

TOMASZ PIETRAS

DZIŚ PRAWDZIWYCH TRAMWAJÓW JUŻ NIE MA...

Aleksandrów nie należy z pewnością do miast szczególnie sędziwych - założono go od podstaw na piaszczystym wzniesieniu, porośniętym rzadkim lasem, zaledwie jakieś 186 lat temu. Prawami miejskimi cieszy się on, z powodu przejściowej degradacji w 2 połowie XIX w., jeszcze krócej - tylko 125 lat. Zaś przez ponad 80 lat jego dziejom towarzyszył tramwaj. To szmat czasu! Przezywano go „stodołą” czy „bombą”, nieraz obrzucając obraźliwymi epitetami, gdy spóźniał się na przystankach albo psuł gdzieś po drodze. Dziś - 111 lat po ostatnim zwyczajnym kursie tego tramwaju, nie ma chyba mieszkańca Aleksandrowa, który nie wspominałby go z pewnym sentymentem. Dotyczy to nie tylko ekologów broniących czystszej i zdrowszej komunikacji tramwajowej, czy kierowców z trudem wymijających rozklekotane autobusy PKS-u na wąskiej drodze z Aleksandrowa do Łodzi. Tramwaj przez te wszystkie lata wrósł w pejzaż Aleksandrowa i aż trudno uwierzyć, że przeszedł już bezpowrotnie do historii. Warto więc opowiedzieć jego dzieje, zwłaszcza młodszemu pokoleniu aleksandrowian, dla których tajemniczy numer 44 nie kojarzy się już z niczym poza wielką literaturą romantyczną, a tytuł lokalnej gazety „40 i Cztery” brzmi całkiem niezrozumiale.

Aleksandrów, zwany wtedy jeszcze Fabrycznym lub Łęczyckim, a nie Łódzkim, przeżywał swe najlepsze chwile w latach 20-tych i 30-tych XIX wieku, służąc za wzór rozwoju i nowoczesności dla innych osad tkackich w tej okolicy, w tym i Łodzi. Główną oś jego rozwoju i najważniejszą arterię komunikacyjną stanowiły wówczas ulice Warszawska i Kaliska (obecnie 11 Listopada). Sytuacja ta uległa zmianie w 2 połowie tegoż stulecia. Tuż za progiem wyrosła mu potężna konkurencja - Łódź, jeden z największych w tej części Europy ośrodków przemysłu włókienniczego, zwłaszcza bawełnianego, ogromne skupisko ceglanych, dymiących fabryk. W latach 1858-1860 wytyczono nową drogę, zwaną Szosą Aleksandrowską, która przez rozwijające się właśnie żywiłowo przemysłowe przedmieście Łodzi (a formalnie jeszcze wieś) - Bałuty połączyła Aleksandrów z sąsiednią metropolią. Odtąd rozmaite wozy i furmanki woziły ludzi i towary z Aleksandrowa do Łodzi, zaś zabudowa samej osady, pozbawionej carskim ukazem z 1869 r. praw miejskich, zaczęła powoli przesuwac się w kierunku wschodnim. W miarę dalszego rozwoju przemysłu aglomeracji i powstania fabryczek, głównie dziewiarskich, w samym Aleksandrowie, związki

gospodarcze między obu ośrodkami znacznie się umocniły. Bardzo dopomogła w tym, uruchomiona w 1910 r., linia tramwajowa. Inicjatywa w tej sprawie wyszła z Łodzi.

