



projekt finansuje
miasto stołeczne
Warszawa



Po Warszawie pieszo i na kółkach

Program edukacyjny
dla klas 0-3 szkół
podstawowych



Po Warszawie pieszo i na kółkach

Wstęp

Celem programu jest promowanie działań edukacyjnych, zachęcających do korzystania ze środków transportu zbiorowego, roweru czy poruszania się pieszo, a także pokazanie korzyści wynikających z dążenia do zrównoważonego transportu, takich jak: oszczędność czasu i pieniędzy, poprawa zdrowia i bezpieczeństwa na drogach, lepsza jakość środowiska naturalnego, w tym poprawa jakości powietrza oraz możliwość tworzenia przyjaznej przestrzeni miejskiej dostępnej dla wszystkich.

Założenia programu edukacyjnego „Po Warszawie pieszo i na kółkach” są spójne z polityką transportową miasta, która jest realizowana przez jednostki miejskie, takie jak: Zarząd Transportu Miejskiego i Zarząd Dróg Miejskich oraz spółki: Tramwaje Warszawskie, Metro Warszawskie, Miejskie Zakłady Autobusowe i Szybka Kolej Miejska.

Program wpisuje się również w realizację inicjatywy Komisji Europejskiej z 2002 roku, jaką jest Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu, który odbywa się co roku w dniach 16-22 września, a wieńczy go ogólnoświatowa akcja znana jako „Dzień bez samochodu”. Głównym celem tych obchodów jest promocja ekologicznych form podróżowania.

O programie

Program „Po Warszawie pieszo i na kółkach” został opracowany w Młodzieżowym Domu Kultury im. Władysława Broniewskiego z inicjatywy Biura Polityki Mobilności i Transportu Urzędu m.st. Warszawy. Podejmuje tematykę mobilności i zrównoważonego transportu w Warszawie i jest dedykowany dla uczniów zerówek i klas 1-3 oraz nauczycieli chętnych do nowych doświadczeń i poszukiwań, dla których ważne są podejmowane w programie zagadnienia.

Cele programu

1. Opracowanie materiałów edukacyjnych nt. zrównoważonej mobilności i przeprowadzenie pilotażowego programu w wybranych warszawskich szkołach podstawowych, w klasach 0-3.
2. Przygotowanie metodyczne nauczycieli do realizacji programu poprzez działanie i praktyczne rozwiązywanie problemów oraz umożliwienie im nawiązania współpracy z instytucjami i jednostkami miejskimi realizującymi politykę transportową m.st. Warszawy.
3. Przeprowadzenie działań edukacyjnych w klasach 0-3 na temat zrównoważonej mobilności, w tym przekazanie informacji o możliwościach poruszania się po Warszawie w sposób przyjazny dla środowiska.
4. Zapoznanie dzieci z wzorcami do naśladowania oraz przykładami dobrych zachowań, dostosowanymi do wieku odbiorców, w tym savoir-vivre w komunikacji miejskiej, na przystankach, na chodniku i na ścieżce rowerowej, zwrócenie uwagi na osoby potrzebujące pomocy.
5. Zainteresowanie najmłodszych warszawiaków różnymi środkami transportu miejskiego oraz infrastrukturą służącą mobilności w przestrzeni publicznej.

Czas trwania

- Pilotaż: od września do grudnia z finałem przed feriami zimowymi
- I edycja: od lutego (po feriach) do czerwca

Uczestnicy

- uczniowie klas 0-3 (cała klasa lub grupa świetlicowa/koło zainteresowań);
- planuje się również włączenie rodziców w praktyczne działania dzieci realizowane w szkole, ale mające kontynuację w domach rodzinnych.

Założenia programu

W przebiegu programu nie przewidujemy rywalizacji o to, kto wykona więcej i lepiej. W żadnym z etapów nie ma form konkursowych. Turnieje, gry terenowe i prezentacje efektów są formą sprawdzenia zdobytej wiedzy i jej praktycznego zastosowania oraz okazją do działania zespołowego.

Uczestnicy decydują, które z proponowanych zadań chcą wykonać, w jakim tempie, na jakim poziomie szczegółowości oraz w jakiej formie przygotowują prezentację wyników. Nagrodą jest satysfakcja z wykonania zadań oraz podzielenie się z innymi swoimi doświadczeniami i pomysłami.

Nauczyciele uczestniczący w programie otrzymują bogaty zestaw materiałów edukacyjnych. Podczas warsztatów metodycznych prezentujemy konstruowanie modeli, gry i zabawy dydaktyczne, eksperymenty i doświadczenia uatrakcyjnijające podejmowane w placówkach działania. Omawiamy również bieżącą realizację programu, dzielimy się doświadczeniami i pomysłami, rozmawiamy o trudnościach i próbujemy im zaradzić.

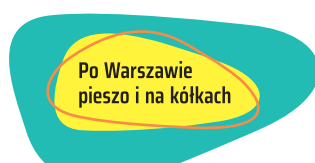
Uczestnictwo w programie

1. Nauczyciel wraz z klasą (kołem zainteresowań, grupą świetlicową) może uczestniczyć w programie, realizując wybrane zagadnienia opisane w materiałach dla nauczycieli.
2. Do programu nauczyciel zgłasza klasę, wysyłając formularz zgłoszenia pobrany ze strony MDK Łazienkowska.
3. Nauczyciel może uczestniczyć w pilotażu programu lub edycji wiosennej.

Korzyści z udziału w programie

- zainteresowanie najmłodszych warszawiaków różnymi środkami transportu miejskiego oraz infrastrukturą służącą mobilności w przestrzeni publicznej
- pozyskanie aktualnych informacji o tym, jak działa warszawski transport publiczny czyli jak poruszać się po Warszawie: bezpiecznie, wygodnie, ekonomicznie i ekologicznie

- nawiązanie współpracy z instytucjami i jednostkami miejskimi realizującymi politykę transportową miasta
- dostęp do bazy praktycznych pomysłów, ciekawych materiałów edukacyjnych i pomocy dydaktycznych nt. zrównoważonej mobilności
- poznanie metod i sposobów atrakcyjnego przekazywania wiedzy uczniom, by skutecznie zachęcić ich do aktywnych działań (badania terenowe, wycieczki do miejsc tematycznie związanych z komunikacją miejską, tworzenie modeli, makiet, konstruowanie pojazdów, gry terenowe, turnieje i quizy rodzinne, np. Czy wiesz, jak dawniej podróżowano po Warszawie?)



Harmonogram i terminarz

1. Opracowanie koncepcji programu edukacyjnego

(nazwa, logo, postać/przewodnik; propozycje działań praktycznych z dziećmi z podziałem na poziomy edukacyjne: dla zerówki i I klasy, dla II klasy i dla III klasy, zakres tematyczny szkoleń dla nauczycieli, opisy pomocy dydaktycznych – gry, plan-sze, rekwizyty do zabaw i materiały szkoleniowe dla nauczycieli)

2. Opracowanie materiałów edukacyjnych dla nauczycieli

(ulotka, materiały konferencyjne, pakiet edukacyjny z praktycznymi pomysłami, gra dydaktyczna, segregator do wpinania materiałów i pomocy dydaktycznych)

3. Strona www programu

prezentowanie realizacji programu, komunikacja z uczestnikami, zamieszczanie dodatkowych materiałów do pobrania

4. Konferencja inauguracyjna program,

w pobliżu terminu obchodów Europejskiego Tygodnia Transportu Zrównoważonego i Dnia bez Samochodu - **16-22 września**

W programie:

- prezentacje nt. warszawskiego transportu publicznego i zrównoważonej mobilności, komunikacja miejska jako hobby i pomysł na życie,
- praktyczne warsztaty metodyczne (modele, makiety, monidła, lapbooki, wideo klipy)

- Każdy z uczestników zostanie zobowiązany do przeprowadzenia jednych zajęć z klasą wg propozycji zaprezentowanej na warsztatach i przesłania krótkiej relacji. Najciekawsze relacje będą zamieszczone na stronie internetowej programu.

