

PRZYSTANEK

kultowe darmopismo
miłośników komunikacji miejskiej

wydanie specjalne
17 marca 2013 r.

www.kmps.org.pl/przystanek

ISSN 1730-6388

115 lat tramwaju elektrycznego – plan imprezy

17 marca 2013 r.

prezentacja taboru historycznego

11:00-11:40, ul. Zwierzyniecka / ul. Gajowa

kursy po historycznych trasach linii tramwajowych

Linia 8 (N+ND+ND), Ogrody – Miłostowo
Linia 19 (102N), Ogrody – Reymonta – Starołęka
Linia 20 (105N+105N), Ogrody – Reymonta – Dębiec
Linia 0 (102Na), Ogrody – centrum – Muzeum
Komunikacji (bez przystanków pośrednich)

Rozkład jazdy (odjazdy):

Linia 8: Ogrody 12:08, 13:28, Miłostowo 12:48, 14:08
Linia 19: Ogrody 12:08, 13:28, Starołęka 12:48, 14:08
Linia 20: Ogrody 12:09, 13:29, Dębiec 12:50, 14:10
Linia 0: Ogrody 12:09, 13:29, Zajezdnia Głogowska
13:05, 14:25

SERDECZNIE ZAPRASZAMY!

Krótką historia tramwaju elektrycznego

Po szynach... i z prądem

Karol Tyszką, współpraca: Marcin Jurczak

Od momentu upadku starożytnego Rzymu aż do początku rewolucji przemysłowej miasta na świecie były na tyle małe, że bez problemu można było się przemieszczać wewnątrz nich pieszo. Dopiero na początku XIX wieku zaczęły one rosnać w niebywałym tempie. Coraz to nowe fabryki kusiły chłopów pewnymi, niezależnymi od kaprysów pogody zarobkami, zaś metropolie na wschodnim wybrzeżu Ameryki pęczniały od ciągłego napływu imigrantów z Europy. Już w 1811 roku populacja Londynu przekroczyła milion mieszkańców, zaś w 1818 roku Nowy Jork przyjął do siebie stutysięcznego obywatela.

Tak rozrastające się miasta potrzebowały nowego środka transportu, umożliwiającego pokonywanie większych dystansów w krótszym czasie niż przy użyciu własnych dwóch nóg. W każdym większym mieście zaczęli się pojawiać przedsiębiorcy oferujący przewozy dyliżansami konnymi o uproszczonej budowie, które ochrzczono mianem omnibusów konnych. Takie pojazdy zaczęły się pojawiać w wielkich miastach Europy już na początku XIX wieku. Z czasem zdecydowano je wstawić na tory – idąc za przykładem powstających wówczas kolei – tworząc w ten sposób tramwaje konne. Pierwsze tramwaje konne na świecie wyjechały na ulice Nowego Jorku w 1832 roku, zaś pierwsze tramwaje konne na ziemiach polskich połączyły dwa warszawskie dworce kolejowe – petersburski i wiedeński – w 1866 r. W należącej wówczas do Prus Poznaniu na budowę tramwaju konnego zdecydowało się dopiero w 1880 r. dwóch niemieckich przedsiębiorców – Otto Reymer i Otto Masch. Poznań był wtedy fortecą – mury i granica miasta przebiegały wówczas mniej więcej wzdłuż

obecnych ulic Królowej Jadwigi i Al. Niepodległości, a od strony północnej tam, gdzie obecnie biegnie linia kolejowa w kierunku stacji Poznań Garbary. Tak mały obszar można było pokonać szybkim marszem w pół godziny – stąd też dość późna data wybudowania w naszym mieście linii tramwajowej.

