlokalizowany na ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego przed skrzyżowaniem z ulicą Rechniewskiego w kierunku zachodnim,
- **Rechniewskiego 02** (przystanek końcowy) zlokalizowany na ulicy Jana Nowaka-Jeziorańskiego przed skrzyżowaniem z ulicą Rechniewskiego w kierunku wschodnim.

Jednocześnie autobusy linii **141, 143 i 188** – ze względów technicznych – nie obsługują przystanku **Kanał Goćławski 01**. Na przystanku nadal zatrzymują się autobusy linii **182** oraz nowej linii **151**. Trasy tych linii będą ulicą Ostrobramską, dzięki czemu pojazdy mogą bezproblemowo podjeżdżać na przystanek. Autobusy linii **141, 143 i 188** – wyjeżdżające z al. Stanów Zjednoczonych – miały utrudniony dojazd do przystanku Kanał Goćławski.



Komunikacja miejska zagrała dla WOŚP



Fot. Leszek Pezyński, KMKM

W niedzielę, 11 stycznia 2015 r. Zarząd Transportu Miejskiego, wspólnie z Klubem Miłośników Komunikacji Miejskiej, Miejskimi Zakładami Autobusowymi i firmą Mobilis ponownie wzięły udział w akcji **Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy**. Członkowie KMKM kwestowali w autobusach specjalnej linii „serduszkowej” uruchomionej na trasie CH Reduta – Dworzec Wileński. **Łącznie zebrano ponad 11 000 zł!**

Sześć autobusów, dwudziestu dziewięciu wolontariuszy, trzydzieści puszek i... kilka worków. Te ostatnie przyniósł rekordzista Grzegorz Kaczmarczyk, któremu przekazano górę

groszy. Pozostali wolontariusze – niektórzy z dwiema puszkami – kwestowali w dwóch klubowych Ikarusach: 6306 wylicytowanym w zeszłorocznej aukcji WOŚP i w przegubowym 5715, a także czerwonych Ikarusach 6330 i 5254 należących do Miejskich Zakładów Autobusowych oraz w dwóch nowoczesnych autobusach firmy Mobilis. Wszystkie pojazdy prowadzone były przez członków KMKM.



Fot. Grzegorz Kaczmarczyk, KMKM

Przyszłość komunikacji w warszawskiej aglomeracji

Czy SKM dojedzie do Piaseczna i Ożarowa Maz.? Na których liniach kolejarzy planują remonty w 2015 roku i co to oznacza dla pasażerów? Na czym będzie bazował plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego? Odpowiedzi na te i wiele innych pytań udzielił dyrektor ZTM Wiesław Witek podczas spotkania z przedstawicielami gmin współpracujących z ZTM w ramach organizacji transportu kolejowego w aglomeracji warszawskiej. Spotkanie odbyło się 26 stycznia br.

26 stycznia odbyło się spotkanie dyrektora Zarządu Transportu Miejskiego Wiesława Witek z przedstawicielami podwarszawskich gmin. **Obecnie ZTM współpracuje z 30 gminami, których mieszkańcy korzystają zarówno z podmiejskich i lokalnych linii autobusowych, pociągów SKM uruchamianych przez ZTM, jak i – w ramach oferty „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD” – pociągów Kolei Mazowieckich i Warszawskiej Kolei Dojazdowej.** Ze względu na główną tematykę spotkania – transport kolejowy w aglomeracji warszawskiej, w spotkaniu wzięli udział tylko przedstawiciele gmin współpracujących z ZTM w zakresie transportu kolejowego.

Podczas spotkania omawiano planowane przyjęcie planu zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla m.st. Warszawy z uwzględnieniem publicznego transportu zbiorowego organizowanego na podstawie porozumień z gminami sąsiadującymi, koncepcję rozwoju połączeń Szybkiej Kolei Miejskiej od 2022 roku, planowane na rok 2015 zmiany w kursowaniu pociągów w aglomeracji warszawskiej oraz zainteresowanie ofertą „Warszawa+”.

Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla m.st. Warszawy będzie bazował na wytycznych „Strategii zrównoważonego rozwoju systemu transportowego Warszawy

do 2015 roku i na lata kolejne”. Szczególny nacisk zostanie położony na zapisy m.in. o modernizacji i rozwoju komunikacji tramwajowej, usprawnieniu miejskiej i podmiejskiej komunikacji autobusowej oraz integracji systemów transportu.

Po 2022 roku – pod warunkiem przeprowadzenia przez zarządcę infrastruktury PKP PLK planowanych remontów i modernizacji – pojawi się możliwość uruchomienia nowych linii obsługiwanych przez SKM. W trakcie spotkania dyskutowano o nowych połączeniach z Piaseczna do Legionowa przez tory linii obwodowej oraz z Ożarowa Maz. do Rembertowa lub Sulejówka Miłosny po torach towarowej linii obwodowej.

Pracownicy ZTM przybliżyli także planowane przez PKP PLK na ten rok remonty i modernizacje tras kolejowych oraz związane z nimi zmiany w kursowaniu pociągów podmiejskich. Prace będą prowadzone m.in. na:

- **linii do Sulejówka Miłosny.** W marcu br. rozpocznie się przebudowa torów w sąsiedztwie stacji Warszawa Rembertów. Zostaną odwołane pociągi wyruszające w trasę z Rembertowa;
- **linii do Legionowa.** W wakacje kolejarzy zaczną przebudowę wiaduktu na wysokości Cytadeli. Ruch pociągów na odcinku Warszawa Gdańska – Warszawa ZOO będzie odbywał się po jednym torze;
- **linii do Otwocka.** W wakacje i jesienią – w związku z budową tunelu w Międzyzlesiu – będą występowały utrudnienia w kursowaniu pociągów na odcinku Warszawa Wawer – Warszawa Falenica;
- **linii do Piaseczna.** Kolejarzy planują modernizację torów na odcinku Warszawa Okęcie – Piaseczno oraz w sąsiedztwie stacji kolejowej w Piasecznie. Prace będą skutkowały zmniejszeniem liczby pociągów.

Na czas remontów ZTM planuje wprowadzenie zmian w komunikacji miejskiej ułatwiających dojazd i powrót z Warszawy.

Podczas spotkania nie zabrakło także okazji do wymiany opinii o zasadach współpracy gmin podwarszawskich z ZTM, planach rozwoju transportu zbiorowego w aglomeracji warszawskiej oraz zasadach funkcjonowania oferty „Wspólny Bilet ZTM-KM-WKD”.





Otwarte drzwi ZTM-u

29 stycznia br. w Zarządzie Transportu Miejskiego odbyły się warsztaty – zorganizowane specjalnie dla podopiecznych stowarzyszenia Otwarte Drzwi – dotyczące transportu zbiorowego. Było to kolejne spotkanie z przedstawicielami środowisk osób niepełnosprawnych.

Podczas kilkugodzinnego spotkania z podopiecznymi stowarzyszenia pracownicy Zarządu Transportu Miejskiego przybliżyli zasady funkcjonowania transportu zbiorowego w Warszawie oraz przedstawili zasady bezpiecznego podróżowania komunikacją miejską. Nasi goście mieli także okazję zapoznać się z pracą kontrolera biletów – zasadami oraz sposobem przeprowadzania kontroli. Zaprezentowano również zasady obsługi biletomatów, korzystania z systemu Veturilo oraz pracy Punktów Obsługi Pasażerów ZTM.

Stowarzyszenie Otwarte Drzwi jest organizacją pozarządową, której misją jest przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu.

Stołeczna komunikacja miejska jest przyjazna osobom niepełnosprawnym. Cały czas trwa wymiana taboru. Obecnie wszystkie autobusy kursujące w Warszawie są

niskopodłogowe. Coraz więcej pojazdów jest wyposażonych w tablice elektroniczne prezentujące przebieg trasy oraz system nagłośnienia, który pomaga osobom z dysfunkcją wzroku w uzyskaniu informacji o numerze linii lub aktualnym położeniu autobusu. Modernizowana jest także infrastruktura komunikacyjna. Wprowadzane są udogodnienia dla osób z ograniczoną sprawnością ruchową. W budżecie miasta na 2015 rok zaplanowano 3,5 mln zł na dostosowanie I linii metra do potrzeb osób niepełnosprawnych. Pieniądze zostaną przeznaczone m.in. na budowę dodatkowych wind oraz ścieżek prowadzących dla osób niewidomych. ■

Drzwi Zarządu Transportu Miejskiego są cały czas otwarte dla wszystkich. Dzięki takim spotkaniom możemy jeszcze lepiej wstąpić się w potrzeby naszych pasażerów – powiedział dyrektor ZTM Wiesław Witek. Takie spotkania to okazja do wzajemnego poznania się i rozmowy. Przez to możemy wprowadzać do stołecznej komunikacji nową jakość – dodał.

Sekretne życie czerwonego autobusu

Miasto jest w nieustannym ruchu - przez 365 dni w roku, siedem dni w tygodniu, dzień i noc!. Warszawiacy nie obeszliby się zatem bez sprawnej komunikacji miejskiej. To, co dzieje się na ulicach, to tylko część skomplikowanego cyklu – po ich opuszczeniu, zaczyna się kolejny etap komunikacyjnej rzeczywistości.

■ 11

Nowy dzień w zajezdni na Ostrobramskiej zaczyna już przed wschodem słońca, a kiedy zbliża się poranny szczyt komunikacyjny, przez jej bramy, nawet co 30 sekund, wyjeżdża autobus. Ale zanim to się stanie, zostaje dokładnie sprawdzony i przygotowany, tak aby nie zawiódł na trasie. Niezawodność taboru to jeden z priorytetów Miejskich Zakładów Autobusowych.