5. Warsztaty dla nauczycieli,

deklarujących udział w programie z całą klasą (zaprezentowanie materiałów i pomocy dydaktycznych do realizacji programu przez uczniów, zapisy na wycieczki do miejsc związanych z warszawskim transportem, pomysły na aktywności i działania) - **październik**

6. Realizacja programu w szkole

na lekcjach, w świetlicy, podczas wycieczek do miejsc związanych z tematem **październik-grudzień**

7. Finał pilotażu:

turniej dla drużyn, prezentacja działań zrealizowanych w szkole, wręczenie dyplomów, zaświadczeń oraz upominków dla dzieci i dla nauczycieli - **styczeń**

8. Nabór do I edycji

styczeń/luty

9. Warsztaty dla nauczycieli zgłoszonych do I edycji programu

- **luty**

10. Finał I edycji programu:

gra terenowa, piknik rodzinny z Fasolkami - **czerwiec**

Zagadnienia i metody

Proponowane bloki zajęć wraz z wybranymi metodami:

1. Zrównoważony transport w Warszawie - tworzymy lapbooka.
2. Poznajemy warszawskie środki transportu - konstruujemy modele i monidła.
3. Moje miasto, moje osiedle - tworzymy makietę miasta lub osiedla z rozwiązaniami komunikacyjnymi przyjaznymi środowisku.
4. Poznajemy infrastrukturę transportową i miejski system komunikacji - zwiedzamy zajezdnie tramwajowe lub autobusowe, stacje metra i kolejki SKM, obserwujemy i przeprowadzamy wywiady np. z motorniczym, kierowcą autobusu.
5. Jak sprawnie przemieszczać się po Warszawie, korzystając z transportu zbiorowego:
 - wizja lokalna w najbliższej okolicy (linie autobusowe, tramwajowe, przystanki, stacje metra i SKM, rozkłady jazdy),
 - zapoznanie się ze stroną Warszawskiego Transportu Publicznego - wyznaczenie tras z wykorzystaniem aplikacji „Jak dojadę”,
 - zwiedzamy Warszawę, korzystając z transportu publicznego oraz pieszo - gra dydaktyczna „Po Warszawie pieszo i na kółkach”,
 - weekend w mieście - turniej rodzinny.
6. Bezpiecznie dla siebie i innych poruszamy się po mieście:
 - „Stonoga w opałach” - czytanie opowiadania o trudnej sytuacji, która zdarzyła się w komunikacji miejskiej oraz uzupełnienie komiksu z podaniem wybranego rozwiązania,
 - „Detektyw w akcji” - zapoznanie się z zagadkową sytuacją, o której napisano w rubryce „Komunikacja miejska i sprawy mieszkańców” osiedlowego portalu internetowego, wszczęcie śledztwa przez detektywów klasowych, wypełnienie akt sprawy i sformułowanie oświadczenia dla lokalnej prasy.
7. Komunikacyjny savoir-vivre - czy warszawiacy potrafią kulturalnie korzystać z komunikacji miejskiej (obserwacje, dyskusje, wideoklipy, scenki dramatyczne, komiksy do uzupełnienia, kamishibai - tradycyjna japońska sztuka opowiadania historii).
8. Ale historia! Jak i czym dawniej podróżowano po Warszawie - rodzinny quiz komunikacyjny „Pytanie do babci, zagadka dla dziadka, czy coś wie mama, czy tata pamięta?” - wyjaśnienie humorystycznych sytuacji lub nazw środków transportu wybranych z felietonów Wiecha i innych publikacji.
9. Jak i czym pojedziemy w mieście przyszłości - konstruowanie modeli warszawskich pojazdów przyszłości wraz z przygotowaniem dokumentacji i opisem korzyści dla środowiska.

Trochę teorii czyli podpowiedzi do realizacji działań z uczniami

*Odkrywać znaczy widzieć to,
co każdy widział,
i myśleć przy tym to,
czego nikt nie pomyślał.*

Albert von Szent-György

W jaki sposób dzieci zdobywają wiedzę?

Proponujemy, aby w pracy z dziećmi podczas realizacji zadań programowych zachować w równowadze następujące elementy procesu dydaktycznego:

nauka

zabawa

dostępność

odpowiedzialność

świadomość

Ale najważniejsze jest odkrywanie!

Po pierwsze, zaczynamy od odkrycia w naszych dzieciach potencjału badaczy-naukowców.

Następnie przedstawiamy przedmiot badań i stwarzamy warunki do aktywności badawczej dzieci, budzimy, rozwijamy i zaspokajamy zainteresowanie otaczającym światem: przyrodą, przestrzenią i czasem.

Pamiętajmy, że to dzieci sformułują najważniejsze pytania i są w stanie same znaleźć na nie odpowiedzi. Jeśli im w tym przeszkodzimy, stracą zainteresowanie nie tylko wybranym obiektem badawczym, ale całym otoczeniem.

Wynalazki i odkrycia na przestrzeni wieków potwierdzają, że podczas badań należy kroczyć otwartymi i bardzo innowacyjnymi drogami. A takie stoją otworem przed naszymi dziećmi. Nauczyciel nie powinien tej naturalnej ciekawości hamować, ograniczać, ani naprowa-

dzać na właściwe według niego rozwiązania, bo świat rozwija się przede wszystkim dzięki temu, co nam zazwyczaj wydaje się nie do pomyslenia.

Dzieci powinny wyrobić sobie własny pogląd na świat, a nie przyjmować go od nas. Nasze doświadczenie życiowe jest im potrzebne tylko na początku ich badawczej drogi i to też raczej w sferze organizacyjnej, później niepotrzebnie hamuje i opóźnia rozwiązanie problemu ich własną metodą.

Pozwólmy dzieciom przejąć odpowiedzialność za swoje działanie, ograniczmy się do dania wskazówek, jak nazwać to, czego nie wiemy i gdzie można szukać odpowiedzi, że warto porównać wiedzę z różnych źródeł i wyciągnąć swoje wnioski. Cenną pomocą będzie również podpowiedź, jak planować działania, by zachęcić innych do wspólnego poznawania i odkrywania, do czerpania z doświadczeń i pomysłów innych osób, by szybciej znaleźć wspólne rozwiązanie.

W sytuacji pogłębiającego się światowego kryzysu środowiskowego niezwykle istotne jest budowanie świadomości, jakie skutki dla środowiska niesie nasze codzienne życie, co da się w porę ograniczyć, z czego można zrezygnować bądź co zmienić, by świat rozwijał się dalej.

Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

*Nawet najdalszą podróż
zaczyna się od pierwszego kroku.*

Lao Tzu

Dlaczego lubimy się przemieszczać?

W naszej naturze leży chęć przemieszczania się prawdopodobnie po to, by odkrywać nowe miejsca, czyli wiedzie nas wrodzona ludzka ciekawość. Ludzie pierwotni wędrowali w poszukiwaniu schronienia, pożywienia i wody. Wraz z rozwojem cywilizacji przemieszczali się, by znaleźć lepszy budulec na domy, zamki, drogi i mosty. Z czasem potrzebowali coraz więcej bogactw naturalnych i nowych terenów pod osadnictwo. Posiadając więcej dóbr, zaczęli się wymieniać pożądanymi towarami, a następnie określać ich wartość w pieniądzu. Tak zaczęła się wielka wymiana handlowa, która do dzisiaj jest potężnym motorem napędzającym przemieszczanie się ludzi i towarów. Mobilność, czyli ogromna chęć ruchu i zmiany miejsca to również źródło rozwoju ludzkości i cywilizacyjnego postępu.

Pierwszym środkiem lokomocji były po prostu nogi, później oswojone zwierzęta (konia, wielbłądy, słonie), ale zdecydowanym przełomem w historii ludzkości było wynalezienie koła. Od tego momentu człowiek konstruował coraz lepsze pojazdy poruszające się nie tylko po lądzie, ale i w powietrzu oraz pływające po wodzie.

We współczesnym świecie mobilność ludzi wpływa na warunki i poziom ich życia. Nieustanne przemieszczanie się decyduje o rozwoju nauki i przemysłu, o szybkim upowszechnianiu wynalazków i wymianie handlowej, czyli wpływa na rozwój miast i całych państw. Pomaga również przezwyciężać trudności i problemy: dzięki różnym środkom lokomocji można nieść pomoc chorym i potrzebującym nawet w najtrudniejszych warunkach, szybciej dotrzemy do pracy i do szkoły, odwiedzimy rodzinę i znajomych. Dla wielu ludzi to szansa, by się rozwijać i żyć w lepszych warunkach.

Miasto – co to takiego?