Łódź w latach 90-tych XIX wieku liczyła już ponad 300 tysięcy mieszkańców. W tym ogromnym przemysłowym mieście brakowało, i brakuje wciąż, szerokich przelotowych ulic i obwodnic. Cały ruch osobowy i towarowy skupiał się więc w zapchanym śródmieściu, zwłaszcza na ulicy Piotrkowskiej. Po łódzkich ulicach krążyło wtedy tysiące dorożek, powozów i bryczek oraz rozmaitych wozów z towarami, nic więc dziwnego, że zarówno władze miasta, jak i miejscowi przemysłowcy nosili się z zamiarem odciążenia ruchu kołowego w centrum przez budowę kolei obwodowej albo linii tramwajowych. W połowie lat 80-tych XIX wieku podjęto pierwsze próby uruchomienia w Łodzi tramwaju konnego, które zakończyły się jednak niepowodzeniem. Zrezygnowano z konnych tramwajów ze względów higienicznych. Tramwaje takie wymagałyby bowiem budowy w centrum Łodzi wielkich stajni, co pogorszyłoby, i tak koszarne, warunki sanitarne w tym robotniczym mieście. Ostatecznie zdecydowano się na czystsze i szybsze tramwaje elektryczne. Tramwaje miały przewozić za dnia pasażerów, a w nocy - towary do fabryk. Przetarg na budowę linii wygrało Konsorcjum Kolei Elektrycznej Łódzkiej (KEŁ), które stworzyli czołowi przemysłowcy łódzcy z Juliuszem Kunitzerem na czele. Decyzja o udzieleniu im zgody na budowę zapadła na najwyższym szczeblu, w Petersburgu, podpisał ją sam car Mikołaj II Romanow. Techniczną stronę uruchomienia linii oraz własnej elektrowni, dostarczenie sprzętu i taboru powierzono potężnemu niemieckiemu koncernowi elektrotechnicznemu AEG, który rozpoczął budowę latem 1897 r. Pierwsze łódzkie tramwaje elektryczne wyjechały na swe trasy tuż przed Bożym Narodzeniem - w piątek 23 grudnia 1898 r. (wg kalendarza gregoriańskiego). Łódź otrzymała wówczas najnowocześniejszy na te czasy środek transportu, wyprzedzając pod tym względem nawet Warszawę, w której jeszcze przez 10 lat kursowały tramwaje konne. Były to pierwsze tramwaje elektryczne w całym zaborze rosyjskim. Uruchomiono początkowo tylko dwie niezbyt długie linie tramwajowe: Plac Kościelny - Górny Rynek (obecnie Plac Reymonta) oraz Park Helenów (obecnie 19 Stycznia) - Piotrkowska, Restauracja Paradyz (okolice Centralu). Wkrótce doszły jednak następne. W momencie uruchomienia pierwszych linii podmiejskich, w Łodzi funkcjonowało już 9 miejskich linii tramwajowych, stanowiących własność prywatnej spółki pod nieco przydługą nazwą Towarzystwo Łódzkich Dróg Żelaznych Miejskich.

Eksperyment z tramwajami elektrycznymi w Łodzi powiódł się lepiej, niż się spodziewano. Szybko spłacono koszty budowy linii, przedsięwzięcie przyniosło spore zyski akcjonariuszom, ruch kołowy w centrum Łodzi wyraźnie zmalał, zaś ludność, mimo