Operacja zaczyna się zaraz po powrocie autobusu z miasta - trafia on od razu na stację paliw, gdzie jest tankowany. W tym czasie kierowca sprawdza, czy pojazd nie ma widocznych uszkodzeń – wstępny przegląd polega na obejrzeniu

zewnątrznych części pojazdu, jak i przestrzeni pasażerskiej. Czasem nawet trafi się zagubiony podróżny, który z jakichś przyczyn zapomniał wysiąść na ostatnim przystanku. To początek cyklu serwisowego. Następnie autobus trafia w ręce służb technicznych zajezdni.



Pierwszy etap to wizyta w Dziale Obsługi Codziennej. Tutaj wkracza ekipa sprzątająca. Potem jeszcze obowiązkowa wizyta w myjni. Warto dodać, że nie może ona działać w przypadku większych mrozów, czyli poniżej -10 stopni. Wtedy mycie taboru jest wstrzymywane. Następnie autobus wjeżdża na specjalny kanał, gdzie jest drobiazgowo sprawdzany pod kątem ewentualnych usterek i uszkodzeń. Jeżeli jego stan techniczny nie budzi zastrzeżeń, jedzie na parking i czeka na kolejny dzień pracy.





Diagnostyka nowoczesnych pojazdów jest niezawodna. Jeżeli coś szwankuje, autobus trafia do Działu Technicznego. Tam specjaliści zajmą się usunięciem usterek, starając się, by maszyna jak najszybciej powróciła na warszawskie ulice. Ta część zajezdni podzielona jest na specjalistyczne obszary – można tu naprawić wszystko, od ogumienia po silniki. Temu służy rozbudowane zaplecze techniczne – zazwyczaj nie ma tutaj dużego tłoku, bo współczesne autobusy są coraz mniej awaryjne.

12



Niezależnie od niezbędnych napraw, każdy autobus przechodzi dokładne cykliczne przeglądy. Pozwala to utrzymać tabor w doskonałym stanie technicznym – żadne nowoczesne miasto nie może sobie pozwolić na zaniedbanie komunikacji miejskiej. Wszystko jest dokładnie ewidencjonowane oraz stale sprawdzane, dzięki czemu udaje się sprawnie i elastycznie zarządzać całą flotą pojazdów będących w dyspozycji danej zajezdni.

W razie nagłych wypadków i awarii na mieście, w zajezdni czeka Pogotowie Autobusowe. Operacja zaczyna się natych-

miast po zgłoszeniu problemu przez kierowcę. Specjalny wóz techniczny dociera do uszkodzonego pojazdu, a jego ekipa bierze się do pracy. Jeżeli uszkodzenie wymaga holowania pojazdu do warsztatu, pechowy pojazd zostaje niezwłocznie zastąpiona przez sprawny autobus z rezerw zajezdni. ■



Nadzór nad miejskim taborem autobusowym jest podzielony na dwa obszary – w zajezdni odpowiada za to Dyspozytor. Jego zadaniem jest upewnienie się, że maszyna jest sprawna, a kierowca w pełni sił, by nim kierować. Dbą on też o aktualność rozkładów jazdy i wszelkie inne istotne detale, wpływające na bezpieczeństwo i komfort pasażerów.

Po wyjechaniu każdego autobusu na miasto, pieczę nad nim przejmuje Nadzór Ruchu MZA. To właśnie on na bieżąco zarządza mobilnością taboru i reaguje w przypadku problemów. W ramach tego systemu działa monitoring pojazdów, który pozwala szybko zlokalizować autobus, a kierowcy być w ciągłym kontakcie z nadzorem ruchu i służbami miejskimi.

Ludzie z pasją

W codzienną obsługę warszawskiej komunikacji zaangażowane są tysiące osób. Tylko część z nich możemy spotkać osobiście, choć najczęściej nie mamy szans na rozmowę z nimi. Kim są? Jak wygląda ich dzień pracy? Co ich motywuje, a co czasem trapi?

13

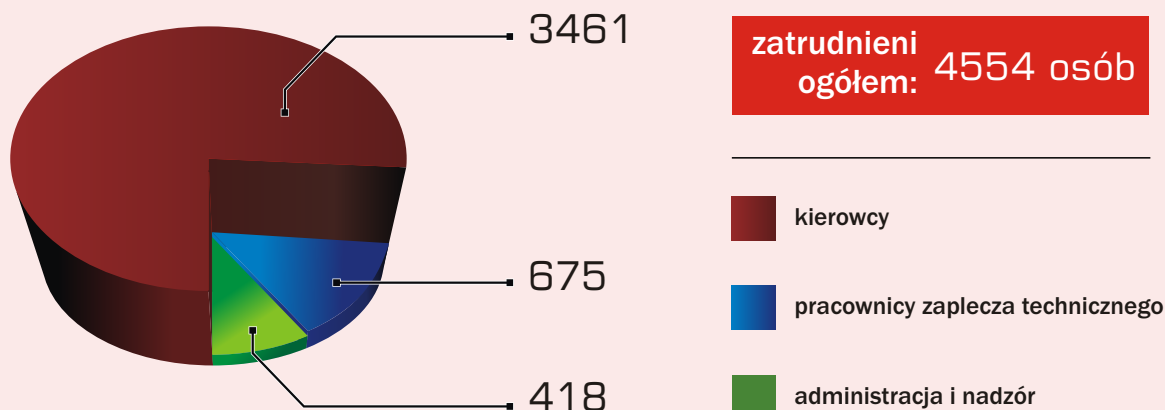
Styczeniowe sobotnie przedpołudnie w zajezdni na Ostrobramskiej. Olbrzymi parking wypełniony autobusami. Ludzi prawie nie widać. W weekend zapotrzebowanie na komunikację miejską spada i tylko w te dni panuje tu cisza i spokój. Większość pracowników jest domach. Ich praca bywa stresująca, więc solidny odpoczynek jest niezbędny, bo już od poniedziałku, znowu będą dbali, byśmy szybko i bezpiecznie pokonywali warszawskie komunikacyjne szlaki.



Sobotni dyżur w zajezdni pełni **Karol Karbowski**, dyspozytor z ponad 30-letnim stażem. Jego praca to wynik młodzińskich zainteresowań – samochody, autobusy... I nie ma w tym nic przypadkowego. Bardzo dokładnie wiedział, czego chce w swym zawodowym życiu. Pamięta inną epokę warszawskiej komunikacji miejskiej – znacznie mniej autobusów, tras i co się z tym wiąże – pracy. Teraz pod jego opieką, w zajezdni na Ostrobramskiej, jest ponad 300 pojazdów. Większość w ciągłym ruchu. Stres? Owszem, szczególnie podczas wyjazdów w szczycie, kiedy autobusy ruszają jeden po drugim. Następnie opowiada nam o dobowym rytmie pracy zajezdni (więcej: *Sekretne życie czerwonego autobusu*).

Z jego perspektywy – minionych 30 lat – w komunikacji miejskiej dokonał się gigantyczny postęp. Zaawansowane śledzenie pracy autobusów, ich monitoring i nowoczesna diagnostyka – to wszystko bardzo ułatwia mu pracę. Bardzo też chwali, coraz dokładniejsze rozkłady jazdy – to coś, co powinni też zauważyć pasażerowie. Do tego przewoźnicy coraz lepiej reagują na sytuację w mieście. Korki? Budowa metra? Remontowane ulice? To wszystko przestaje być komunikacyjnym koszmarem – szybka reakcja, korygowanie rozkładów, objazdy – to osiągnięcia ostatnich lat, wciąż rozwijane.

ZATRUDNIENI W MIEJSKICH ZAKŁADACH AUTOBUSOWYCH



Pan Karol wraca do pracy, a my zaczynamy rozmowę z jednym z kierowców autobusów, który właśnie skończył swoją zmianę – **Markiem Giersem**, od dwadziestu lat w zawodzie. On też nie trafił do tej pracy przypadkiem. Jego wujek, teraz już na emeryturze, przez długie lata prowadził warszawskie autobusy. Pokazał mu swoją pracę i czasem nawet zabierał w trasę. Młody chłopak szybko się wciągnął. Potem wybór zawodu był już dla niego banalnie prosty.