Kursy tramwaju konnego zainaugurowano 31 lipca 1880 r. Trasa linii prowadziła od dworca centralnego, przez ul. Dworcową, most Kaponiera (obecnie: Uniwersytecki), dalej ul. Wjazdową i Św. Marcin, Rycerską (Ratajczaka), plac Wilhelmowski (plac Wolności), Nową (Paderewskiego) do Starego Rynku. Po tygodniu trasę wydłużono przez most Chwaliszewski na Tum. 1 września 1880 r. tramwaje wyjechały także na drugą trasę, prowadzącą przez obecną Gwarną, Mielżyńskiego, plac Cyryla Ratajskiego i 23 Lutego. Przez Małe Garbary i Szewską tramwaje docierały tamtędy do Starego Rynku. We wrześniu 1880 r. zarządzająca tramwajami konnymi spółka zakupiła tereny po dawnym dworcu kolejowym na Jeżycach – powstała tu zajezdnia tramwajowa.

Już od momentu budowy pierwszych linii tramwaju konnego na świecie, zaczęto zastanawiać się nad lepszymi formami napędu. Konie jako siła napędowa miały bowiem dwie poważne wady: były raczej słabe i wymagały częstego odpoczynku (lub podmiany na wypoczętych kolegów) oraz produkowały „na bieżąco” wielkie ilości łąjna, którego sprzątnięciem nikt się wówczas nie przejmował. Niektóre miasta z tych właśnie względów decydowały się na napędzanie tramwajów parą. W górzystym mieście Kassel uruchomiono



Na zdjęciu: ostatni zachowany wagon typu I. Przebudowany na wóz techniczny przez dziesięciolecie służył za pojemnik na odpady ze stolarni w zajezdni Gajowa. Jego prawie kompletne podwozie może posłużyć odbudowie pierwszego poznańskiego tramwaju elektrycznego.

Fot. Marcin Jurczak, 8.10.2008

w 1877 r. pierwszą w Niemczech linię tramwaju, gdzie wagony pasażerskie ciągnęły małe, dwusiołowe parowozy. W 1873 roku uruchomiono natomiast słynny tramwaj w San Francisco – tam wagony ciągnięte są przez liny biegnące pod jezdnią – same liny natomiast były początkowo napędzane silnikami parowymi.

Jednakże napęd parowy rozwiązywał tylko problem siły pociągowej. Jeżeli chodzi o czystość i zapach, napęd parowy niestety nie był o wiele lepszy od koni. Na szczęście w XIX wieku poczyniono wielkie postępy w dziedzinie elektryczności. Werner von Siemens, który uprzednio skonstruował lokomotywę elektryczną i położył pierwszy transatlantycki kabel telegraficzny, uruchomił w 1881 roku pierwszą linię tramwaju elektrycznego, kursującą ze stacji Lichterfelde (obecnie Lichterfelde Ost) do Głównej Pruskiej Szkoły Oficerskiej na przedmieściach Berlina. Udało mu się skonstruować silnik elektryczny tak mały, że zmieścił się on pod podłogą przebudowanego wagonu tramwaju konnego – a mimo swoich małych rozmiarów osiągnął on moc 5,5 konia mechanicznego. Prąd zasilający tramwaj (o napięciu 180 V) doprowadzono w szynach – tramwaj zamykał w ten sposób obwód między obiema szynami. Szybko jednak przekonano się, że taki system jest dość niebezpieczny dla ludzi, zwierząt i pojazdów przejeżdżających przez torowisko. Wymyślono kilka różnych rozwiązań tego problemu, jednakże najbardziej popularnym – po dziś dzień – okazało się rozpięcie drutu na dostatecznie bezpiecznej wysokości nad torami oraz zamontowanie w tramwajach wysięgników czerpiących z tego drutu prąd, które nazwano odbierakami.

Na tereny polskie pod zaborem pruskim tramwaje elektryczne dotarły w 1893 roku, kiedy to pierwszą linię we Wrocławiu uruchomiła spółka Elektrische Strassenbahn Breslau. W ciągu ostatniej dekady XIX wieku niemalże co roku któreś miasto w zaborze pruskim posiadające już sieć tramwajów konnych, decydowało się na elektryfikację. Tramwaje „pod prądem” ruszyły w Gdańsku w 1894 roku, w 1895 roku w Elblągu (gdzie nową sieć od razu wybudowano jako

elektryczną), w Bydgoszczy i w Szczecinie w 1896 r., a w 1898 roku – w Poznaniu.