wcześniejszych poważnych obaw, dosyć szybko przyzwyczaiła się do tramwajów „co bez konia chodzą”. Poważnych wypadków i incydentów nie było zbyt wiele. Porządku w wagonach i na ulicach ze zdwojoną czujnością strzegła carska policja. Tylko niektórzy dorożkarze, zwalczając nową, niebezpieczną konkurencję, złośliwie blokowali tory albo zajeżdżali drogę tramwajom. Nic więc dziwnego, że szybko postanowiono rozbudować linie tramwajowe w kierunku powiązanych z łódzkim przemysłem sąsiednich mniejszych miejscowości. Pomysł ten pojawił się niemal z chwilą uruchomienia pierwszego łódzkiego tramwaju. Starania o tę nową, dochodową koncesję rozpoczęło jednocześnie kilka grup przedsiębiorców. Także tym razem zwyciężyła grupa kierowana przez Juliusza Kunitzera. Ten niezwykle obrotny, ale i bezwzględny fabrykant łódzki przeszedł do historii jako wzór „lodzermenscha”. Zginął z rąk robotnika w czasie rewolucji 1905 r. Wśród koncesjonariuszy podmiejskiej kolejki dojazdowej widzimy niemal te same nazwiska, co w KEŁ, członków najznacniejszych łódzkich klanów fabrykanckich niemieckiego pochodzenia: Scheiblera, Heinzla, Grohmana, Geyera, Anstadta... Warunki koncesji podpisał car Mikołaj II w dniu 6 stycznia 1899 r. Oficjalna nazwa Konsorcjum brzmiała: Łódzko-Zgierskie i Łódzko-Pabianickie Elektryczne Wąskotorowe Koleje Podjazdowe. Łódzkie tramwaje podmiejskie nazywano popularnie „kolejką podjazdową” i traktowano jako coś pośredniego między komunikacją miejską a prawdziwą koleją. Budowniczym tych linii i tym razem był niemiecki koncern AEG, a dokładnie jego petersburski oddział. Prace budowlane ruszyły we wrześniu 1899 r. Jako pierwszą ukończono i otwarto 17 stycznia 1901 r. nitkę pabianicką. Funkcjonuje ona do dziś pod numerem 41, a jej długość wynosi prawie 15 km. Dwa dni później - 19 stycznia 1901 r. ruszyły pierwsze tramwaje do Zgierza. Obecnie to linia numer 45 o długości 9,5 km. Trzecia była nasza linia aleksandrowska. Potem powstały jeszcze linie do Rudy Pabianickiej (1910), do Konstantynowa (1911), do Rzgowa i Tuszyna z przedłużeniem do Kruszowa (1916/1917), do Ozorkowa (1922) i do Lutomiarska (1929/1931). Jeszcze przed I wojną światową planowano połączenie liniami tramwajowymi z Łodzią Brzezin, Kuluszek, a nawet Zduńskiej Woli i Piotrkowa Trybunalskiego. Szerokość torów była identyczna, jak w przypadku tramwajów miejskich i wynosiła 1000 mm, czyli znacznie mniej niż kolejowych. W 1908 r. dawne Konsorcjum przekształciło się w spółkę akcyjną pod nazwą Towarzystwo Łódzkich Wąskotorowych Elektrycznych Kolei Dojazdowych (ŁWEKD), które 14 lipca 1908 r. otrzymało nową koncesję na 48 lat. Wśród akcjonariuszy po tragicznej śmierci Kunitzera dominującą pozycję zdobyła rodzina Scheiblerów, posiadająca prawie 40% akcji spółki. Głównym celem statutowym Towarzystwa, oprócz eksploatacji już istniejących linii tramwajowych do Zgierza i Pabianic, była budowa nowych. W pierwszej kolejności mówiono

o potrzebie połączenia torami z Łodzią Aleksandrowa i Konstantynowa. Linia aleksandrowska była uruchamiana w dwu etapach. Trudności wyniknęły z powodu skrzyżowania linii tramwajowej z torem Kolei Kaliskiej na Żabieńcu. 9 lutego 1910 r., po przeprowadzeniu jednego lub dwóch wagonów na drugą stronę toru, uruchomiono tymczasowy ruch wahadłowy na odcinku od Żabieńca do Aleksandrowa. Całą trasę po raz pierwszy przejechał tramwaj dopiero 25 lutego (czyli 12 lutego wg stosowanego oficjalnie w zaborze rosyjskim kalendarza juliańskiego) 1910 r. Długość linii wynosiła początkowo 11130 m, a po przeniesieniu Łódzkiej krańcówki na ulicę Północną - wzrosła do 12300 m. Była więc w chwili uruchomienia drugą co do długości po pabianickiej. Potem dłuższe okazały się jeszcze linie do Ozorkowa, Lutomiarska i Tuszyna.

Krańcówka tramwaju w Aleksandrowie znajdowała się początkowo po środku Rynku (Placu Kościuszki) naprzeciw kościoła św. Rafała. Była ona zakończona ślepo, a zmiana kierunku ruchu tramwajów, wtedy z konieczności wyłącznie jedno wagonowych, następowała przez przełożenie pałąka zasilania. Prawdopodobnie w 2 połowie lat 20-tych XX w. przesunięto krańcówkę w głąb Rynku, w stronę ulicy Ogrodowej, budując tu tzw. weksel. Dzięki tej zmianie linia mogła już obsługiwać tramwaje dwuwagonowe. Odtąd wagon silnikowy, w celu zmiany kierunku ruchu, pozostawiał doczepkę na głównym torze i jechał dalej na zwrotnicę, po czym zmieniał kierunek jazdy, przejeżdżał obok doczepki po specjalnym bocznym torze, po wjechaniu na tor główny cofał się, doczepiał drugi wagon i mógł już wracać w stronę Łodzi. Była to operacja dosyć długotrwała i skomplikowana, wymagająca jednoczesnej pracy dwóch osób - motorniczego i tzw. spinacza wagonowego, na krańcówce tramwajowej postawiono wtedy niedużą poczekalnię i kiosk. W latach 60-tych przesunięto krańcówkę jeszcze dalej, na zachodni skraj placu, gdzie w następnej dekadzie wzniesiono, istniejący do dziś, pawilonik handlowy z poczekalnią. Po wielu latach oczekiwań, w 1981 r. zmodernizowano wreszcie aleksandrowską krańcówkę tramwajową, budując w głębi parku tzw. pętlę z kilkoma zakrętami torów, dzięki czemu nie trzeba już było odczepiać wagonów. Ta cenna innowacja miała jednak służyć tylko 10 lat.