Nazwa „miasto” pochodzi od słowa „miejsce”. Dla naszych przodków właśnie takie miejsca musiały być z jakiegoś powodu ważne i interesujące, wyróżniające się w otoczeniu. Co zatem odróżnia miasto od wsi? Z pewnością zwartą, gęstą i ciasną zabudową oraz zajęć mieszkańców niezwiązane z uprawą roli i hodowlą zwierząt. Status miasta potwierdza nadanie praw miejskich.

Dlaczego domy w miastach stoją tak blisko siebie? Z różnych powodów, np. na Bliższym Wschodzie, gdzie powstały pierwsze w historii ludzkości miasta, domy stawiano blisko siebie i otaczano murem, by zapewnić mieszkańcom bezpieczeństwo, a w Holandii, gdzie niemalże każdy metr ziemi ogromnym wysiłkiem wydzierano morzu, grunt był bardzo drogi. Na ziemiach polskich powstawały niewielkie ogrodzone osiedla – grody wraz z podgrodziami, czyli osadami tuż za bramą grodu. W Warszawie znajdujemy ślady tamtych czasów, chociażby w nazwach osiedli, np. Bródno Podgrodzie. Grody budowano w miejscach zapewniających bezpieczeństwo – na wzgórzach i w pobliżu rzek, bo ważny był również dostęp do wody pitnej i bliskość szlaku handlowego.

Pierwsze miasta w różnych zakątkach świata miały bardzo chaotyczną zabudowę, trudno było odnaleźć centrum, czy jakieś inne miejsce. Rozwiązanie tego problemu znalazł w V w. p.n.e. Hipodamos i wymyślił, że ulice w mieście będą się przecinały pod kątem prostym. Taki sposób wytyczania ulic do dziś jest znany jako siatka hippodamejska lub milezjańska od nazwy greckiego miasta Milet. Gdy z góry patrzymy na takie miasto, to widzimy, że jest podzielone na kwadraty lub prostokąty. Przy takim układzie ulic łatwiej się poruszać i orientować w miejskiej przestrzeni. W miastach rzymskich, które powstawały na bazie obozów wojskowych, wyznaczano dwie główne ulice: w kierunku północ – południe i wschód

Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

- zachód. W Europie planowanie przestrzenne wielu miast opierało się na wzorach greckich lub rzymskich. W średniowieczu pojawił się nowy wzór - miasto z kwadratowym lub prostokątnym rynkiem, z ulicami odchodzącymi z rogów tego centralnego placu. W epoce renesansu długo poszukiwano idealnego kształtu i wybrano koło. W koło wpisywano gwiazdę - w jej rogach umieszczano bastiony, z których broniono miasta, a w samym środku koła umieszczano rynek, od którego odchodziło sześć ulic.

W greckich miastach bardzo dbano o wyznaczenie wspólnej przestrzeni, centralnego miejsca zgromadzeń mieszkańców, by porozmawiać i razem spędzać wolny czas - nazywano je agorą, podobną funkcję spełniało rzymskie forum, a później w Europie - rynek z ratuszem. Ale od kiedy miasta zaczęły się powiększać i wchłaniać osady z ich rynkami - ustalenie centrum miasta wcale nie jest takie oczywiste. W Warszawie centrum początkowo znajdowało się na Starówce, potem na Placu Teatralnym, gdzie stanął nowy ratusz, a obecnie pewnie każdy warszawiak wskazałby inną lokalizację centrum miasta.

A co jeśli szukamy nie dużego centrum, ale zwykłego budynku z numerem? Pomoże nam znajomość **zasad numerowania budynków** w danym mieście. W Warszawie, jeśli ulica jest równoległa do Wisły, to numery wzrastają wraz z biegiem rzeki, a gdy jest prostopadła, to numery stają się wyższe, im dalej od rzeki. Warto wiedzieć również, że po jednej stronie ulicy są numery parzyste, a po drugiej nieparzyste. A jeśli pomiędzy stojącymi domami, zostanie postawiony jeszcze jeden budynek, albo dwa, wtedy otrzymują one ten sam numer i kolejną literę alfabetu: a, b itd.

Dzisiaj planowaniem przestrzeni miejskiej zajmuje się **urbanistyka**. Co zatem powinna uwzględniać koncepcja **idealnej przestrzeni miejskiej**?

Przede wszystkim mieszkańcy miast nieustannie się przemieszczają. Do poruszania się po miastach służyły i do dziś służą **ulice**. Niektóre były ważniejsze od innych, bo np. poruszał się nimi władca zmierzając do zamku - w Warszawie to Trakt Królewski. Pod koniec XVIII wieku w wielu miastach o średniowiecznej zabudowie wprowadzono modne rozwiązanie - gwiazdziście wychodzące od okrągłego placu, szerokie ulice z chodnikami, obsadzone ozdobnymi drzewami i krzewami, zachęcające do długich spacerów. Przykładem takiej ulicy w Warszawie są Aleje Ujazdowskie.

Dzisiaj **aleją** nazywamy po prostu szeroką ulicę, jak Aleje Jerozolimskie, czy Aleja Wileńska. Jeśli taka ulica znajduje się przy samym brzegu rzeki, to nazywa się **bulwarem**. Po pięknie odnowionych Bulwarach Wiślanych spacerują tłumy warszawiaków, podziwiając dziki praski brzeg Wisły. Jeśli zamkniemy ulicę w środku miasta i nie wypuścimy na nią samochodów, możemy ją nazwać **deptakiem**. Takim deptakiem w letnie weekendy staje się Nowy Świat i Krakowskie Przedmieście, a na całe dwa wakacyjne miesiące ulica Żąbkowska na Pradze (ktoś celnie określił, że paradoks ulicy Żąbkowskiej polega na tym, że kiedy jest Otwarta, to jest zamknięta, czyli na czas realizacji projektu Otwarta Żąbkowska - ruch samochodowy na tej ulicy jest wstrzymany). Ulicę, która została przykryta szklanym dachem, by można było spacerować i robić zakupy w sklepach po obu jej stronach, nazywamy **pasażem**. Takim handlowym pasażem jest Pasaż Wileński, tuż obok kultowego Bazaru Różyckiego i Muzeum Pragi.

Pomysł, by pod jednym dachem umieścić wiele sklepów i punktów usługowych, a nawet dołączyć restauracje, kawiarnie, kino, ogrody

z fontanną i wszystko nazwać **galerią handlową** zrewolucjonizował na całe lata przemieszczanie się mieszkańców miast w celu zrobienia zakupów, a nawet spędzania wolnego czasu. Współczesne galerie handlowe ze względu na tak bogatą ofertę zajmują ogromną zadaszoną przestrzeń i otacza je zazwyczaj rozległy parking. Takie udogodnienia dojazdowe niestety powodują zniszczenie zieleni wokół galerii. Podejmuje się więc działania częściowo rekompensujące te straty, jak np. założenie pięknego ogrodu na dachu Galerii Północnej.

Wiadomo, że mieszkańcy miasta, oprócz konieczności codziennego dojazdu do pracy, do szkoły lub na zakupy, potrzebują miejsca, gdzie mogliby się spotykać, spędzać wspólnie czas lub świętować ważne wydarzenia. W takich miejscach powinno być dużo zieleni, fontanny, ławki, kwietniki, kawiarnie, galerie sztuki, a także kompleksy sportowo-rekreacyjne i place zabaw dla dzieci. W dużej mierze takie potrzeby uwzględnia **koncepcja miasta ogrodu**. W Warszawie odzwierciedlenie tej koncepcji odnajdujemy na Ochocie, Żoliborzu i Czerniakowie.

Kiedy wskutek rewolucji przemysłowej w XIX wieku miasta stawały się coraz bardziej zanieczyszczone, wielu mieszkańców przeniosło się na **przedmieścia**, czyli osiedla położone wokół miast. Dojazd do miasta umożliwiały szybko rozwijająca się kolej. Z czasem te najbliższe położone osiedla zostały wchłonięte przez miasto i stały się **dzielnicami**. Te, które zachowały niezależność i prawa miejskie razem z tym największym miastem wchodziły w skład **aglomeracji**.

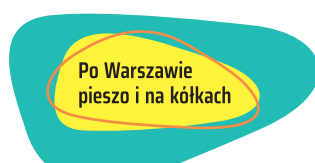
Jak poruszać się po mieście?