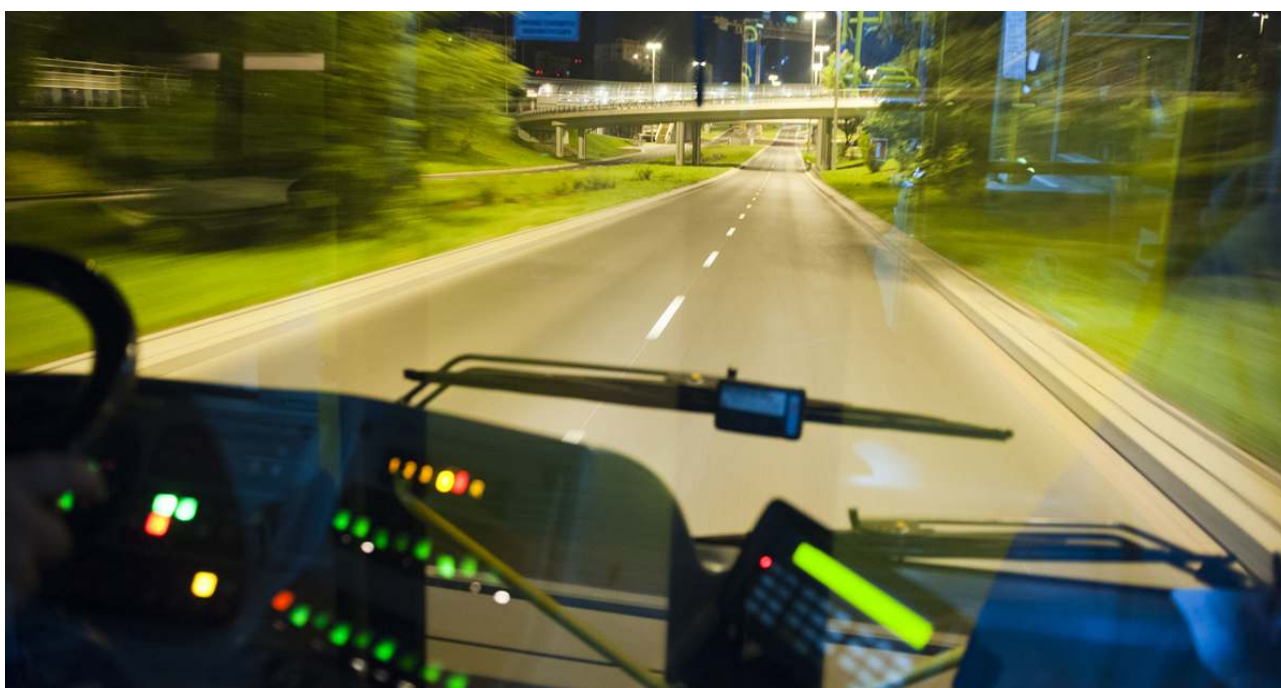
14

Pytany o zawodowe wyzwania, przyznaje, że sama jazda po mieście wielkim autobusem, to raczej żaden problem, doświadczenie robi swoje. Szczególnie, że nowe modele są coraz bardziej komfortowe i przyjazne kierowcy. Stres może natomiast wywoływać zachowanie niektórych pasażerów – przyznaje, że to rzadkość, ale czasem trafiają się nieprzy-

jemne incydenty. Pytany o przykład, wymienia pseudokibiców, ale po chwili dodaje, że jednak najbardziej mu ostatnio dali w kość... warszawscy studenci, wracający z Juwenaliów.

Pan Marek bardzo dba o wypoczynek po pracy. Jej siedzący charakter, długie godziny „za kółkiem”, u większości jego kolegów skutkują np. problemami z kręgosłupem. On nadal jest w formie i zdradza swą receptę – ucieczka z miasta, prawdziwy relaks, cisza i spokój.

Zawodowe marzenia? Nic specjalnego, jest dobrze. No, może więcej buspasów, one bardzo poprawiły komfort jazdy po mieście. Pan Marek lubi swoją pracę, mówi to od razu i bardzo przekonująco, żadnego narzekania, nawet na warszawskie korki.





Przystanek - XXI wiek

Obecny bardzo szybki postęp technologiczny nie omija komunikacji miejskiej. Druga dekada XXI wieku przyniosła duże zmiany przede wszystkim w jakości taboru, który codziennie przewozi tysiące pasażerów – szybciej, taniej i wygodniej.

■ 15

Warszawa to miasto z największym potencjałem komunikacyjnym w Polsce. I jest to w dużej mierze zasługa Miejskich Zakładów Autobusowych, które od 2007 roku kupiły prawie 900 nowych autobusów. Plany na ten rok – powiększenie swojej floty o ponad 100 wozów. I nadal będą to nowoczesne i komfortowe modele wyposażone w: klimatyzację, elektroniczną informację pasażerską, monitoring, biletomaty oraz udogodnienia dla osób z niepełnosprawnościami.

Bardzo ciekawie wygląda również trwający od zeszłego roku proces unowocześniania floty autobusowej pod kątem proekologicznych technologii, czyli zakup pojazdów napędzanych gazem ziemnym oraz korzystających z silników hybrydowych i elektrycznych. To nie tylko kwestia mniejszej emisji spalin – duże znaczenie ma też prosty rachunek ekonomiczny, ponieważ takie autobusy są po prostu tańsze w eksploatacji.

W 2015 roku MZA planuje zakup **35 gazowych autobusów Solbus Solcity 18** (10 pierwszych już przyjechało do Warszawy) oraz **10 elektrycznych – Solaris Urbino 12 Electric**. Firma ogłosiła również przetarg na kolejnych **80 nowoczesnych pojazdów**.

Wyraźne zmiany możemy również obserwować w wyposażeniu miejskich autobusów. Na pewno dużą atrakcją dla

pasażerów jest wprowadzanie do nich **bezprowodowego dostępu do szybkiego Internetu**. Obecnie 80 pojazdów ma punkty dostępowe Wi-Fi i trwają już przygotowania do uruchomienia kolejnych 360, tym razem w technologii LTE. A do końca tego roku, według deklaracji MZA, wszystkie ich autobusy mają oferować dostęp do sieci.





Fot. mat. producenta

Solaris Urbino 12 Electric:

- brak emisji spalin,
- bezgłośny i bardzo wydajny silnik elektryczny,
- zasięg do 150 km na jednym ładowaniu – pojazd ma też możliwość odzyskiwania energii podczas hamowania i przechowywania jej w litowo-jonowych akumulatorach.

Solbus Solcity 18 LNG:

- dłuższa żywotność silnika,
- o wiele niższy poziom hałasu,
- wyraźnie niższe koszty tankowania i eksploatacji (ok. 35 proc. mniejsze w porównaniu do tradycyjnych wozów),
- ograniczona emisja CO2 (o 16%) i innych szkodliwych związków chemicznych (nawet o 80 - 100%).



Fot. MZA

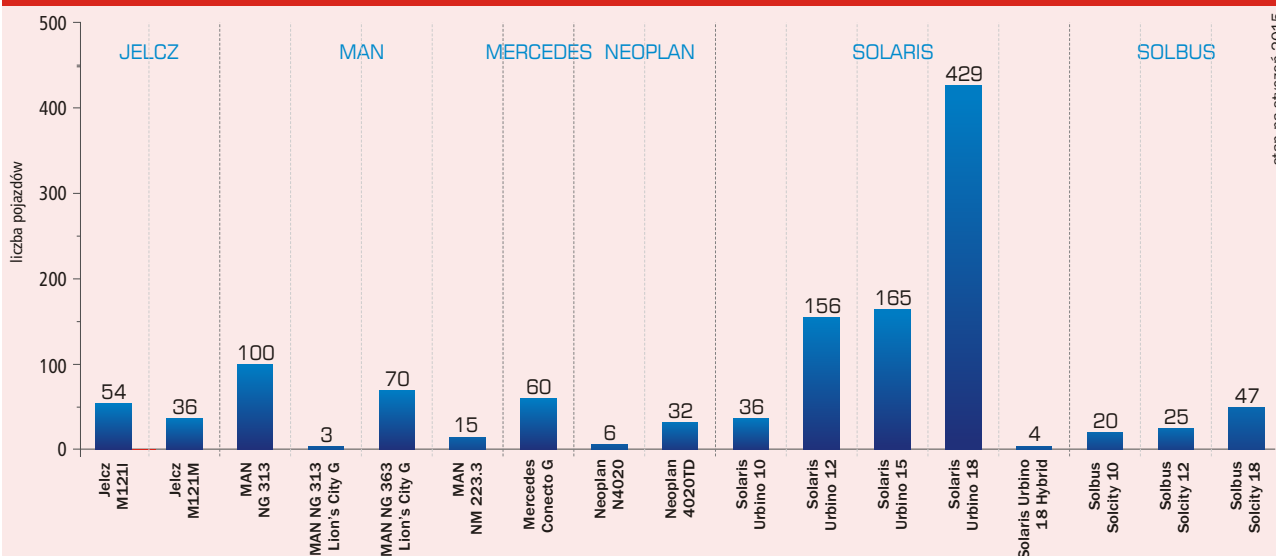
Na koniec warto wspomnieć o innych planach MZA, tym razem dotyczących infrastruktury. Infrastruktury, która jest zazwyczaj niewidoczna dla pasażerów, ale za to bardzo mocno wpływa na zarządzanie nowoczesną komunikacją miejską. Chodzi o modernizację zajezdni Redutowa, gdzie m.in. powstanie **pierwszy w Polsce dwupoziomowy garaż dla autobusów**. W dalekosiężnych planach jest również budowa kolejnej zajezdni. Tym razem na Białołęce.

MZA planuje też wybudować w najbliższych latach, zupełnie **nowe Centrum Zarządzania Ruchem**. Musi ono sprostać ambitnym wyzwaniom: coraz większej liczbie autobusów, rozrastającej się sieci połączeń oraz lepszej koordynacji

komunikacji miejskiej w obrębie całego skomplikowanego systemu, jakim jest nowoczesna aglomeracja.