W Łodzi tramwaje aleksandrowskie miały zawsze wspólną krańcówkę z linią zgierską (a potem i ozorkowską). Początkowo mieściła się ona na ulicy Zgierskiej na odcinku między Bałuckim Rynkiem a Placem Kościelnym. Miała ona, podobnie jak w Aleksandrowie, formę weksla. Od stycznia 1911 r. poczekalnię dla pasażerów obu linii podmiejskich urządzono w domu przy ulicy Zgierskiej 11 (obecnie znajduje się tu sklep „Biedronka”). Ta lokalizacja krańcówki okazała się bardzo niewygodna, więc postanowiono przenieść ją na pobliski Bałucki Rynek. Plac pod nową krańcówkę wykupiono już w 1916 r., jednak z powodu

wybuchu wojny prace się opóźniły, nową, na razie jeszcze tymczasową, krańcówkę linii podmiejskich na Bałuckim Rynku oddano do użytku w listopadzie 1924 r. Obie spółki tramwajowe - łódzka i podmiejska nawiązały tu współpracę, dla wygody pasażerów organizując wspólną zajezdnię. Dopiero w 1930 r. ukończono budowę tej krańcówki w formie pierwszej w Łodzi nowoczesnej pętli. W roku następnym wybudowano tu jeszcze murowaną poczekalnię z dwoma zadaszonymi peronami. W okresie okupacji niemieckiej krańcówka tramwajów podmiejskich na Bałuckim Rynku znalazła się w obrębie, utworzonej w maju 1940 r., zamkniętej dzielnicy dla Żydów łódzkich, czyli getta. Ulice Zgierska i Aleksandrowska uzyskały charakter eksterytorialny. Tramwaje przejeżdżały przez obszar getta szybko, nie zatrzymując się, przy zamkniętych drzwiach i oknach. W związku z tą zmianą trzeba było przenieść krańcówkę. Tymczasowo funkcję tę pełnił Plac Wolności (wtedy nazwany Deutschlandplatz). Początkowy punkt linii aleksandrowskiej, zgierskiej i ozorkowskiej stanowiło odtąd skrzyżowanie dzisiejszych ulic Nowomiejskiej i Północnej. Krańcówka na Bałuckim Rynku, z takim trudem wybudowana w okresie międzywojennym, nigdy już nie odzyskała dawnej świetności - drewniane zadaszenie peronów spłonęło, zaś murowany budynek poczekalni rozebrano. Kiedy w końcu lat 40-tych nowa władza rozpoczęła zakrojone na dużą skalę inwestycje drogowe w celu udroźnienia centrum Łodzi, postanowiono także uporządkować ruch, upaństwowionych właśnie i połączonych w jedną firmę z łódzkimi, tramwajów podmiejskich. Nową krańcówkę, funkcjonującą do dziś, zlokalizowano przy ulicy Północnej, między Zgierską a Kilińskiego, na obszarze wolnym od zabudowy z powodu wyburzenia budynków byłego getta. Uruchomiono ją 22 lipca 1951 r., zaś dwa lata później otwarto nowy budynek poczekalni. Pewnej zmianie uległ przy tej okazji końcowy odcinek linii tramwajowej z Aleksandrowa, przesuwając się na nowo powstały odcinek ulicy Zachodniej.