Kiedyś ludzie poruszali się w miastach pieszo, bo nie zajmowały one zbyt dużego obszaru. Bogaci mogli sobie pozwolić na wygodniejszą podróż karocą, powozem lub dorózką. Prawdziwa rewolucja w przemieszcza-

niu się, czyli w komunikacji, nastąpiła w XIX wieku. Powszechne stały się wówczas **omnibusy**, czyli jak nazwa wskazuje pojazdy dla wszystkich, podobnie jak dorożki zaprzężone w konie. Wszystkie te pojazdy poruszając się po ulicach wyłożonych kostką brukową podskakiwały na nierównej powierzchni, boleśnie obijając podróżnych. Wymyślono wtedy **tramwaj konny**, który poruszał się po torach. Jazda nim była bardziej komfortowa i szybsza. Od końca XIX wieku do dzisiaj po miastach jeżdżą **tramwaje elektryczne**, które działają na prąd, więc potrzebują rozpiętej wzdłuż torów trakcji elektrycznej. Tramwaje, w odróżnieniu od samochodów i autobusów nie emitują spalin, ale bardziej hałasują. Dlatego, co jakiś czas specjalny tramwaj szlifuje szyny, dzięki temu po gładkich szynach tramwaje jeżdżą szybciej i ciszej. Ciekawym środkiem transportu miejskiego jest **trolejbus** – połączenie autobusu (nie jeździ po torach) z tramwajem, bo jest podłączony do trakcji elektrycznej.

Wiele zmian w miastach spowodowało uruchomienie **kolei**. Ze względu na ciasną zabudowę w centrum – tory kolejowe kładziono raczej na obrzeżach, ale ogromny wpływ kolei na rozwój gospodarki powodował, że wokół **dworców kolejowych** szybko powstawały całe osiedla. Na ziemiach polskich kolej pojawiła się w 1845 roku, łącząc Warszawę z Wiedniem. Pierwszym warszawskim dworcem kolejowym był Dworzec Wiedeński. Zajmował narożnik przy dzisiejszym Rondzie Dmowskiego, ciągnąc się wzdłuż Alej Jerozolimskich od Marszałkowskiej w kierunku zachodnim. Tam, gdzie zabudowa miast nie pozwalała na położenie nowych trakcji, postanowiono umieścić je pod ziemią. I tak powstało **metro**. Początkowo pod ziemią jeździły parowozy, ale konieczność stałego wentylowania tuneli, szybko wymusiła wprowadzenie napędu elektrycznego.

Wstępne prace nad warszawskim metrem podjęto w drugiej połowie lat 20. XIX wieku,



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

jednak szybko zostały przerwane. Na początku lat 50. Stefan Wiechecki „Wiech”, niezapomniany komentator życia obyczajowego stolicy, kpił sobie z „kolejki podziemnej, co będzie latać, jak głupia, w pięć minut ze Służewca do Młocin i z Żerania na Marszałkowskie”. I zastanawiał się „To kiedy przejedziem tą kolejką podziemną z Woli na Targówek?”, jednocześnie humorystycznie wyjaśniając warszawiakom, skąd wzięła się nazwa „metro”:

„I cena za bileta będzie nareszcie sprawiedliwa, bo opłata nie od osoby, tylko od metra będzie pobierana. Konduktorki krawieckim metrem w pasie będą pasażerów wymierzali – grubszy płaci więcej, chudszy mniej, podług tego, ile miejsca w wagonie zabiera. I dlatego cała ta komunikacja nazywać się ma „metro” – z felietonu Stefana Wiecheckiego „Dlaczego metro?”

Wiech, najbardziej warszawski autor, nie doczekał się przejazdu metrem z Woli na Targówek. Pierwsza linia metra w Warszawie została uruchomiona w 1995 roku, a dopiero II linia dotarła na Targówek 15 września 2019 roku.

Czym warszawiacy jeździli ponad 100 lat temu?

Omnibus kursował po stolicy od 1836 do 1881 roku. W grudniu 1866 roku otwarto 6-kilometrową linię **tramwajów konnych** (zwaną Żelazną Drogą Konną), łączącą Dworzec Wiedeński z Dworcem Petersburskim (obecnym Dworcem Wileńskim) oraz nowo zbudowanym Dworcem Terespolskim (obecnie Dworzec Wschodni). Kolejowa linia tramwajowa została wybudowana, by obejść restrykcje nałożone przez władze zaborcze,

które nie zezwalały na wybudowanie mostu kolejowego przez Wisłę. W latach 70. XIX wieku magistrat postanowił stworzyć własną sieć tramwajową i w 1881 r. wybudowana została **pierwsza miejska linia tramwajowa**, od początku przeznaczona do przewozu pasażerów po mieście, biegnąca ul. Nalewki – ul. Świętojerską – ul. Długą – ul. Wąską – Podwalem – Krakowskim Przedmieściem (na odcinku Królewska – Nowy Zjazd obok tramwaju kolejowego) – Nowym Światem – Alejami Ujazdowskimi – Bagatelą do Rogatek Mokotowskich (obecnie plac Unii Lubelskiej). Cała trasa była jednotorowa, a tramwaje kursowały na niej w godzinach 7:30 – 22:00. Następnie linię wydłużono o odcinek Muranów – Powązki (przez ul. Dziką) i otworzono odcinek w ul. Bielańskiej (między Nalewkami a pl. Teatralnym), a w kolejnym roku ułożono tory na ul. Senatorskiej.

Znaczące zmiany nastąpiły w związku z elektryfikacją sieci tramwajowej w 1908 roku – w ramach przebudowy zlikwidowano większość dotychczasowych torowisk, budując nowe o zmienionym przebiegu oraz uruchomiono własną **elektrownię** (Elektrownia Tramwajów Miejskich w Warszawie przy ulicy Przyokopowej – obecnie siedziba Muzeum Powstania Warszawskiego). Pasażerowie w punktach przesiadkowych mogli skorzystać z **drewnianych, bogato zdobionych poczekalni**. Pierwsze tramwaje elektryczne musiały dzielić tory z wciąż licznymi wagonami tramwaju konnego, co było przyczyną wielu problemów, jak opóźnienia i nieregularność ruchu tramwajów elektrycznych czy wystraszenie koni. Skłaniało to do przyspieszania prac i szybszego uruchomienia tramwaju elektrycznego na kolejnych odcinkach sieci.

Pierwszy **tramwaj elektryczny** o numerze bocznym 60 wyruszył na trasę linii „3”, wiodącej ulicami: Miodową, Krakowskim Przedmieściem, Królewską, Marszałkowską aż do

Rogatek Mokotowskich. Tę trasę tramwaj przebył w 25 minut, wzbudzając przy pierwszym przejeździe entuzjazm licznie zgromadzonych wzdłuż trasy widzów. Kolejną uruchomioną linią była „16” na trasie: plac Zbawiciela – Marszałkowska – Królewska – Graniczna – plac Żelaznej Bramy – plac Mirowski – Chłodna – Wolska – Młynarska. A następnie tramwaj elektryczny dotarł na Pragę. Była to linia „18”, z trasą: Rogatki Mokotowskie – Marszałkowska – Al. Jerozolimskie – Nowy Świat – Krakowskie Przedmieście – Nowy Zjazd – most Kierbedzia – Aleksandrowska – Targowa – Wileńska – Konopacka – Stalowa, z pętlą przy stacji kolejki radzywińskiej. Łącznie, w 1908 roku otwarto trzynaście linii, na których jeździły tramwaje elektryczne.

W Sylwestra 1921 roku uruchomiono pierwszą linię nocną na trasie plac Zbawiciela – plac Teatralny, wiosną 1926 roku ustawiono pierwszy w dziejach Warszawy **podświetlany przystanek tramwajowy**. W tym samym roku na skrzyżowaniu Marszałkowskiej z Alejami Jerozolimskimi, w jednym z najbardziej zatłoczonych miejsc w mieście, umieszczono pierwszą w Polsce **sygnalizację świetlną**, a w latach 1927-29 przebudowano nawierzchnię ulicy i położono na niej **asfalt**.