Uruchomienie tramwaju elektrycznego nie było sprawą łatwą. Poznań nie posiadał elektrowni miejskiej, w przeciwieństwie do sąsiednich gmin (Jeżyce, Wilda, Łazarz). Konieczne stało się zatem zbudowanie nie tylko sieci trakcyjnej, ale także całego zaplecza niezbędnego do wytwarzania energii elektrycznej. W listopadzie 1897 r. spółka uzyskała koncesję na tramwaj elektryczny, co zwińczyło kilkuletni trud związany z jej pozyskaniem. Przeciwnie elektryfikacji były władze miejskie i wojskowe. Pomiedzy listopadem 1897 r. a styczniem 1898 r. trakcję rozwieszono nad wszystkimi torowiskami na terenie miasta. Pierwszą trasą, którą budowano od razu jako zelektryfikowaną była linia w ciągu ul. Głogowskiej (tory układano tu od października 1897 r.). 5 marca 1898 r. komisja odbiorcza dopuściła do eksploatacji tramwaje elektryczne. Był to ostatni dzień kursowania tramwajów konnych i początek nowej epoki.

6 marca 1898 r. zainaugurowano kursowanie tramwajów elektrycznych, na dotychczasowych trasach tramwaju konnego. Linia „biała” (trasy oznaczano kolorami, dopiero później wprowadzono numery) prowadziła z Dworca Centralnego przez Stary Rynek na Ostrów Tumski, linia „czerwona” – z Jeżyc, przez Św. Marcin, obecną Gwarną i 27 Grudnia, Stary Rynek, Wrocławską, Półwiejską do Bramy Wildeckiej. Uruchomiono także nową linię, „żółta” – z Dworca Centralnego przez most Chwaliszewski do Chwaliszewa. Kilka tygodni później pojawiła się „zielona” – ze Starego Rynku na Św. Łazarz. Zmiana trakcji pozytywnie wpłynęła na wyniki finansowe przedsiębiorstwa. Koszt przejechania jednego wozokilometra spadł o 39%, znacznie bardziej niż wpływy z jednego wozokm (o 16% – wynikało to ze znacznie większej liczby kursów czyli mniejszej frekwencji w pojazdach). Pierwszy rok eksploatacji tramwaje zakończyły liczbą 2 923 016 przewiezionych pasażerów. Niższy koszt obsługi przyspieszył rozwój sieci tramwaju elektrycznego. Do 1918 r. liczba przewożonych pasażerów wzrosła prawie dziesięciokrotnie. Energię elektryczną dostarczał obiekt zlokalizowany przy ul. Grobla – w sąsiedztwie istniejących już w mieście gazowni i wodociągów. W pierwszych latach XX wieku miasto przejęło tramwajową elektrownię – od tego czasu tramwaje korzystają z energii dostarczanej przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwa energetyczne.

Na przełomie lat 1897 i 1898 do Poznania dostarczono dwadzieścia pięć wagonów tramwajowych dwóch typów. Wyprodukowane one zostały przez Bergische Stahlindustrie wraz z aparaturą Union Elektrizitats Gesellschaft z Berlina. Wozy miały po jednym silniku o mocy 15 KM, a różniły się między sobą wyglądem zewnętrznym. Pierwsze piętnaście sztuk miało po szesnaście miejsc siedzących i po trzy łukowo zakończone okna po obu stronach. Kolejne dziesięć wagonów (oznaczonych jako typ II) – po cztery okna i dwadzieścia miejsc siedzących. Prąd do silnika doprowadzał odbierak w kształcie drążka, zakończony rolką toczącą się po drucie – co stało się standardem aż do lat 50. Kolejne dostawy obejmowały już wyłącznie wagony typu II. Do 1902 r. na stanie przedsiębiorstwa było łącznie 38 wagonów trzech typów (typ III różnił się od wcześniejszych konstrukcją podwozia).

Zakończył się remont wagonu doczepnego nr 436 Sanocka znów na trasie

Grzegorz Jakubowski



Skład N+ND+ND 602+456+436 oraz doczepka 436 na pętli tramwajowej Wilczak.