W pędzie ku nowoczesności, MZA nie zapomina o swej barwnej przeszłości. Firma od lat współpracuje z warszawskim Klub Miłośników Komunikacji Miejskiej i dzięki temu w zajezdni na Ostrobramskiej garażowane i serwisowane są historyczne, autobusy. Najsłynniejszy z nich to chyba tzw. ogórek (Jelcz 272 MEX), czyli charakterystyczny autobus miejski z lat 60-tych i 70-tych. Inną cenną atrakcją jest Chausson APH 48 z 1948 roku, który został sprowadzony z Belgii i odrestaurowany w zeszłym roku. Możemy je zobaczyć m.in. podczas miejskich plenerowych imprez. ■

TABOR MIEJSKICH ZAKŁADÓW AUTOBUSOWYCH





Vadamecum warszawskich autobusów

17

Prawie sto lat na naszych ulicach

Miejskie autobusy pojawiły się w Warszawie w roku 1920, początkowo nadzorowane przez Wydział Ruchu Autobusowego przy Tramwajach Warszawskich. Pierwszą linię obsługiwały piętro-we autobusy marki Saurer. Następne lata zaowocowały wyraźnym wzrostem inwestycji w komunikację i pojawieniem się coraz większej liczby pojazdów i linii. W 1938 roku wprowadzono nowe wzory znaków przystankowych, stosowane aż do 1988 roku! Dopiero wybuch II Wojny Światowej (1939 r.) zatrzymał rozwój komunikacji autobusowej



Autobusy marki Somua przyjechały do Warszawy w 1928 roku

w Warszawie. Praktycznie przestała ona istnieć. Było to skutek działań i zniszczeń wojennych na terenie miasta oraz likwidacji i grabieży taboru przez władze okupacyjne.

Fot.: www.ztm.waw.pl



Po wojnie w Warszawie kursowały piętrowe Leylandy. Do stolicy dotarły z Londynu

Komunikacja autobusowa pojawiła się ponownie w Warszawie w kwietniu 1945 roku. W skład taboru wchodziły wówczas zaadaptowane samochody ciężarowe. Dość szybko zaczęto je wymieniać: najpierw na używane autobusy miejskie otrzymane w darach, a potem już na nowe maszyny zakupione samodzielnie. Niektóre z nich (np. francuskie Chaussony) jeździły po Warszawie aż do lat 60. XX w.

W latach 60. XX w. w Warszawie pojawiły się węgierskie Ikarusy 620, a niedługo potem – nowe polskie przegubowe autobusy Jelcz. Obaj producenci zdominowali na wiele lat warszawską komunikację. Ostatnie Ikarusy i starsze modele Jelcza wycofano z MZA dopiero w 2013 roku. Ta ostatnia marka nadal pojawia się na ulicach, ale czasy jej świetności już minęły.



Fot.: www.ztm.waw.pl

Popularny warszawski ogórek

Pierwsza nocna linia autobusowa ruszyła na początku lat 50. XX w., a dopiero kilkanaście lat później (1964 r.) wprowadzono tzw. „kasowniki” – do tego czasu bilety sprawdzali i sprzedawali konduktorzy. Lata 70. XX w. przyniosły wyraźny wzrost

liczby pasażerów, co zaowocowało stopniowym wprowadzaniem do użytku coraz większych i nowocześniejszych autobusów – przegubowych i 3-drzwiowych, zabierających nawet 150 pasażerów.

Fot.: www.ztm.waw.pl



Pierwsze niskopodłogowce pojawiły się w 1994 roku

Na kolejny przełom w warszawskiej komunikacji trzeba było czekać, aż do końca 1994 roku, kiedy do eksploatacji został wprowadzony pierwszy autobus niskopodłogowy – niemiecki Neoplan N4020, o długości 15 metrów i przestrzeni pasażerskiej na 170 osób. Następne istotne zmiany w autobusowej branży to już kwestia ostatniej dekady i nawet obecnie jesteśmy tego świadkami.

STOŁĘCZNE ZAJEJDNI



Przed II wojną światową w Warszawie nie było zajezdni autobusowej z prawdziwego zdarzenia, **pierwsza została oddana do użytku dopiero w 1951 roku**, przy ulicy Inflanckiej. Przez wiele lat była to najważniejsza stołeczna zajezdnia i długo jako jedyna posiadała kompleksowe zaplecze techniczne. Przez jej bramy przejechały praktycznie wszystkie modele autobusów, które były używane w Warszawie od lat 50. XX w. do początku XXI wieku. Została zamknięta 1 czerwca 2003 roku.

Obecnie czołowy miejski przewoźnik, czyli MZA posiada pięć zajezdni na terenie Warszawy:

- R-1 „Woronicza”,
- R-2 „Kleszczowa”,
- R-3 „Ostrobramska”,
- R-4 „Stalowa”,
- R-5 „Redutowa” (obecnie okresowo nieczynna).

WARSZAWSCY PRZEWOŹNICY



... to nie tylko Miejskie Zakłady Autobusowe (MZA), należące do miasta. Na terenie warszawskiej aglomeracji, świadczą usługi jeszcze cztery inne firmy. Są to:

- ITS Michalczewski,
- PKS Grodzisk Mazowiecki,
- Mobilis,
- KM Łomianki.

HISTORIA WĄSKOTOROWEJ KOLEI JABŁONOWSKO-KARCZEWSKIEJ

Grono kapitalistów tutejszych na czele z regentem Kiersnowskim, A. Spiessem, M. Steimmanem i adwokatem przysięgłym Pileckim, wniosło podanie do tutejszego zarządu dróg i komunikacji o udzielenie im pozwolenia, na przeprowadzenie studiów przedwstępnych budowy wąskotorowej kolei żelaznej do Jabłonna - donosiła na początku czerwca 1896 roku „Gazeta Warszawska”. Tak rozpoczyna się opowieść o ostatniej z warszawskich wąskotorówek - kolei jabłonowsko-karczewskiej.

Złożenie podania było dopiero początkiem długiej drogi do uruchomienia kolei jabłonowsko-karczewskiej. Pierwszy pociąg wyruszył w trasę dopiero 4,5 roku później. Władze carskie niechętnie udzielały zezwoleń na budowę kolei. Jednak inżynierowi Krzysztofowi Kiersnowskiemu – zdymisjonowanemu pułkownikowi gwardii – udało się uzyskać zezwolenie na prace projektowe. Jednocześnie miejski Magistrat zastrzegł, że na nowej linii nie będzie można zastosować trakcji konnej oraz elektrycznej.

Pierwotne plany, gotowe już w lipcu 1896 roku, zakładały, że pociągi będą zaczynały bieg przy dworcu kolei petersburskiej (obecnie Dw. Wileński). Dalej trasa miała prowadzić do rogatki petersburskiej na Gołędzinowie.

Jednocześnie wnioskodawcy rozpoczęli starania o zezwolenie na wybudowanie drugiego odcinka, od rogatki moskiewskiej (przy ul. Zamoyskiego) do Wawra. Oba projekty zostały zaakceptowane przez Gubernialny Zarząd Dróg i Komunikacji, ale zaprotęstowały władze miejskie, które nie chciały wpuszczać kolejki na swoje ulice.

Najwięcej zastrzeżeń budziło planowane połączenie dworców petersburskiego i terespolskiego (obecnie Dw. Wschodni). Miasto broniło interesów towarzystwa belgijskiego, które zarządzało tramwajami konnymi. Tylko dzięki uporowi inż. Kiersnowskiego udało się za cenę pewnych ustępstw osiągnąć porozumienie z Magistratem. Osiągnięte w styczniu



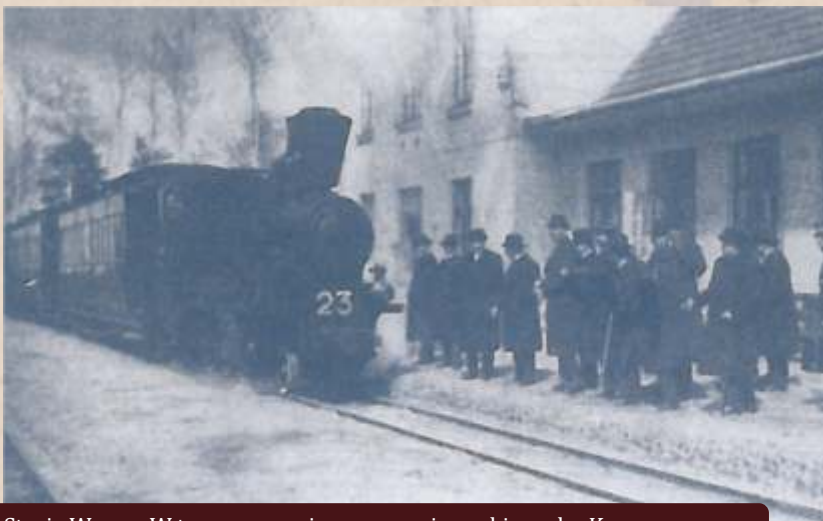
1897 roku porozumienie zmieniło przebieg linii na terenie Pragi – od ul. Petersburskiej (ob. Jagiellońska) miała przecinać na ukos Park Praski do przyczółku mostu Kierbedzia (w miejscu obecnego mostu Śląsko-Dąbrowskiego). W kierunku Wawra miała pojechać wzdłuż Wisły i ul. Wołowej do ul. Zamoyskiego i dalej w kierunku Grochowa. Porozumienie zawierało również ceny biletów oraz klauzulę o przejściu kolei przez miasto po 30 latach funkcjonowania.

W lutym 1897 roku powołano do życia Spółkę Udziałową Drogi Żelaznej Jabłonna-Wawer. Jednak miesiąc później Magistrat wniósł zastrzeżenia, w wyniku których na trasie z Jabłonna linia docierała do Wisły w rejonie mostu kolei obwodowej (przy obecnym moście Gdańskim). Przekreślono również plany budowy odnogi linii na Saską Kępę i dalej wzdłuż Wału Miedzeszyńskiego. Cała linia miała mieć 35,5 km długości.

Dębowe podkłady na piasku

Spółka uzyskała ostatecznie zezwolenie na rozpoczęcie prac budowlanych w połowie 1899 roku. 31 maja odbyło się uroczyste poświęcenie budowy na przyszłej stacji koło mostu Kierbedzia. Tory miały rozstaw 800 mm, a do budowy wykorzystywano szyny o masie 13,62 kg/m oraz dębowe podkłady, które układano na piasku.