Szczególną troskę o komunikację wykazano w drugiej połowie lat 30., kiedy to wprowadzono na peryferie miasta linie tramwajowe i autobusowe. Tramwaje przewoziły w 1933 roku ponad 180 milionów pasażerów, a rok później o prawie 7 milionów więcej. Przyczyną wzrostu liczby przewozów było wprowadzenie biletów korespondencyjnych (przesiadkowych) oraz zniżek i ulg. Wprowadzono również kilka usprawnień technicznych w samych tramwajach, a także usprawnienia ruchu wzdłuż tras, m. in. zainstalowano sygnały ostrzegawcze na skrzyżowaniach ulic.

Od samego początku wszyscy pracownicy Tramwajów Miejskich m. st. Warszawy

cieszyli się ogromnym uznaniem społecznym, każdego tramwajarza darzono szacunkiem, a wśród robotników uważano ich za „arystokrację robotniczą”, podobnie jak kolejarzy. **Konduktor i motorniczy** otrzymywał równorzędne dość wysokie wynagrodzenie za czas służby, a ponadto otrzymywali bezpłatnie kompletny mundur, kozuch i buty zimowe. Personel jezdny był bardzo dumny z uniformu i zwracał baczną uwagę na jego dobre utrzymanie.

Zarząd przedsiębiorstwa wyjątkowo dbał o instytucje opieki społecznej: jak zapewnienie znaczącej części wynagrodzenia za czas choroby pracownika, przyznanie dłuższego urlopu, czy w szczególnym przypadku nadzwyczajnej zapomogi. Opłacano także składki emerytalne, a nawet wypłacano premię jubileuszową oraz zapewniano darmową pomoc medyczną i dostęp do darmowych leków nie tylko pracownikom, lecz także ich żonom i dzieciom.

W Warszawie nie było żadnego przymusu szkolnego, ale w Tramwajach Miejskich do oświaty podchodzono ze szczególną dbałością. Każde dziecko pracownika pobierało bezpłatnie w wieku od 3 do 16 lat życia lekcje w placówce oświatowej, która była utrzymywana przez Tramwaje Miejskie. Dzieci mające od 3 do 7 lat przebywały od godziny 9.00 rano do 16.00 w ochronce, gdzie rozwijały się fizycznie i umysłowo, a także miały bezpłatne wyżywienie. **„Ochronka wolska”** mieściła się przy ulicy Młynarskiej 2, obok remizy i gmachu dyrekcji. Do tego przedszkola uczęszczały prawie wyłącznie dzieci tramwajarzy. Niejednokrotnie malcy docierali z odległych krańców miasta, oddawani przez rodziców pod opiekę obsady wozu tramwajowego, niekiedy jadącego na Wolę. Dziecko jednak zawsze bezpiecznie docierało pod przedszkolny adres. Od 9. do 12. roku życia dzieci uczyły się w **Tramwajowej Szkole Zawodowej**. Otrzymywały tu ogólne wykształcenie ze szczególnym uwzględnieniem umiejęt-



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

ści technicznych. Do 16. roku życia uczniowie uczęszczali do warsztatów szkolnych, w których przyuczali się do zawodu. Szkoły były otwarte od 9.00 do 16.00 i umożliwiały dzieciom bezpłatne stołowanie się.

W pierwszych latach powojennych wielu pracowników warszawskich fabryk dojeżdżało do pracy z daleka. W imię budowy nowego ustroju i ułatwienia życia robotnikom (zwłaszcza tym z małymi dziećmi) uruchomiono przykładowe żłobki. Problemem był jednak przejazd z małymi dziećmi w straszliwie zatłoczonych tramwajach.

Dzięki zaangażowaniu rad pracowniczych kilku praskich fabryk i kontaktom z ich odpowiednikami we Wrocławiu udało się znaleźć rozwiązanie. W grudniu 1949 roku w Warszawie pojawił się **wagon-żłobek** - dar miasta Wrocławia dla robotników Warszawy. Był to wyremontowany wagon typu L (oznaczenie warszawskie), wyprodukowany w 1901 roku. W ramach remontu wagon został wyposażony w ogrzewanie, łóżeczka i bieżącą wodę. Wagon pomalowany był na kremowo, na burtach nosił herby Warszawy i Wrocławia oraz napis „wagon specjalny - żłobek”. Po przybyciu wagon otrzymał numer taborowy 500 i został przydzielony do zajezdni „Wola”. W styczniu 1950 roku uruchomiono regularną linię „Żłobek” po trasie Dworzec Wschodni - Targowa - Grochowska - Goćławek. Linia kursowała w godzinach 5-7 rano i 15-17 popołudniu. Wagon połączono w skład z dopasowaną kolorystycznie doczepą typu P14 - w pierwszym wagonie pod opieką pielęgniarek podróżowały dzieci (większe dzieci na ławkach, mniejsze w kojcach, niemowlęta w łóżeczkach), w drugim ich rodzice - pracownicy fabryki E. Wedel, Zakładów Urzą-

dzeń Teletechnicznych i Zakładów Przemysłu Gumowego „Rygawar”.

W połowie 1950 roku, po zakończeniu przekuwania torów na Pradze, wagon-żłobek został przeniesiony do zajezdni „Praga”. W kolejnych latach trasa linii ulegała zmianom - na początku po trasie: Stalowa - 11 Listopada - Targowa - Dworzec Wschodni - Targowa - Grochowska - Goćławek, później po trasie: Stalowa - 11 Listopada - Targowa - Grochowska - Goćławek. W czerwcu 1958 roku zlikwidowano linię „Żłobek”, skład rozłączono, wagon po krótkim czasie powrócił do ruchu liniowego, natomiast wagon-żłobek odstawiono. Po przebudowie przez kilka następnych lat służył jako bufet na terenie Warsztatów Głównych.

Zawód tramwajarza, zdominowany był przez mężczyzn, do czasu, kiedy podczas święta narodowego, 22 lipca 1950 roku, wyruszył na trasę pierwszy tramwaj w dziejach Warszawy, prowadzony przez kobietę. Skład tramwajowy był oznaczony informacją, że to kobieta prowadzi tramwaj. Wówczas była to podobna rewolucja, jak wprowadzenie konduktorek podczas wojny i podobne próby tuż przed jej wybuchem. Konduktorzy ostatecznie zniknęli z warszawskich tramwajów na przełomie lat 60. i 70. A dzisiaj nikt się nie dziwi, kiedy kobieta prowadzi tramwaj.

Tabor tramwajowy

Pierwsze tramwaje z wagonami typu A były dwukierunkowe, a ich konstrukcja w całości drewniana. Pudło wagonu było wykonane z drewna dębowego, drzwi i ściany wewnętrzne z mahoniu, ramy okienne z drewna tekowego, natomiast sufit z jaworu. Wagon posiadał osiem par okien - latem opuszczanych z regulacją wysokości opuszczenia za pomocą skórzanego paska z kołkiem wtykanym w jeden z otworów w ramie okiennej, a zimą z montowaną dodatkową stałą szybą. Dach wagonu był latarniowy, z ośmioma uchylnymi

okienkami, zwiększającymi dostęp światła do przedziału pasażerskiego, latem dodatkowo poprawiającymi wentylację wnętrza. Oświetlenie zapewniały trzy żyrandole, a ogrzewanie cztery piecyki elektryczne. Przedział pasażerski był podzielony na dwie klasy – pierwszą (pośrodku wagonu, z miękkimi siedzeniami) i drugą (dwa przedziały bliżej pomostów, z twardymi ławkami), od dwóch odkrytych pomostów siedzący pasażerowie byli oddzieleni przesuwными drzwiami. Wagon mógł pomieścić 40 pasażerów – 24 na siedzeniach wewnątrz przedziału pasażerskiego (ustawionych poprzecznie w układzie 2+1) oraz 16 stojących na odkrytych pomostach. Pomosty były odkryte, co w zimie wiązało się z utrudnieniami dla motorniczych. Rozruch odbywał się poprzez ręczny zadajnik jazdy. Prąd pobierany był przez obierak pałkowy z aluminiowym ślizgaczem – odbierak ten był zawsze odchylony do tyłu, przy zmianie kierunku jazdy był obracany ręcznie o 180 stopni. Pudło wagonu było malowane na czerwono z żółtymi ozdobnymi wstawkami i żółtym tłem dla numeru taborowego. Wagony typu A zostały wyprodukowane w ramach dostawy 180 wagonów dla nowo powstałej zelektryfikowanej sieci tramwajowej przez konglomerat niemieckich firm: MAN, Falkenried, Siemens oraz Van der Zyper&Charlier. Wagon typu „A” na długie lata zdominował tabor, jak i niewiele różniący się od niego typ „B”, którego pierwsza dostawa dotarła do miasta zimą 1913 roku.