*Fot. 2 * Arkadiusz Lubka, 3.03.2013*

Po drugiej wojnie światowej brakowało w polskich miastach taboru tramwajowego. Wagony sprzed wojny były w znacznej mierze zniszczone i tylko część z nich nadawała się do eksploatacji. Zaistniała więc potrzeba wyprodukowania nowych tramwajów. Brakowało jednak projektów, które nadawałyby się do wdrożenia. Podjęto więc decyzję o przejęciu, pozostawionej przez okupanta w chorzowskiej fabryce, dokumentacji tramwaju wojennego Kriegstrassenbahnwagen (w skrócie KSW) i zaadaptowaniu jej do możliwości wytwórczych polskich fabryk. Zrezygnowano z hamulca szynowego, zamiast łożysk tocznych w maźnicach zastosowano ślizgowe, hamulec postojowy tarczowy zastąpiono klockowym. Zmieniono też okna w wagonie. W KSW szyby osadzone były w uszczelkach gumowych, podobnie jak w samochodach. W polskich wagonach szyby wprawiono bezpośrednio w nadwoziu i dociśnięto od wewnątrz listwami drewnianymi. W górnej części wydzielono wąską część uchylną okna. Ponadto w drugim stopniu odsprężynowania resory gumowe zastąpiono piórowymi, co poprawiło komfort jazdy.

Początkowo produkcję tramwajów podzielono na dwie fabryki. Wagony silnikowe powstawały w chorzowskim Konstalu, zaś doczepne w Sanockiej Wytwórni Wagonów.

I z tej właśnie fabryki pochodziła seria dwudziestu doczepek - w tym wagon, który oznaczono w Poznaniu numerem 436. Ich eksploatację rozpoczęto w roku 1951.

Na początku lat sześćdziesiątych wprowadzono pierwsze zmiany. Ławki dwuosobowe dla pasażerów skrócono do jednoosobowych, przez co zmieściło się więcej podróżujących na stojąco. Na czołach wagonów zamontowano światła pozycyjne z daszkowymi kloszami. Na przełomie lat 60. i 70. XX wieku wagon przeszedł remont połączony z przebudową na jednostronny i jednokierunkowy. Ciężkie, jednoczęściowe przesuwne drzwi zastąpiono dzielonymi, rozsuwanymi napędzanymi elektrycznie. Otwierane uchylne w górnej części okna zastąpiono opuszczanymi, stosowanymi w później produkowanych wagonach. Zamontowano kierunkowskazy migowe, światła „stop”, hamulce szynowe, łożyska toczne w osiach kół, dzwonek sygnałowy elektryczny. W tej postaci wagon przetrwał do końca eksploatacji, tj. do roku 1993 (kursując m.in. jako doczepa do silnikowego wagonu szkoleniowego, z numerem 2046).

W roku 1996 rozpoczęto remont i odbudowę wagonu. Najpierw prowadzono go w zajezdni przy ul. Głogowskiej, później w warsztatach przy ul. Gajowej. Jednak prace postępowały bardzo powoli i przerywane były na długie okresy. W tym czasie Gajowa weszła w skład firmy Modertrans, która przejęła schedę odbudowy. W międzyczasie, na wniosek KMPS-u i za aprobatą właściciela - MPK Poznań Sp. z o.o., 18.02.2010 wagon został wpisany do ewidencji zabytków ruchomych. Wreszcie w roku 2012 prace przy „sanockiej” ruszyły z kopyta. Poprawiono wszelkie poprzednie błędy wykonawcze, odnowiono podwozie, wykonano nową instalację elektryczną, całkowicie nową stolarkę wnętrza, uzupełniono wszelkie brakujące akcesoria i położono nową powłokę lakierniczą.