■ 19



Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonowska

Stacja Wawer. W trasę rusza pierwszy pociąg w kierunku Karczewa.

W ciągu pierwszego roku budowy ułożono nieco ponad 8 km toru, od mostu Kierbedzia do Dąbrówki, niedaleko obecnej północnej granicy Warszawy. W maju 1900 roku przekazano prace budowlane przedsiębiorcom Karolowi Boguszowiczowi i Antoniemu Hirsztowi. Dodatkowo o doradztwo techniczne poproszono Spółkę Techniczno-Handlową „Parowóz”, która była filią niemieckiej firmy Orenstein & Koopel zajmującej się produkcją akcesoriów kolejowych. Prace znacznie przyspieszyły i już w lipcu, w kierunku Jabłonna, odbył się pierwszy próbny przejazd. W listopadzie podobny stan prac osiągnięto na trasie do Wawra.

Równolegle starano się o przekształcenie spółki w Towarzystwo Akcyjne. Gdy w listopadzie 1900 roku prace budowlane były w ukończeniu, dotychczasowi właściciele odsprzedali swoje udziały wraz z udzieloną koncesją. Nabywcami zostali między innymi książę Stefan Lubomirski oraz hrabia Tomasz Zamoyski, właściciele wąskotorówki z Warszawy do Piaseczna i Góry Kalwarii.

Warsztaty na rondzie Wiatraczna

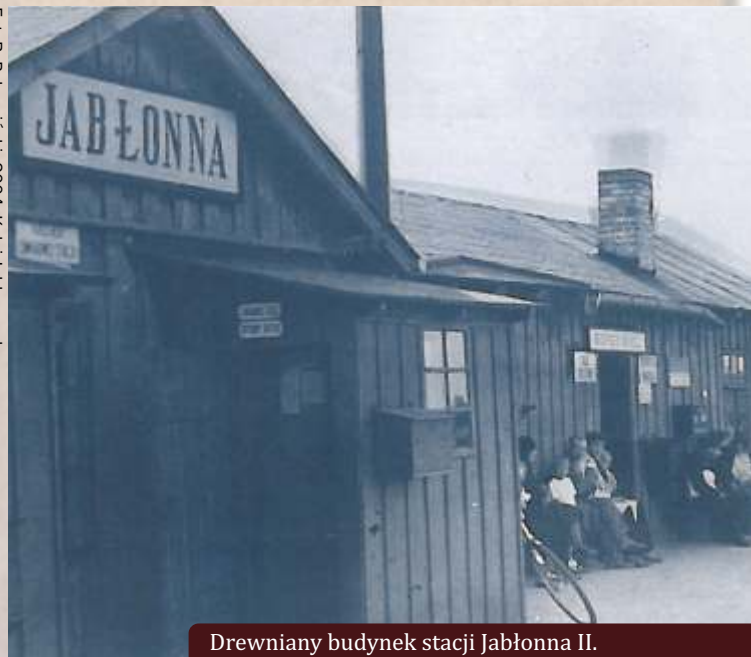
Pierwszy pociąg do Jabłonna wyruszył z pasażerami ze stacji Most 10 grudnia 1900 roku o godz. 7.00. Trasa liczyła 17 km, a na jej pokonanie pociąg potrzebował około 50 minut. Odcinek w kierunku Wawra – ze względu na konieczność usunięcia usterek stwierdzonych podczas odbiorów – otwarto 4 stycznia 1901 roku. Początkowo uruchamiano trzy pary pociągów dziennie, składające się

■ 20



Pociąg z Wawra wjeżdża na stację Warszawa Most. Zdjęcie z 1909 roku.

Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonnańska



Drewniany budynek stacji Jabłonna II. Zdjęcie z okresu międzywojennego.

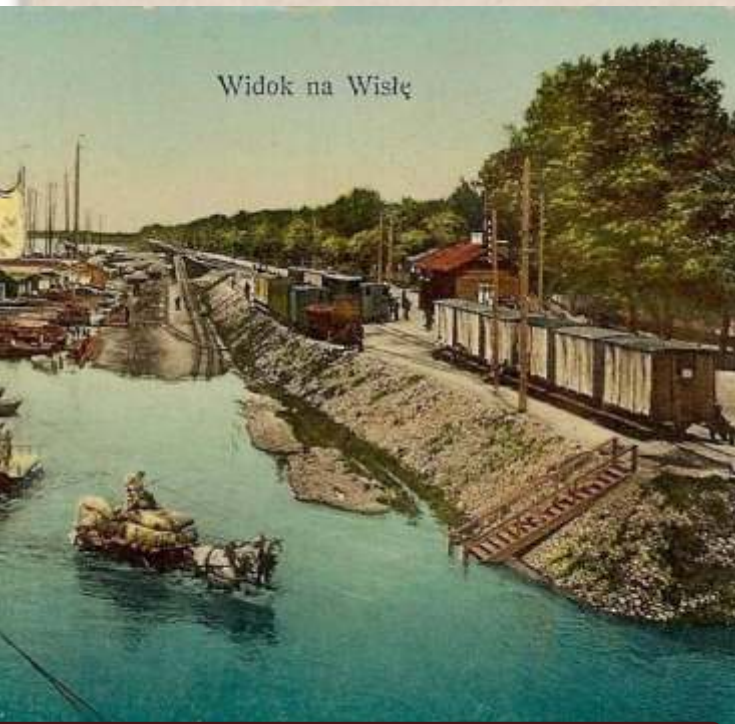
z dwóch wagonów pasażerskich. Na terenie miasta pociągi mogły się rozpędzać do 12 wiorst (13 km/h), a poza nim do 20 wiorst (21 km/h). Bardzo szybko pojawiły się głosy wnoszące o przedłużeniu linii od Wawra do Otwocka.

W chwili uruchomienia linii na całej trasie było 5 stacji oraz 5 mijanek. Łącznie ułożono na nich ponad 4 km torów oraz 46 zwrotnic. Główne warsztaty obsługujące linię kolejową zlokalizowano przy stacji Grochów II, w rejonie dzisiejszego ronda Wiatraczna. Wszystkie budynki warsztatowe i stacyjne były drewniane, posadowione na murowanych fundamentach. Każdy z nich reprezentował modny wówczas styl świdermayerów. Kolej jabłonnańska, jako jedna z pierwszych wąskotorówek, posiadała nowoczesną sieć telefoniczną szwedzkiej firmy Ericsson.

Bardzo szybko okazało się, że linii brakuje stacji przeładunkowej łączącej ją z koleją szerokotorową. Idealnym miejscem okazała się stacja Warszawa Praga, gdzie dodatkowo funkcjonowało połączenie z torami kolei normalnotorowej. Po uzyskaniu zezwoleń, jesienią 1901 roku wybudowano bocznice od mijanki Gołędzinów o długości prawie 1250 metrów. Dzięki temu znacznie zwiększył się ruch towarowy.

Pojawił się również pomysł wybudowania połączenia z cmentarzem na Bródnie. Sprzeciwił się temu zarząd kolei nadwiślańskiej, ponieważ wymagało to skrzyżowania torów, co by miało znaczący wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego. Przeciwny był również Magistrat, który planował tam budowę linii tramwajowej. To jednak nastąpiło dopiero w okresie międzywojennym.

Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonnańska



Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonna

Stacja Warszawa most podczas wylewu Wisły. Na wale przeciwpowodziowym ułożono tymczasowe torowisko. Pocztówka z ok. 1905 roku.

Pociągami po leki i drożdże

■ 21

W 1902 roku na trasie do Jabłonna powstał nowy przystanek przy osadzie Piekiełko. Od przystanku wybudowano bocznicę towarową do fabryki farmaceutycznej Ludwika Spiessa. Do dzisiaj w tym miejscu działa Polfa Tarchomin. Również wtedy powstała bocznicza od mijanki Henryków do fabryki chemicznej Towarzystwa „Winnica”. W kolejnym roku wydłużono ją do stacji kolei nadwiślańskiej w Płudach i uruchomiono połączenie pasażerskie obsługiwane pociągami konnymi. Kursy były skorelowane z pociągami osobowymi na trasie Most – Jabłonna i obsługiwały dodatkowo folwark Dąbrówka i lokalną fabrykę drożdży. Ruch pasażerski przetrwał w tym miejscu do czasu wielkiego kryzysu gospodarczego w latach 30. XX wieku, a towarowy aż do 1946 roku, kiedy to obsługiwane zakłady przemysłowe zaczęły korzystać z transportu ciężarowego.

Kluczową dla całej linii stacją była stacja Warszawa Most, zlokalizowana tuż przy moście Kierbedzia. Niestety jej lokalizacja była pechowa, ponieważ położenie tuż obok rzeki skutkowało częstym zalewaniem torów. W latach 1905-1906 zdecydowano się na podniesienie – poprzez nawiezienie ziemi – stacji o 2 metry. W trakcie przebudowy pociągi korzystały z prowizorycznych dworców. Niestety rozwiązanie nie wyeliminowało problemu zalewania stacji przez wody Wisły, ale dochodziło do nich

znacznie rzadziej. Wraz ze wzrostem natężenia ruchu, stacja została rozbudowana z początkowych dwóch torów do czterech w 1925 roku.