Do wybuchu II wojny światowej podmiejskie linie tramwajowe nie były numerowane. Numery otrzymały dopiero w okresie okupacji - od 1940 r. do Aleksandrowa jeździł tramwaj nr 50. Po upaństwowieniu przedsiębiorstwa, w latach 50-tych XX w. wprowadzono inny system numeracji, naszym tramwajom przypadł wtedy przypadkiem tajemniczy numer 44, pod którym je zapamiętamy. Aleksandrowska linia kolejki podmiejskiej była początkowo jednotorowa z kilkoma mijankami. Dopiero w 1928 r. odcinek łódzki od ulicy Zachodniej do Kochanówki przebudowano na dwutorowy. W latach 50-tych podzielono linię na dwa odcinki. Do torów kolejowych na Żabieńcu jechało się jednym tramwajem (nr 44), po czym trzeba było przejść pieszo na drugą stronę toru i przesiąść się na tramwaj łódzki (nr 4). Już wówczas istniały tam dwie pętle po obu stronach wiaduktu. W momencie budowy osiedla

Teofilów postanowiono usunąć te niedogodności i wzniesć wiadukt drogowy nad torem kolejowym. Po wiadukcie, oddanym do użytku w lipcu 1965 r. ruszyły także aleksandrowskie tramwaje, bez przeszkód już docierając do krańcówki na ulicy Północnej. W latach 30-tych (1937 r.) normalny bilet tramwajowy III klasy do Aleksandrowa kosztował 70 groszy, a 35 groszy bilet ulgowy. To sporo dla przeciętnego robotnika w sytuacji, gdy za 1 kg chleba płacono 30 groszy. Taryfa przewidywała bilety miesięczne, strefowe, lokalne i specjalne oraz tańsze bilety robotnicze. Ma tej linii ustanowiono dwie strefy taryfowe - we wsiach Teofilów i Kochanówka. Z precyzyjnego rozkładu jazdy z okresu międzywojennego dowiadujemy się, że tramwaje aleksandrowskie jeździły z częstotliwością co 20 minut w dni robocze, od godziny 6⁰⁰ do 22⁴⁰. Przed I wojną światową jeździły rzadziej - zaledwie co godzinę. Przejazd tramwajem z Aleksandrowa do Łodzi trwał w różnych okresach od 45 do około 60 minut.

W ciągu 100 lat funkcjonowania łódzkich tramwajów podmiejskich można naliczyć aż 18 typów używanych wagonów. Część z nich obsługiwała w latach 1910-1991 także linię aleksandrowską. Na zdjęciu z około 1910 r. widzimy na aleksandrowskim Rynku bardzo staroświecko wyglądający tramwaj z odkrytymi pomostami. To wagon typu „Herbrand VNB-125” - jeden z pierwszych wagonów silnikowych jeżdżących po Łodzi już od 1898 r. W momencie uruchomienia linii do Aleksandrowa i Konstantynowa zakupiono nowocześniejsze już wagony silnikowe „U-104 Pulman” z silnikami firmy AEG, wyprodukowane w Rydze. Były one długie na ok. 13 m, szerokie na prawie 2 m, a wysokie na ponad 3 m. Wyróżniały się wysoko wysklepionym, zaokrąglonym profilem dachu i płaskimi daszkami nad pomostami. Posiadały one po 9 okien z każdej strony o zaokrąglonych górnych narożnikach. Udogodnieniem dla podróżnych, w porównaniu ze starszymi modelami, były całkowicie zamknięte pomosty, z jednoskrzydłowymi przesuwными drzwiami. Tramwaje te były także znacznie pojemniejsze od poprzedników - zawierały 38 miejsc siedzących i 7 stojących na pomostach, przy maksymalnym obciążeniu 146 pasażerów. W środku wagony posiadały dwa przedziały - elegancko wyposażony przedział II klasy z 8 miejscami siedzącymi i, znacznie obszerniejszy, przedział III klasy dla 30 pasażerów. W okresie II wojny światowej pojawiła się jeszcze specjalna klasa „nur für Deutsche” („tylko dla Niemców”) zlokalizowana zawsze w wagonie silnikowym w przypadku składów dwuwagonowych, a w przedniej części wagonu, gdy kursował tylko jeden. Wnętrze tych wagonów z początków ubiegłego stulecia wykonano z lakierowanego jasnego drewna - dębu lub jesionu w barwach naturalnych, niektóre detale wykończono ciemnym mahoniem. Wzdłuż ścian bocznych umieszczono długie ławki wykonane z klepek dębowych, na przemian z jasnego i ciemnego drewna. W oknach na mosiężnych poręczach wisiały firanki, a nad oknami - na również mosiężnych

wspornikach zainstalowano siatki na bagaż... Po wielu przeróbkach te same wagony jeździły jeszcze na tej trasie długo po ostatniej wojnie.