Ze względu na to, że wagon jest wpisany do ewidencji zabytków, wszystkie prace musiały zostać wykonane niezwykle dokładnie. Technologie i materiały również musiały odpowiadać tym z okresu produkcji pojazdu. Ponieważ dziś już są nie do odzyskania pewne elementy (łożyska ślizgowe czy resory mocowane na bolce), wykonano imitacje pokryw maźnic i mocowania resorów. Odtworzono też wszelkie uchwyty poręczy z aluminium we wnętrzu. Na swoje miejsce powróciły też usunięte kiedyś świetliki tablic informacyjnych, łącznie z kratkami wywietrzników na czołach wagonu. Na dachu pojawiły się znowu kielichy mechanicznych dzwonek sygnałowych uruchamianych ręcznie linkami wewnątrz pojazdu.

Dzięki wpisowi do ewidencji zabytków mamy dziś pierwszy w Poznaniu pełnoprawny zabytkowy wagon tramwajowy, odwzorowany według oryginału z lat 50. XX wieku. Nie jest konieczne wyposażenie go w elementy wymagane przy aktualnie eksploatowanych pojazdach, nie psuje się zatem ogólnego wrażenia. Dzięki opisanym zabiegom kolejne pokolenia będą miały dokładny obraz tego, czym kiedyś jeździliśmy my, nasi ojcowie i dziadkowie.

O Klubie Miłośników Pojazdów Szynowych KMPS zaprasza zainteresowanych

Lukasz Bandosz

Miłośnik komunikacji miejskiej to osoba, która na widok tramwaju ma większy błysk w oku, niż na widok ukochanej osoby. I nasze biedne drugie połówki muszą się z tym pogodzić. Ta pasja wielokrotnie sprawdza zasoby cierpliwości naszych rodzin. Kiedy bliscy wstają, mnie już nie ma, bo prowadzę „stodwojkę” od 4 rano, a kiedy idą spać, mnie jeszcze nie ma, bo do północy jeżdżę tatrą. Wspólny weekend? Niestety, zgłosiłem się na linię turystyczną. Odwiedzając jakieś miasto, nie ma zbyt wiele czasu na zwiedzanie starówki, muzeów, czy posiłek w lokalnej restauracji. Trzeba przecież objechać sieć tramwajową i sfotografować wszystkie jeżdżące tu typy tramwajów i autobusów. Wielu z nas całe uloty planuje tak, aby przede wszystkim spędzić je na torach. Takie osoby odwiedzają wszystkie zakamarki globu (zasięg ich podróży nieustannie wzrasta) pokonując szalone ilości kilometrów torami kolejowymi, tramwajowymi lub liniami autobusowymi. Raczej nie można nas spotkać na plaży. Wielu z nas zna na pamięć rozkłady jazdy, inni zbierają wszelkiego typu tablice z pojazdów, kolejne osoby budują makiety i modele. Miłośnicy komunikacji miejskiej to często znawcy systemów transportowych wielu miast, ogromnych ilości rozwiązań technicznych i organizacyjnych stosowanych na całym świecie. Bez przerwy zdobywamy wiedzę na temat komunikacji miejskiej, a jak się spotykamy, to o tramwajach możemy rozmawiać bez końca.

Właśnie dla takich osób jest nasze stowarzyszenie – Klub Miłośników Pojazdów Szynowych. Poza możliwością realizacji swoich zainteresowań na wiele różnych sposobów, stowarzyszenie stawia przed swoimi członkami szereg celów. Staramy się m.in. propagować korzystanie z komunikacji miejskiej, a także wdrażanie w niej najlepszych rozwiązań. W klubie możemy wymieniać się swoimi poglądami, spostrzeżeniami, staramy się również rozpowszechniać wiedzę korzystając z wydawanego przez KMPS Przystanku, czy imprez organizowanych dla mieszkańców Poznania. Mamy nadzieję, że uczestnicząc w nich, spędzacie Państwo miło swój wolny czas. Jednak najważniejsze zadania, jakie przed nami stoją, to opieka nad historycznymi i zabytkowymi pojazdami komunikacji

miejskiej. Nasze działania w tym kierunku często polegają na nakłanianiu właściciela pojazdów (MPK w Poznaniu) do wykonania niezbędnych prac i remontów. Przewoźnik powinien w ten sposób dbać o pojazdy, które przecież wykorzystuje w pracy przewozowej. Regularne wykonywanie remontów generalnych pojazdów zabytkowych ze względu na brak środków jest niemożliwe. Właśnie dlatego od kilku lat prowadzimy kwestę „Ratujmy stare bimby”. Uzyskaliśmy również status organizacji pożytku publicznego, dzięki czemu każdy rozliczając swój podatek dochodowy, może przekazać 1% naszemu stowarzyszeniu. Środki z tych dwóch źródeł są zbierane i zostaną przeznaczone na gruntowny remont jednego z tramwajów.