Rosjanie niechętni

Właściciele kolei – zachęceni wynikami finansowymi – rozpoczęli starania o rozbudowę przedsiębiorstwa. Złożyli władzom gubernialnym propozycję budowy sześciu nowych odcinków: od stacji Wawer do Otwocka i Karczewa, przez Starą Miłosną do Dębego Wielkiego oraz do Wiązowny, od stacji Jabłonna przez Legionowo do Pułtuska oraz przez Modlin do Płońska. Ostatnim projektem była budowa połączenia z koleją marecką. Decydenci nie byli zbyt entuzjastycznie nastawieni do propozycji i większość projektów odrzucili. Władze zaboru rosyjskiego bardzo oszczędnie rozdawały koncesje na budowę kolei wąskotorowych, w przeciwieństwie do Niemców, którzy zazwyczaj się zgadzali i oferowali pomoc materialną przy realizacji inwestycji.

W 1906 roku udało się zdobyć pozwolenie na budowę kolei z Wawra do Wiązowny. Powołano Spółkę Udziałową budowy Kolei Konnej Wawer-Wiązowna i powierzono realizację projektu inżynierowi Henrykowi Hussowi, który był inicjatorem budowy kolei wilanowskiej. Zaprojektowano linię o prześwicie torów 800 mm, a do budowy wykorzystano lekkie szyny, ponieważ zakładano przewóz lekkich ładunków. Aby zmniejszyć koszty budowy kupiono używane materiały budowlane. Większość z nich oraz tabor pochodziły prawdopodobnie z kolei wilanowskiej.

Od stacji Wawer linia miała prowadzić przez Kaczy Dół (obecnie Międzyzlesie) i Starą Miłosną do Wiązowny. Jednak ze względu na brak środków finansowych budowa zakończyła się w 1908 roku w Starej Miłosnie. Planowano również wybudowanie przy stacji w Wawrze połączenia między koleją konną i koleją jabłonnosko-wawerską, które leżały po dwóch stronach kolei nadwiślańskiej.



Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonna

Stacja Warszawa Most podczas wiosennych roztopów. Zdjęcie wykonane po 1925, gdy wybudowano murowany budynek stacji.

Zarząd kolei nadwiślańskiej sprzeciwił się temu ze względów bezpieczeństwa.

Na trasie kolei konnej powstały cztery bocznicę do zakładów przemysłowych: dwóch fabryk wyrobów żelaznych, huty szkła i cegielni. Linia ruszyła w 1908 roku i szybko zyskała popularność wśród pasażerów. Tylko w 1909 roku przewiozła 50 tysięcy osób. W dni powszednie kursowało 8 par pociągów, a w święteczne – 9. Czas przejazdu od stacji Wawer do Starej Miłosny wynosił 40 minut.

62 metry mostu nad Świdrem

W 1909 roku rozpoczęto przygotowania do przedłużenia linii od Wawra przez Otwock do Karczewa. Problemem okazał się brak wystarczających środków finansowych na realizację przedsięwzięcia. Budowa pierwszego odcinka odbywała się najmniejszym możliwym kosztem i bardzo szybko okazało się, że konieczna jest modernizacja linii i poprawa jej parametrów. Wobec tych problemów właściciele kolei rozpoczęli poszukiwania wspólnika, który mógłby sfinansować dalszy rozwój. Idealnym inwestorem okazało się Belgijskie Towarzystwo Tramwajów Konnych w Warszawie, które z powodu niechęci do przeprowadzenia elektryfikacji miejskich tramwajów straciło umowę z miastem. We wrześniu 1910 roku powołano do życia Towarzystwo Akcyjne Kolei Podjazdowych, które zarządzało również koleją wilanowską oraz grójecką. Dzięki pozyskanym funduszom zaplanowano wielką modernizację wszystkich linii kolejowych oraz nakreślono ambitny plan rozbudowy sieci kolei wąskotorowych wokół Warszawy.

Budowę odcinka z Wawra do Karczewa rozpoczęto dopiero wiosną 1913 roku. W ciągu zaledwie 6 miesięcy ułożono prawie 20,5 km toru. Właściciele, nauczeni doświadczeniem, zastosowali przy budowie cięższe szyny

Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonowska



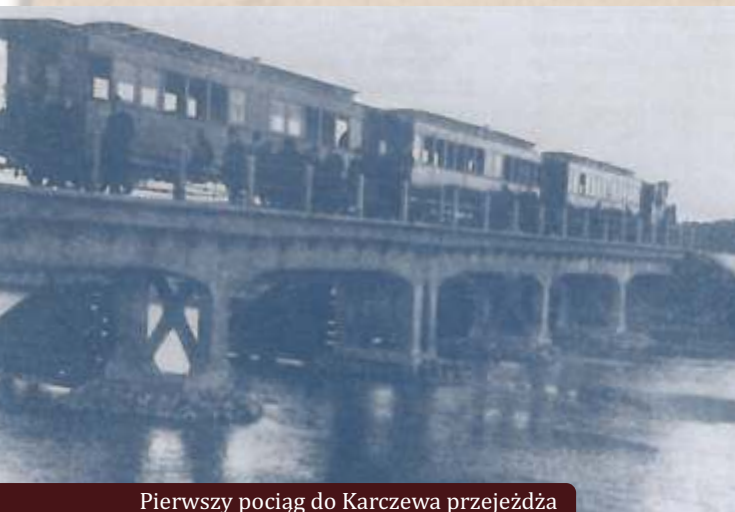
Murowany budynek stacji w Radości, zaprojektowany przez Konstantego Jakimowicza.

– o masie 15,4 kg/m. Jednym z największych wyzwań było wybudowanie mostu nad rzeką Świder. Żelbetowa konstrukcja miała 62 metrów długości. Do obsługi linii wybudowano w Otwocku małą parowozownię z dwoma stanowiskami.

W przeciwieństwie do pierwszego odcinka linii, budynki stacyjne były murowane, a ich architektem był Konstanty Jakimowicz. Warszawski architekt, żyjący w latach 1879-1960, jest autorem projektów nie tylko budynków stacji kolei jabłonowsko-karczewskiej, ale również stacji kolei w Wilanowie, w którym obecnie działa poczta. Zaprojektował również budynek obecnych teatrów Roma i Współczesnego, kilka warszawskich kościołów i szkół oraz wille na Saskiej Kępie i w Otwocku. Po II Wojnie Światowej był członkiem Biura Odbudowy Stolicy.

Próbne przejazdy rozpoczęły się w marcu 1914 roku i po usunięciu zauważonych przez komisję usterek uzyskano zezwolenie na otwarcie ruchu. Pierwszy pociąg na południe ruszył ze stacji Wawer 16 kwietnia 1914 roku. Przy okazji zaprezentowano najnowszy tabor, który rozwijał zawrotną prędkość 40 km/h. Początkowo kursy pasażerskie zaplanowano co 2 godziny, jednak duża frekwencja spowodowała, że częstotliwość zwiększono dwukrotnie. Właściciele kolei złożyli podanie o przedłużenie linii do osady Sobienie-Jeziory (ok. 17 km za Karczewem). Niestety nie uzyskali odpowiedzi na swój wniosek, ponieważ 28 czerwca 1914 roku w Sarajewie został zastrzelony austrowęgierski następca tronu, arcyksiążę Franciszek Ferdynand. Miesiąc później rozpoczęła się I Wojna Światowa. ■

Fot. B. Pokropiński, 2004, Kolej Jabłonowska



Pierwszy pociąg do Karczewa przejeżdża przez most na rzecę Świder.

tekst.: Michał Piwowarski

Opracowano na podst.: Pokropiński B., Kolej jabłonowska, 2004, WKiŁ, Warszawa,



Muszą do metra w mieście poławiaczy pereł

23

Siedmiogwiazdkowy hotel w kształcie żagla, najwyższy budynek świata czy sztuczne wyspy to znane wizytówki Dubaju. Uruchomiona we wrześniu 2009 r., w pełni zautomatyzowana, sieć metra jest nie tylko kolejną atrakcją turystyczną miasta. Stanowi odpowiedź na rosnące potrzeby komunikacyjne i jest podstawą tworzonego od kilku lat zintegrowanego systemu transportu publicznego.

Opracowanie mapy na podst.: [Wikimedia Commons](#)
Fot. Dubai Metro, [dubaimetro.eu](#)

Bariery rozwoju

Przez ostatnie dziesięć lat w Dubaju powstało blisko sto wieżowców o wysokości przekraczającej 180 metrów. W tym samym czasie liczba ludności największego miasta Zjednoczonych Emiratów Arabskich podwoiła się sięgając 2,3 mln mieszkańców. Te liczby pokazują jak dynamicznie zmienia się arabska metropolia, tempem rozwoju w ostatnich latach ustępując tylko niektórym miastom Chin. Już teraz Dubaj jest najważniejszym punktem na handlowej i finansowej mapie arabskiego świata, jednak ambicje rządzących sięgają dużo wyżej. Zgodnie z przyjętą strategią, miasto ma w niedługim czasie stać się centrum biznesowym w skali globalnej, pośrednicząc w ogólnoświatowej wymianie towarów i kapitału.

Fot. Paweł Wozniak



Zdecydowana większość torów dubajskiego metra została poprowadzona nad ziemią na betonowych estakadach

Gwałtowny rozwój miasta i napływ ludności ma też negatywne konsekwencje. W Dubaju najpopularniejszym środkiem transportu jest prywatny samochód lub taksówka, co nie dziwi biorąc pod uwagę niskie ceny paliwa. Nie dziwi również, że mieszkańcy rozrastającej się metropolii zaczęli tkwić w ogromnych korkach, a zanieczyszczenie powietrza stało się poważnym problemem. Konsekwencją była rozbudowa sieci dróg - w latach 2005-2014 w mieście przybyło prawie 3800 kilometrów nowych jezdni. Ponieważ rzadko zdarza się, aby zwiększenie przestrzeni dla ruchu samochodowego doprowadziło do likwidacji korków, równolegle opracowano plan rozwoju sieci transportu publicznego opartej na systemie kolei miejskiej.