Aż chciałoby się wsiąść do takiego wagonu i pojechać nim spod aleksandrowskiego ratusza do Łodzi, niestety, dziś jest to już niemożliwe. Po 1989 r. zaszły radykalne zmiany w funkcjonowaniu komunikacji podmiejskiej. Odcinki linii poza granicami administracyjnymi miasta Łodzi miały odtąd utrzymywać i konserwować samorządne i samofinansujące się okoliczne gminy. Dla gminy Aleksandrów (oraz Rzgów) ten ciężar okazał się zbyt wielki. Z dniem 1 kwietnia 1991 r. podjęto decyzję o zawieszeniu aleksandrowskiej linii tramwajowej. Jej funkcje przejęła odtąd, nieco tańsza w utrzymaniu, komunikacja autobusowa PKS. Przez kilka następnych lat władze samorządowe wahały się jeszcze w sprawie dalszych losów tramwaju nr 44. W minimalnym, koniecznym zakresie konserwowano trakcję i torowisko, stąd owe tajemnicze nocne kursy technicznych tramwajów. Wreszcie w kwietniu 1995 r. zapadła ostateczna i nieodwołalna decyzja o likwidacji linii tramwajowej Łódź-Aleksandrów. Od lipca 1995 r. rozpoczął się demontaż torów, zakończony już do chwili obecnej. Tramwaju w Aleksandrowie już nie ma i nigdy nie będzie. Trochę jednak żal... A może warto by kupić i wyremontować stary wagon tramwajowy i urządzić w nim np. małą, stylową kawiarenkę – taki mały ślad niemal stuletnich związków Aleksandrowa z tramwajami ?

BIBLIOGRAFIA DO ARTYKUŁU :

- Badziak K., Geneza i rozwój łódzkiego węzła komunikacyjnego (do 1914 r.), "Rocznik Łódzki", t. 21 (24), 1976, s. 149-170.
- Czar tysiąca milimetrów. Rozmowa z Wojciechem Źródlakiem - miłośnikiem i znawcą komunikacji miejskiej, rozmawiała M. Wlazłowicz-Pietras, "40 i cztery. Dwutygodnik Aleksandrowa Łódzkiego", nr 7-8 (205-204), 2000, s. 9, 14.
- Szubert H., Z historii tramwajów podmiejskich, "Wędrownik. Kwartalnik Krajoznawczy RPK PTTK w Łodzi", R. 45, 2001, nr 1 (567), s. 15-16.
- Tukaj H., Wróbel J., Aleksandrów Łódzki. Zarys dziejów 1816-1948, Aleksandrów Łódzki 1992.
- Wojalski M. Z., 100 lat łódzkich tramwajów. Łódź 1998.
- Wojtowicz J., Źródlak W., Tabor, [w:] Łódzka podmiejska komunikacja tramwajowa 1901-2001, pod red. J. Raczyńskiego, Łódź 2001, s. 85-155.
- Zemła J., Zaczarowane miasto, "40 i cztery. Dwutygodnik Aleksandrowa Łódzkiego", nr 1, 1991, s. 4-5.
- Źródlak W., Dzieje Konsorcjum i Towarzystwa ŁWEKD, [w:] Łódzka podmiejska komunikacja tramwajowa 1901-2001, pod red. J. Raczyńskiego, Łódź 2001, s. 9-19.
- Źródlak W., Łódzka Wąskotorowa Elektryczna Kolej Dojazdowa (ŁWEKD) przed I wojną, [w:] Łódzkie tramwaje 1898-1998, pod red. J. Raczyńskiego, Łódź 1998, s. 17-24.
- Źródlak W., Początki komunikacji miejskiej i okoliczności uruchomienia komunikacji tramwajowej w Łodzi, "Rocznik Łódzki", t. 58, 1988, (wyd. 1990), s. 249-262.
- Źródlak W., Sieć tramwajowa budowa, układ, rozwój (1901-2001), [w:] Łódzka podmiejska komunikacja tramwajowa 1901-2001, pod red. J. Raczyńskiego, Łódź 2001, s. 21-69.
- Źródlak W., W ruchu codziennym, [w:] Łódzka podmiejska komunikacja tramwajowa 1901-2001, pod red. J. Raczyńskiego, Łódź 2001, s. 151-166.
- Stefańczyk Ł., Strona internetowa pt. Łódzkie tramwaje – wczoraj i dziś - <http://www.cyf-kr.edu.pl/lodzkietramwaje/>