Wybuch I wojny światowej przerwał rozwój miasta i komunikacji, ale tramwaje warszawskie szybko odbudowały swój tabor i przed II wojną światową pełniły pierwszoplanową rolę w komunikacji miejskiej. Nazwa przedsiębiorstwa wskazywała, iż były to: Tramwaje i Autobusy m. st. Warszawy, ale to tramwaj był wszechobecny na ulicach miasta i stanowił siłę napędową jego rozwoju. Wąskie ulice, ukształtowane przez historyczny rozwój miasta miały swój urok z nieodstępnym

zgrzytem tramwajowych kół i charakterystycznymi sylwetkami zgrabnych warszawskich wozów tramwajowych. Zawsze punktualne, lśniące lakierem i czyste, tak zapamiętali je warszawiacy i obiektywy fotografów.

Popularne Falkenriedy przeżyły dwie wojny. Już pierwsza obeszła się z nimi bardzo srogo, jednak to w czasie drugiej kończyły żywot na barykadach, bądź ulegały zniszczeniom podczas nalotów. W 1945 roku zostało jedynie 39 tych wozów. Stopniowo postępowała ich kasacja, aż do ostatniej w 1959 roku. Jedynym wagonem, który ocalał, był wóz o numerze **43**. W latach 70. miał jeździć na linii turystycznej, jednak dopiero w 1996 roku z okazji 400-lecia stołeczności Warszawy po raz pierwszy uruchomiona została zabytkowa **linia T**. Historyczny wagon został wyremontowany i odświeżony, jednak wierne odtworzenie wagonu do stanu z 1908 roku nastąpiło dopiero w 2000 roku. Niestety nie pojeździł długo, podczas przejazdu przez most Poniatowskiego doszło do zwarcia instalacji i zabytkowy wagon został wycofany.

Wagony typu „K” i „N” z rozsuwanymi drzwiami i o większej przepustowości pasażerów pojawiły się już po wojnie. Wagony typu 13N i 105Na – najbardziej warszawskie z warszawskich tramwajów: „**parówki**” i „**akwaria**” przeszły na emeryturę pod koniec 2012 roku. Służyły warszawiakom nieprzerwanie przez 53 lata. 13N był pierwszym polskim tramwajem szybkobieżnym.

Obecnie te wagony można jeszcze spotkać podczas różnych imprez kulturalnych i w wakacje na linii turystycznej **36**, w specjalnej wersji – w kolorach i z wyposażeniem z lat 70. Obsługują one również zabytkową linię **T**. Na szczególną uwagę zasługuje wyjątkowy wagon 4Nj zwany „**wiertarą**”. Wagon ten pojawia się na linii T od 21 lat. Został wyprodukowany w 1957 roku w Chorzowskiej Wytwórni Konstrukcji Stalowych jako jedyna jednokierunko-



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

wa wersja wagonów 4N. Jego znakiem szczególnym była więc jedna kabina motorniczego oraz drzwi po jednej stronie pudła. W ramach generalnego remontu m.in. „zautomatyzowano” drzwi. Udało się to dzięki... wiertarkom, których pracujące z charakterystycznym dźwiękiem silniki otwierają i zamykają drzwi.

Zakupy nowoczesnych tramwajów niskopodłogowych, w tym przede wszystkim tzw. kontrakt stulecia, w wyniku którego bydgoska Pesa dostarczyła 186 Swingów, pozwoliły na wycofanie wiekowych i nieodpowiadających współczesnym standardom „parówek”. Warszawskiego Swinga - tramwaj nowej generacji o nowoczesnej sylwetce zaprojektował specjalnie na potrzeby miasta utalentowany projektant i utytułowany designer - Bartosz Piotrowski.

Ostatnie lata to dynamiczny rozwój tramwajów i ich unowocześnienie. Niska podłoga, nowoczesna łączność, najkorzystniejsze systemy zasilania elektrycznego, to rozwiązania podnoszące niezawodność tego środka transportu. Istotne jest również dostosowanie taboru Tramwajów Warszawskich do potrzeb osób niepełnosprawnych. Takie przystosowania posiadają Swingi - jednoprzestrzenne tramwaje, całkowicie niskopodłogowe, przystosowane do podróżowania osób na wózkach inwalidzkich, a także z wózkiem dziecięcym. Dostęp do tramwaju umożliwia wysuwana automatycznie bądź ręcznie rampa.

Tabor autobusowy

Pierwszy autobus pojawił się w Warszawie w maju 1917 roku, podczas I wojny światowej, na bardzo krótko jako komunikacja zastępcza, w wyniku awarii kotła w Elektrowni Tram-

wajów Miejskich i związanym z tym brakiem zasilania taboru tramwajowego. Autobus kursował na trasie plac Zbawiciela - plac Krasińskich, najprawdopodobniej po trasie tramwajowej „trójki”.

Pierwsza regularna miejska komunikacja autobusowa zaczęła być organizowana w Warszawie tuż po I wojnie światowej. Zamówiono wówczas dużą partię autobusów za granicą, w Austrii i w Niemczech. Były to wozy o dwóch typach karoserii: „Saurer” był piętrowy, w wersji z zamkniętym i otwartym imperialem, czyli piętrem, a „Benz” w dwóch wersjach różniących się detalami karoserii: stopniem bocznym oraz zamkniętym lub otwartym tylnym pomostem.

W 1920 roku powołano do życia Wydział Ruchu Autobusowego, a w czerwcu nadeszła z Wiednia pierwsza partia autobusów piętrowych, z zakrytym imperialem, marki „Saurer”. Na skutek wybuchu strajku tramwajarzy, który swym zasięgiem objął całe miasto, pomimo braku gotowego zaplecza, uruchomiono komunikację autobusową przy pomocy Stowarzyszenia Samopomocy Społecznej (Studenti Politechniki i Uniwersytetu Warszawskiego). Trasę drugiej linii autobusu wytyczono z placu Zamkowego na plac Zbawiciela.

Warszawskie autobusy dwa razy w swoich dziejach brały udział w obronie miasta, spełniając rolę sanitarek, wozów zaopatrzenia i ciężarówek. Pierwszy raz w 1920 roku a drugi w 1939 roku.

Po walkach w 1920 roku autobusy poddać naprawie i ponownie uruchomiono linie autobusowe, tym razem na dłuższy czas i dodano jeszcze 2 linie. Długość linii wynosiła wówczas 23,8 km. Rozkład linii był następujący:

- linia „1”: plac Zamkowy, Most Kierbedzia, Zygmuntowska, ul. 11 Listopada, Białołęka, Nowe Bródno - czas przejazdu 32 minuty,

- linia „2”: plac Zamkowy, Podwale, Świętojerska, Nalewki, Pokorna, Szosa Marymoncka, Marymont - czas przejazdu 36 minut,
- linia „3”: plac Zamkowy, Most, Zygmuntowska, Floriańska, Szeroka, Targowa, Grochowska, Dworzec Wschodni - czas przejazdu 31 minut,
- linia „4” na trasie: Dworzec Główny, Marszałkowska, Piękna, Górna, Czerniakowska (do Wójtówki) z czasem przejazdu w jedną stronę - 32 minuty.

W tym samym roku nastąpił także rozwój samego Wydziału Autobusów. Składał się on z 5 działów, a mianowicie: Ruchu, Handlowy i Administracyjny oraz Warsztaty i Zajezdnie. Zakończono także adaptację zabudowań przy ulicy Sierakowskiej na potrzeby autobusów. Problem napraw rozwiązano wykańczając budynek warsztatów na Woli, w lipcu zaś rozpoczęto przebudowę starej zajezdni po tramwajach konnych, przy ulicy Inżynierskiej 6, na zajezdni autobusową o 30 miejscach postojowych.

W 1922 roku skrócono trasy autobusów, motywując dublowaniem się z liniami tramwajowymi. Jednocześnie zmianie uległy ceny biletów. Od 1923 roku zaczęto przebudowywać systematycznie najmniej nadające się do eksploatacji pasażerskiej autobusy na ciężarówki, zmniejszając tym samym tramwajowy ruch towarowy. Rok później uruchomiono autobusy na kołach tramwajowych, jeżdżące niezelektryfikowaną trasą tramwajową na ulicy Odrowąża podczas budowy trasy na Pelcowiznę (Bródno). Ówczesne Benz'e, połączone tyłami z zablokowanymi zwrotnicami przednich osi, kursowały jak tramwaje, więc nazywano je „autotramami”.