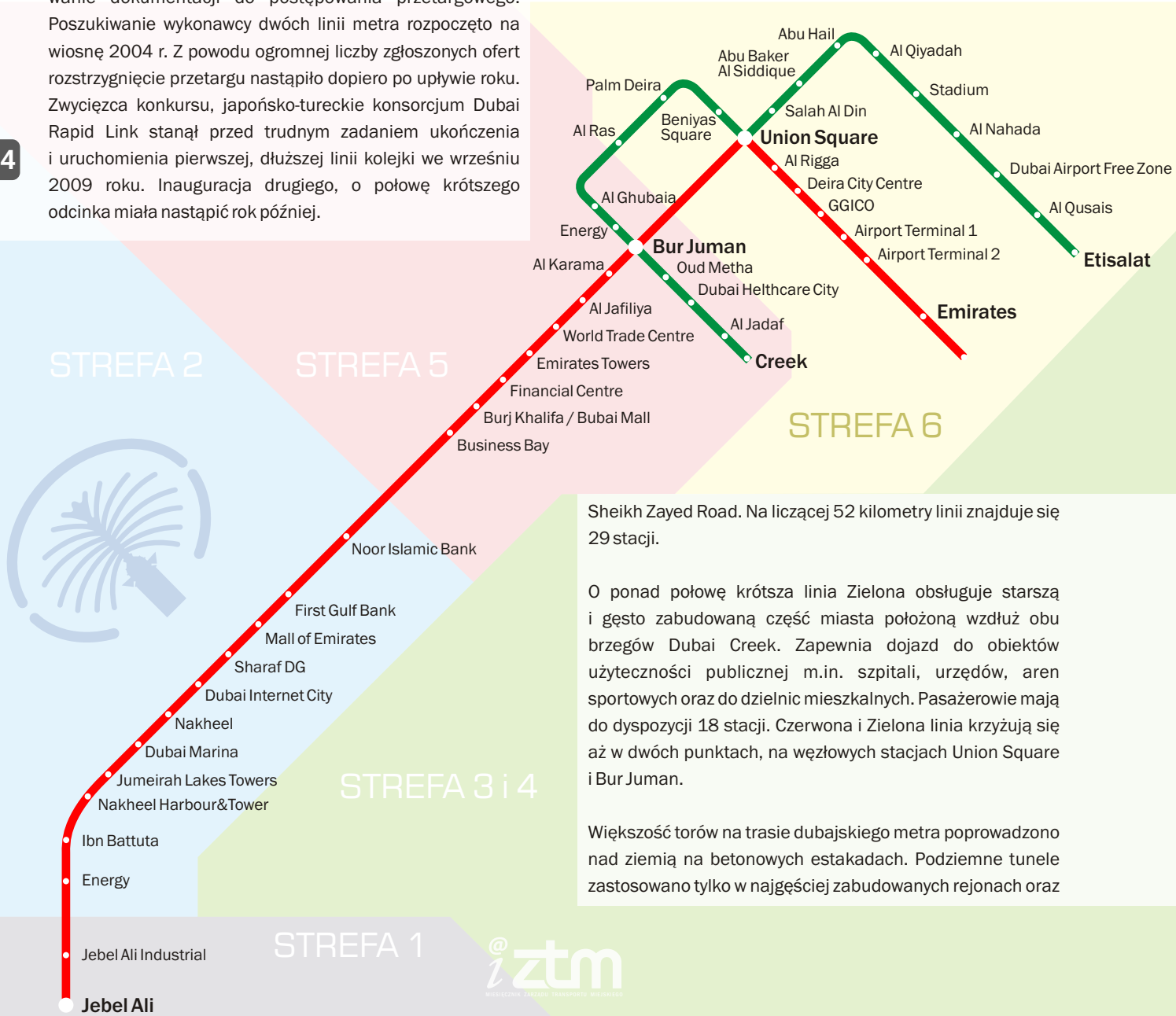
Plany i budowa

Pierwsze studia nad uruchomieniem sieci metra w Dubaju prowadzono już pod koniec lat 90. XX w. Inwestycja zaczęła nabierać realnych kształtów w roku 2003, kiedy firmie Systra zlecono opracowanie projektu inżynierskiego i przygotowanie dokumentacji do postępowania przetargowego. Poszukiwanie wykonawcy dwóch linii metra rozpoczęło w wiosnę 2004 r. Z powodu ogromnej liczby zgłoszonych ofert rozstrzygnięcie przetargu nastąpiło dopiero po upływie roku. Zwycięzca konkursu, japońsko-tureckie konsorcjum Dubai Rapid Link stanął przed trudnym zadaniem ukończenia i uruchomienia pierwszej, dłuższej linii kolejki we wrześniu 2009 roku. Inauguracja drugiego, o połowę krótszego odcinka miała nastąpić rok później.

Ambitne plany inwestora pokrzyżował w dużym stopniu światowy kryzys gospodarczy z 2008 roku. Pociągi rozpoczęły wprawdzie kursowanie na całej długości pierwszej (Czerwonej) linii metra zgodnie z planem, ale początkowo pasażerowie mogli korzystać tylko z jednej trzeciej wszystkich stacji. Pozostałe przystanki oddawano do użytku w miarę postępów prac. Podobna sytuacja miała miejsce w przypadku, zainaugurowanej we wrześniu 2010 r., drugiej (Zielonej) linii. Ostatecznie, kosztująca prawie 8 mld dolarów inwestycja ukończona została w marcu 2014 r.

Infrastruktura

Obecnie sieć metra w Dubaju obejmuje dwie linie o łącznej długości ponad 74 kilometrów. Przebiegająca z południa na północ linia Czerwona zapewnia komunikację pomiędzy przemysłowym rejonem Jebel Ali i zlokalizowanym tam portem a centrum biurowo finansowym miasta i jednym z dwóch lotnisk międzynarodowych. Większość jej trasy przebiega równoległe do reprezentacyjnej arterii Dubaju -



Sheikh Zayed Road. Na liczącej 52 kilometry linii znajduje się 29 stacji.

O ponad połowę krótsza linia Zielona obsługuje starszą i gęsto zabudowaną część miasta położoną wzdłuż obu brzegów Dubai Creek. Zapewnia dojazd do obiektów użyteczności publicznej m.in. szpitali, urzędów, aren sportowych oraz do dzielnic mieszkalnych. Pasażerowie mają do dyspozycji 18 stacji. Czerwona i Zielona linia krzyżują się aż w dwóch punktach, na węzłowych stacjach Union Square i Bur Juman.

Większość torów na trasie dubajskiego metra poprowadzono nad ziemią na betonowych estakadach. Podziemne tunele zastosowano tylko w najgęściej zabudowanych rejonach oraz



Fot. Paweł Woźniak

35 – z funkcjonujących obecnie 47 – stacji metra jest położonych na powierzchni

w miejscach gdzie linie przecinają wody Dubai Creek. Na obydwu liniach funkcjonuje łącznie tylko 12 stacji umieszczonych pod ziemią. Dzięki pozostawieniu pociągów na powierzchni metro w dużym stopniu wpływa na krajobraz miasta i jest elementem promowanego przez władze wizerunku Dubaju jako nowoczesnej metropolii. Z podobnych względów nie zdecydowano się na użycie na powierzchni trakcji elektrycznej zawieszanej na słupach. Na całej długości pociągi są zasilane prądem z tzw. trzeciej szyny.

Dbalność o estetykę miasta widać także w dopracowanej architekturze i wystroju stacji. Efektowne pawilony wzniesione nad peronami i wejściami do metra mają kształt muszli nawiązujący do historii miasta słynącego w przeszłości z połowu pereł. Kolorystyka wnętrza w zależności od stacji utrzymana jest w tonacji błękitu, brązu, czerwieni i zieleni, co stanowi odniesienie do czterech ziemskich żywiołów.

Metro w Dubaju może służyć za wzór funkcjonalności i dbałości o komfort użytkowników. Wszystkie pociągi i stacje łącznie z peronami są klimatyzowane, zapewniło też zasięg sieci komórkowych i dostępność Wi-Fi. Windy, ruchome chodniki i brak barier architektonicznych zapewniają pełną dos-