Z własnych zasobów finansujemy bieżące prace wykonywane ochotniczo przez członków stowarzyszenia. W minione wakacje klubowicze odświeżyli wnętrze wagonu 102Na 71, aktualnie pracują przy tramwaju 102N 1. Dotychczasowe próby pozyskania środków z funduszy unijnych, czy od sponsora nie powiodły się, ale z pewnością broni nie składamy i będziemy podejmować kolejne starania. W najbliższym czasie przed nami działania mające na celu remont wagonu 3G 805, a także wagonu silnikowego, który mógłby jeździć z doczepą sanocką ND 436, myślimy tu o N 2024 i 4N 2022. Ten pierwszy został wyprodukowany w Stoczni Gdańskiej, drugi jest prawdopodobnie jedynym zachowanym wagonem silnikowym 4N w Polsce. Oba mają być po remontach tramwajami dwukierunkowymi. W kolejce czekają takie pojazdy jak KSW 158, S2D 423, Carl Weyer 305, podwozie wagonu typu I i kolejne tramwaje generacji N: 4ND 476 i 4ND₁ 517. Odbudowa wagonów sprzed wojny pozostaje w sferze jeszcze bardziej odległych marzeń. Wiele jest również do zrobienia na polu autobusowym. Zachowane pojazdy: Jelcz RTO 1679, DAF MB200 1934, Jelcz PR110 1383, Ikarus 260.04 1735 i Ikarus 280.26 1545 wymagają ciągłej opieki, a niektóre z nich nawet remontów. Do tego chcemy zachować po jednym egzemplarzu najbardziej popularnych modeli właśnie wycofanych autobusów: MAN NL202 i Neoplan N4016. Dziś cieszymy się z zakończonego remontu doczepy sanockiej, jednocześnie widzimy jak wiele jest jeszcze do zrobienia przed nami. Zachęcamy wszystkich do przyłączenia się do nas, zarówno poprzez wstąpienie w szeregi KMPS, jak i uczestnictwo w kweście czy przekazywanie na zabytki komunikacji miejskiej 1% swojego podatku.

Interesujesz się komunikacją miejską?

Zbierasz bilety, rozkłady jazdy i inne pamiątki?

Chcesz poznać ludzi o podobnych zainteresowaniach?

Zapraszamy do KMPS!

Zebrania stowarzyszenia Klub Miłośników Pojazdów Szynowych w Poznaniu odbywają się co dwa tygodnie.

**Chcesz dowiedzieć się więcej? Zajrzyj na:
www.kmps.org.pl lub napisz: zarzad@kmps.org.pl**

**Klub Miłośników
Pojazdów Szynowych
KRS 0000074961**



PRZYSTANEK

WYDAWCA: Klub Miłośników Pojazdów Szynowych,
os. Rzeczypospolitej 59/7, 61-394 Poznań

E-MAIL REDAKCJI: przystanek@kmps.org.pl

REDAKTOR NACZELNY: Marcin Jurczak (kurczakk@interia.pl)

REDAKCJA: Lukasz Bandosz, Tomasz Gieżyński, Grzegorz Jakubowski,
Karol Tyszka

KOREKTA: Agnieszka Jaworska-Goździewska

NAKLAD WYDANIA SPECJALNEGO: 500 egzemplarzy

Za poglądy i informacje przedstawione w artykułach odpowiadają ich autorzy. Treść publikacji nie oznacza oficjalnego stanowiska Klubu Miłośników Pojazdów Szynowych w Poznaniu.