W 1925 roku zawieszono komunikację autobusową, gdyż przynosiła zbyt małe dochody. Przedsiębiorstwo pozostawiło sobie tylko

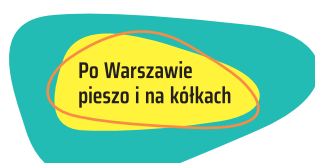
jeden autobus, który potem w 1938 roku stał się eksponatem Muzeum Komunikacji. W 1927 roku wycofano z eksploatacji ostatnie ciężarówki zrobione z autobusów.

Po przeszło dwuletniej przerwie ponownie pojawiły się na ulicach autobusy. Tym razem były to wozy francuskiej firmy „Somua”, z racji kształtu maski silnika przezwane przez warszawiaków „świniami”, bądź nieco sympatyczniej - „mopsami”. Otwarto pierwszą linię oznaczoną literą „A”, której trasa prowadziła z placu Teatralnego na plac Zbawiciela. Do obsługi użyto 8 z 11 autobusów, które kursowały co 6 minut i pokonywały całą trasę w 18 minut.

Pod koniec roku 1929 wydział autobusowy zatrudniał prawie 100 pracowników. Cały personel przyjęty do pracy oprócz zwykłych badań lekarskich, przeszedł badania psychotechniczne. W ciągu półrocznej eksploatacji wpływy z autobusów tym razem przyniosły oczekiwane zyski.

W lutym 1930 roku miasto zrobiło pierwszy w dziejach ukłon w stronę komunikacji masowej i jej uprzywilejowania względem innych pojazdów. Wprowadzono **reformę ruchu ulicznego w godzinach „teatralnych”** na ulicy Wierzbowej obok Teatru Narodowego i Wielkiego, tj. od 19.00 do 22.00 zaprowadzono ruch jednokierunkowy wszystkich pojazdów z wyjątkiem autobusów miejskich.

Autobusy zatrudniały wtedy 215 pracowników. Dynamiczny rozwój przedsiębiorstwa pozwolił na przejęcie byłej Zajezdni Samochodowej Miejskich Zakładów Zaopatrywania Warszawy przy ul. Łazienkowskiej 8. W kolejnych latach uruchamiano kolejne linie oznaczane literami B, C, D i E, która łączyła Powiśle i Łazienki z nowo wzniesionymi domami na granicy Ochoty. Komunikacja autobusowa posiadała już 84 **przystanki podświetlane**, gaszone i zapalane automatycznie oraz tzw. kiosk doraźnej pomocy technicznej wraz



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

z poczekalnią dla pasażerów oraz kontrolą ruchu. Na ścianach kiosku, na zewnątrz, znajdowały się mapy z siecią komunikacyjną. Kiosk znajdował się u zbiegu Brackiej i Chmielnej.

Pod koniec roku pojawiła się konkurencja dla autobusów magistrackich w postaci założonej przez Związek Stowarzyszeń Przyjaciół Wielkiej Warszawy i Towarzystwo Przyjaciół Żoliborza kilku linii autobusowych. Komunikacja Społeczna organizująca się samorzutnie w latach 30. świadczyła niezbicie o potrzebie zwiększenia połączeń komunikacyjnych. Jak trafne były to oceny, niech świadczy fakt szybkiej ich zamiany na linie magistrackie. W 1934 roku nastąpiła obniżka ceny biletów autobusowych, wprowadzona wzorem komunikacji tramwajowej. Eksperyment się powiódł, podobnie jak w tramwajach, zwiększyła się frekwencja również w autobusach.

W 1937 roku obsługiwane linie „A” rozpoczęły jeden z dwóch zamówionych autobusów marki „Henschel” z **silnikiem na gaz drzewny** o pojemności 44 miejsc, z przestronnym wnętrzem o automatycznie zamykanych drzwiach i wspomaganiami kierowcy. Wszedł również do eksploatacji nowy model autobusu komunikacji miejskiej – Chevrolet, autobus polskiej produkcji. Był lżejszy od poprzednich, zawierał 26 miejsc siedzących i 7 stojących.

W 1939 roku uruchomiono trzy nowe linie autobusowe i pierwszą w dziejach miasta **linię pospieszną, która wiodła na Tor Wyścigów Konnych na Służewcu**. Miała następujący przebieg: plac Unii Lubelskiej – Puławska – brama i kasy Toru Wyścigów Konnych na Służewcu. Autobusy tej linii oznaczone były literami „WK”. Autobusy nie zatrzymywały się na przystankach ustalonych dla innych li-

nii i kursowały tylko w dni wyścigów konnych za opłatą 50 groszy, bez prawa przesiadania się na inne środki lokomocji miejskiej.

Wraz z wybuchem II wojny światowej większość pojazdów na terenie państwa polskiego, które armia brała pod uwagę jako ewentualne środki transportu, została zarekwirowana. W czasie okupacji tabor został wywieziony na teren Niemiec i do innych miast w Generalnej Guberni, m. in. do Krakowa, dokąd przesłano dwanaście autobusów. W 1943 roku stan zużycia wagonów tramwajowych w Warszawie był już tak znaczny, że podjęto decyzję o wykonaniu wagonów tramwajowych na bazie karoserii autobusów marek „Zawrat” i „Chevrolet”. Wojna spowodowała zniszczenie, zarekwirowanie taboru i prawie całkowite zużycie sprzętu przez polską, jak i niemiecką armię. Z ruin wydobyto około 8 wraków autobusów. W powojennej Warszawie rolę autobusu pełniły początkowo ciężarówki różnych marek. W miarę upływu czasu zostały uzupełnione amerykańskimi wozami wojskowymi z demobilu oraz „weteranami” sprzed 1939 roku.

W kwietniu 1945 roku MZK uruchomiły komunikację autobusową w mieście w oparciu o odbudowane przedwojenne autobusy. Na początku były cztery regularne linie, a pod koniec roku już dziewięć. W 1946 roku na potrzeby komunikacji miejskiej zaadaptowano Halę Marymoncką z przeznaczeniem na zajezdnię autobusową. Znalazły w niej miejsce piętrowe autobusy marki „Leyland” podarowane przez Wielką Brytanię. W kolejnych latach docierają do Warszawy autobusy francuskie i w 1949 roku możliwe jest wycofanie z ruchu resztek „weteranów” sprzed wojny, prawie wszystkich piętrowców, oprócz jednego i wszystkich ciężarówek z demobilu służących jako autobusy.

Od 1950 roku Warszawa systematycznie rozbudowuje miejski tabor autobusowy i już w lutym tego samego roku udaje się urucho-

mić **nocną komunikacją autobusową**. Autobusy miejskie opuszczają najpierw Halę Marymoncką, a w następnym roku Halę Mirowską, przekształconą w halę sportową klubu „Gwardia”. Ponowne nawiązanie stosunków handlowych z Francją zaowocowało zakupem nowego modelu autobusu „Chausson”, jednocześnie w ZSSR zostaje zakupiona seria autobusów ZIS-155. Autobusy te miały jedną poważną wadę – paliły 33 litry benzyny na 100 km. Z tego powodu na trasie linii 100, którą obsługiwały te wozy, stały cysterny z paliwem, gdyż 150-litrowy bak nie wystarczał na pokonanie całej trasy.

We wrześniu 1957 roku uruchomiono pierwszą linię pośpieszną „A” na trasie Mokotów (Dworzec Południowy) – Bielany (Aleja Zjednoczenia). Początkowo na linii obowiązywał strefowy system pobierania opłat.

Pod koniec 1960 roku do Warszawy przybywają pierwsze **Ikarusy**, w których kierowca był oddzielony od pasażerów przegrodą, zaś konduktor miał specjalną kabinę. Dwa lata później warszawiaci powitali pierwszy przegubowy autobus miejski, zbudowany na bazie Škody. W 1963 roku dociera pierwsza dostawa polskiej produkcji **Jelcza** 272 MEX. Dostawy tego taboru potrwały aż do 1976 roku, a zastąpił je licencyjny **Berliety** PR 100 z tej samej fabryki.