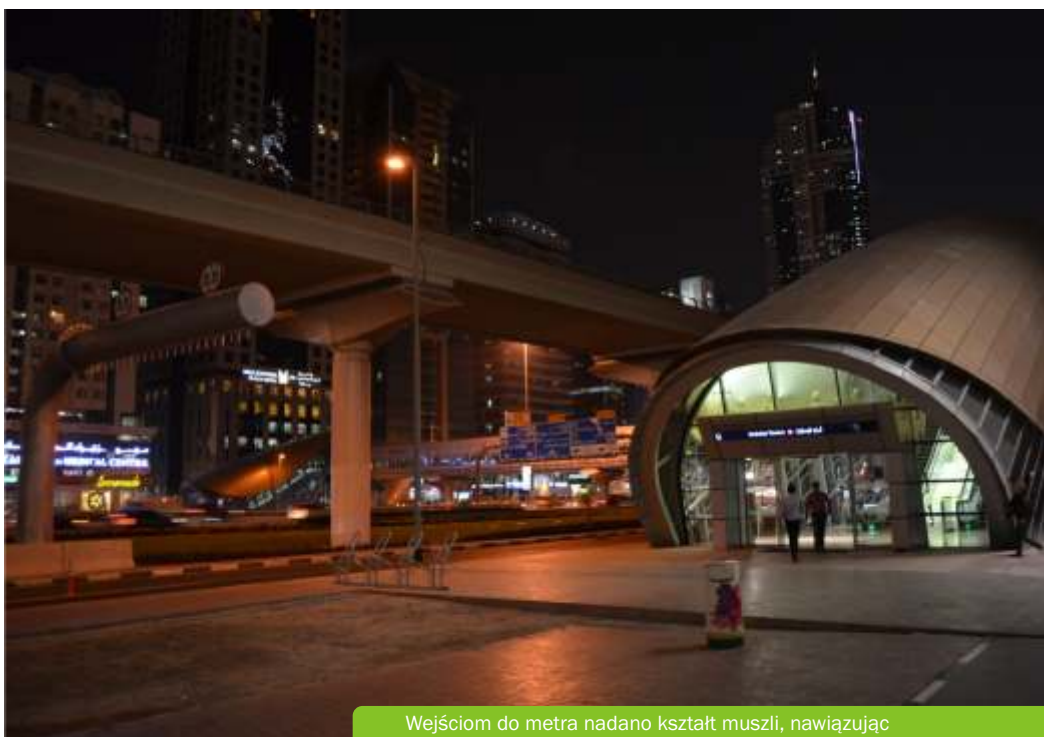
tepność dla osób niepełnosprawnych. Dodatkowo pasażerowie mogą liczyć na pomoc obecnych w każdym składzie stewardów.

Obydwie linie kolei miejskiej są obsługiwane przez tabor dostarczony przez japońską firmę Kinki Shayro. W Dubaju kursuje obecnie 87 pięciowagonowych składów tego producenta. Charakterystyczne błękitno-szare pociągi są sterowane automatycznie i nie posiadają kabiny maszynisty. W jednym z czołowych wagonów każdej jednostki wydzielono przedziały dla bardziej wymagających pasażerów klasy Gold oraz przeznaczony wyłącznie dla kobiet i dzieci.

Chwilowe ożywienie

Pociągi metra kursują siedem dni w tygodniu w godzinach od 6.00 do 24.00 z wyjątkiem piątków, kiedy pierwszy skład wyrusza w trasę o godzinie 13.00. Kursy nocne uruchamiane są w wyjątkowych przypadkach, ostatnio w związku z obchodami Nowego Roku. W godzinach porannego i popołudniowego szczytu pociągi zabierają pasażerów co ok. 3 minuty, w pozostałych godzinach co ok. 8 minut.

Fot. Paweł Woźniak



Wejściom do metra nadano kształt muszli, nawiązując do historii Dubaju słynącego w przeszłości z połowu pereł



Fot. Paweł Woźniak

Linie dubajskiego metra obsługuje 87 pięciowagonowych składów, wyprodukowanych przez japońską firmę Kinki Shayro

Dwie istniejące linie metra nie wykorzystują jeszcze w pełni swojego potencjału przewozowego szacowanego na 800 tys. pasażerów dziennie. Po pięciu latach funkcjonowania przy stale rosnącej popularności nowego środka transportu, osiągnięto ok. 40 proc. tej wartości, a pełne wykorzystanie ma nastąpić w 2020 roku.

Metro funkcjonuje w ramach zunifikowanego, strefowego systemu taryfowego wspólnego dla wszystkich środków transportu publicznego w mieście. Cena biletu jest uzależniona od liczby stref, w jakich odbywa się podróż. Jednorazowy, standardowy bilet kosztuje w przeliczeniu od

2,70 do 6,70 zł., a na bilet miesięczny trzeba przeznaczyć od 125 do 315 zł.

Element systemu

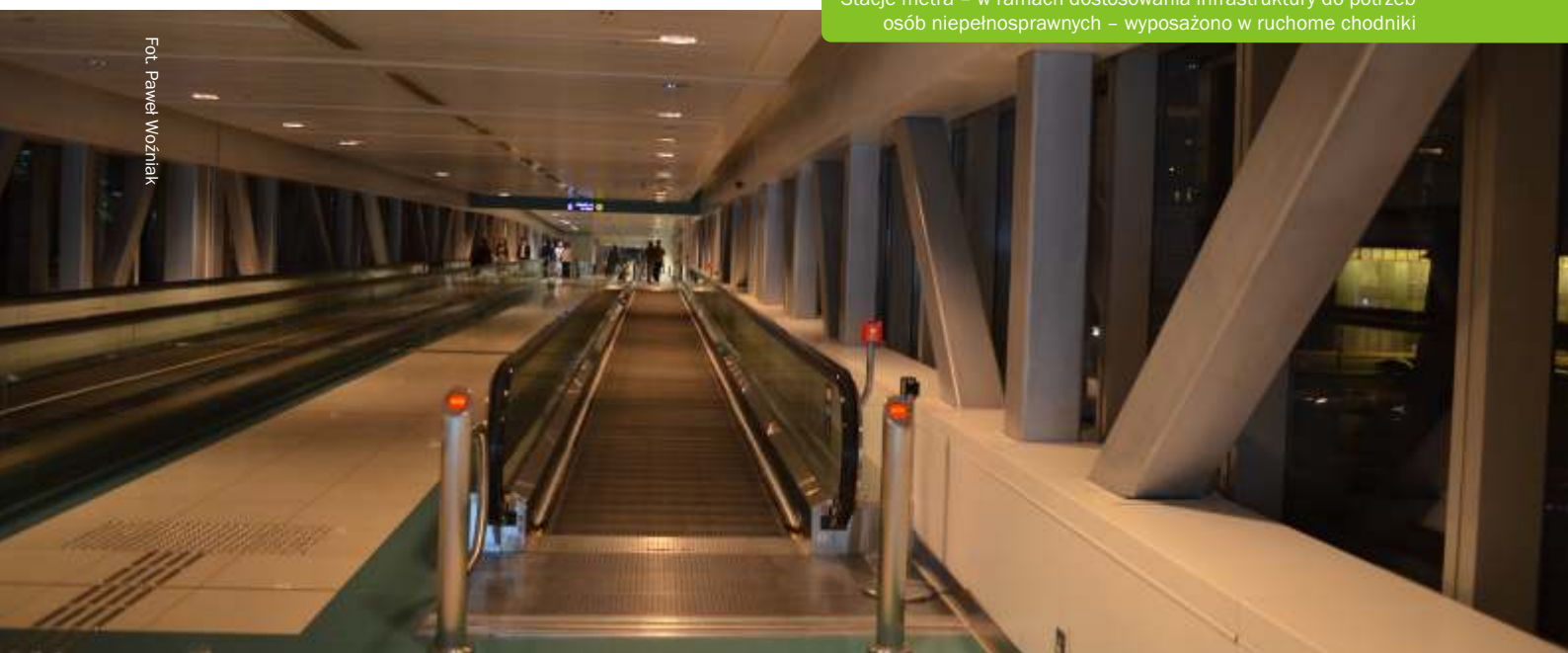
Stworzenie systemu kolei miejskiej w Dubaju było częścią trwającej rozbudowy sieci transportu publicznego w mieście. Metro ma stanowić jego najważniejszy element i wraz z jego uruchomieniem zadbano o skierowanie większej liczby pasażerów do szybkich pociągów. Wiele linii autobusowych przekształcono w linie dowozowe do metra, powstały trzy wielopoziomowe parkingi P+R, które mogą pomieścić ponad 8000 samochodów, a przy większości stacji znajdują się parkingi rowerowe. Równolegle rozwijane są inne formy transportu szynowego – w ubiegłym roku oddano do użytku pierwszą z planowanych linii tramwajowych.

Przyszłość

Czerwona i Zielona linia metra stanowią jedynie początek planowanej z rozmachem sieci kolejowej miasta. Już wkrótce, w związku z organizowaną w Dubaju wystawą światową Expo 2020, istniejące trasy zostaną wydłużone łącznie o 42 kilometry, powstaną też 24 nowe stacje. Projektowane są też cztery kolejne linie, a ich otwarcie ma nastąpić przed rokiem 2030.

tekst: Paweł Woźniak

Stacje metra – w ramach dostosowania infrastruktury do potrzeb osób niepełnosprawnych – wyposażono w ruchome chodniki



Fot. Paweł Woźniak

WARTO ZAPAMIĘTAĆ TE ADRESY

ZARZĄD TRANSPORTU MIEJSKIEGO
MIASTA ST. WARSZAWY

www.ztm.waw.pl

AUTOBUSY

MIEJSKIE ZAKŁADY AUTOBUSOWE

www.mza.waw.pl

MOBILIS

www.mobilis.pl

ITS MICHALCZEWSKI

www.michalczewski.pl

PKS GRODZISK MAZOWIECKI

www.pksgrodzisk.com.pl

TRAMWAJE

TRAMWAJE WARSZAWSKIE

www.tw.waw.pl

METRO

METRO WARSZAWSKIE

www.metro.waw.pl

KOLEJ

SZYBKA KOLEJ MIEJSKA

www.skm.warszawa.pl

KOLEJE MAZOWIECKIE

www.mazowieckie.com.pl

WARSZAWSKA KOLEJ DOJAZDOWA

www.wkd.com.pl

URZĄD MIASTA ST. WARSZAWY

www.um.warszawa.pl

KLUB MIŁOŚNIKÓW KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

www.kmkm.waw.pl

HISTORIA KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ W WARSZAWIE

www.trasbus.com

FOTOGALERIA TRANSPORTOWA

www.phototrans.pl



MIESIĘCZNIK ZARZĄDU TRANSPORTU MIEJSKIEGO