Rok 1964 zostanie zapamiętany jako początek zmięczenia epoki konduktorów w autobusach, ponieważ zostały wprowadzone **kasowniki**, na razie w postaci prymitywnych dziurkarek.

Z okazji otwarcia Trasy Łazienkowskiej w lipcu 1974 roku warszawskie MZK ściągnęło z zagranicy piętrowy autobus marki Büssing, żeby przetestować możliwości przewozowe autobusów piętrowych w Warszawie.

W 1977 roku zaczyna uwidaczniać się kryzys gospodarczy. Do nadmiernie eksploatowa-

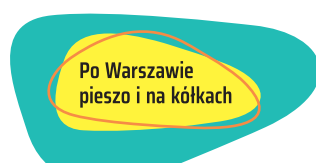
nych autobusów Jelcz-Berliet PR 100 brakuje części zamiennych i zaczynają się rozpadać. Warszawa zamawia na Węgrzech pierwsze **ikarusy przegubowe**. Przez cały następny rok trwają dostawy. Nadchodzi „zima stulecia” i gdyby nie węgierskie ikarusy w Warszawie zamarła by komunikacja autobusowa.

Po wprowadzeniu stanu wojennego, 13 grudnia 1981 roku, wojsko zarekwirowało autokary przedsiębiorstw turystycznych, jak „Orbis”, „Gromada” i inne, przeznaczając je do ruchu pasażerskiej komunikacji miejskiej. Autobusy tych tymczasowych linii (przyśpieszonych) kursowały podobnie do linii nocnych, tzn. spotykały się pod Pałacem Kultury i Nauki na placu Defilad. Wejście odbywało się przez przednie drzwi i wyjście podobnie. Wnętrza autobusów zostały znacznie uszkodzone przez pasażerów. Linie obsługiwały bardzo eleganckie mercedesy produkcji irańskiej, jugosłowiańskie sanosy i TAM-y oraz krajowej produkcji jelcze i autosany.

W 1981 roku wydzielono pasy jezdni dla autobusów na ulicy Marszałkowskiej, od placu Konstytucji do ulicy Królewskiej, nanosząc na jezdnię napis **BUS**.

Rok 1986 to reforma w oznaczaniu przystanków autobusowych, biorących nazwy od placów i przecznic. Na początek na tablicach kierunkowych w autobusach pojawił się przebieg trasy w formie tzw. koralików, a nie jak dotychczas nazwy paru ulic, napisane jedna za drugą, czasem rozdzielone myślnikiem. Tablice stały się bardziej czytelne i precyzyjnie określały przebieg trasy. Następnie nazwy te z numerem porządkowym, zaczęto umieszczać na słupach przystankowych lub na wiatkach.

Po raz pierwszy w powojennych dziejach komunikacji autobusowej, z początkiem lat 90. obsługa jednej z linii autobusowych (nr 376) została przejęta od miasta przez ajenta.



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

Warszawa wzorem innych miast na świecie w 1992 roku wprowadziła linię Airport City, obsługiwaną początkowo przez Jelcze L-11, a następnie od 1994 roku przez Ikarusy 405. Łączyła ona hotele w centrum Warszawy z portem lotniczym na Okęciu i była dowodem dbałości o turystów i gości przybywających do naszego miasta.

W połowie 1993 roku po raz pierwszy pojawiają się autobusy miejskie w nowych barwach. Dotychczasowy biało-czerwony lub kremowo-czerwony zastąpiono kombinacją **ciemnoczerwonego z ciepłym żółtym**. Od 15 sierpnia 1990 roku są to oficjalnie przyjęte uchwałą rady miasta barwy miasta stołecznego Warszawy, występujące na fladze, ułożone w dwa pasy poziome, równej szerokości, górny żółty, dolny czerwony. Uchwałą tą została przywrócona przedwojenna (od 1938 r.) tradycja w zakresie herbu, barw miejskich i pieczęci.

Niebawem też na ulicach miasta pojawiły się montowane w Warszawie, przegubowe Ikarusy 280, malowane według nowego wzorca oraz autobusy **niskopodłogowe marki Neoplan**. Koszt jednego wozu - może nas przyprawić o zawrót głowy, bo to 480 000 DM czyli ponad 7 mld złotych! Ale spokojnie - to wprawdzie 7 miliardów, ale starych złotych.

Z końcem 1995 roku dostrzeżono potrzeby osób niepełnosprawnych i uruchomiono linię 700, obsługiwaną przez autobus Jelcz M121M zakupiony z funduszu rehabilitacji **osób niepełnosprawnych**. Jeździł on na trasie Dworzec Centralny - Konstancin STOCER (Stołeczne Centrum Rehabilitacji).

W marcu 1996 roku w przegubowym, niskopodłogowym Ikarusie 417 na linii 495 pojawił się **wyświetlacz mozaikowy**, który

rozpoczął erę elektronizacji w stołecznych autobusach. Już w 2000 roku wprowadzone zostają kasowniki elektroniczne, ale nadal obok nowych kasowników funkcjonują stare dziurkacze. Następuje przekształcenie MZK w Miejskie Zakłady Autobusowe, które są spółką m.st. Warszawy, powołaną w celu świadczenia usług z zakresu komunikacji autobusowej. MZA dokonuje zakupów i kasacji taboru oraz ogłasza przetargi na świadczenie usług komunikacyjnych. Firmy: MOBILIS oraz ITS MICHALCZEWSKI są jednymi z pierwszych, które wygrały te przetargi.

W maju 2000 roku wprowadzone są do ruchu nowe Solarisy Urbino 15 należące do firmy Rapid-Bus, która wygrała pierwszy organizowany przez ZTM przetarg. Solarisy Urbino 15 wyprodukowano w fabryce Neoplan-Polska w Bolechowie pod Poznaniem. Pod koniec wakacji, w sierpniu 2001 roku na trasę linii 100 wyrusza **piętrowy autobus marki M.A.N. SD 202**, który wcześniej kursował w berlińskim BVG. Na trasach linii 139, 107 i 179 pojawiły się dziesięciometrowe autobusy Solaris Urbinetto 10. Posiadają w odróżnieniu od pozostałych pojazdów tej marki duże odsuwane okna wzorem ikarusów. Autobusy te są własnością firmy Mobilis. Po praskiej stronie Warszawy ruszają 12-metrowe MAN-y NM 223.3 firmy ITS Michalczewski z Radomia.

Tuż przed zimą 2004 roku po raz pierwszy w autobusach ruszyła akcja **„Ciepły guzik”**. Akcją objęto autobusy MAN, Neoplan i Solaris, informując podróżnych odpowiednią nalepką przyklepianą z obu stron na szybach okien i drzwi. Po długotrwałej procedurze przetargowej MZA kupuje 80 **przegubowych klimatyzowanych** autobusów Solaris Urbino 18.

Wielkim wydarzeniem dla warszawiaków były obchody 85-lecia autobusów miejskich, w czerwcu 2005 roku. Z tej okazji na rynku wydawniczym pojawiła się książka „Warszawskie autobusy i trolejbusy”.

W latach 2006-2007 warszawskie autobusy przeżywają duże problemy kadrowe związane z niskimi płacami i emigracją zarobkową wielu kierowców. Wprawdzie kobiety prowadzące autobusy miejskie, po epizodzie w latach 50., zasiadły za kierownicą ponownie w czerwcu 1999 roku, to nie ma zbyt wielu chętnych, by zająć wolne etaty. Sytuację ratują prywatni przewoźnicy wyłonieni w przetargu. Wprowadzają do ruchu 100 nowych pojazdów: 50 Solarisów Urbino12 kupuje Mobilis, a 50 Scanii OmniCity – PKS Grodzisk Mazowiecki.

Nowe autobusy oprócz klimatyzacji mają też **monitoring**. MZA dokupuje 100 przegubowych i 50 krótkich solarisów. Na ulicach Warszawy coraz rzadziej można spotkać wiekowe ikarusy. Na peryferie Warszawy wprowadzane są autobusy małej pojemności przeznaczone na wąskie ulice lub linie o małym natężeniu. Pierwsza linia łączy Bródno z Osiedlem Derby na Białołęce. Autobusy te to ośmiometrowe autosany Solina oraz dziewięciometrowe jelicze Libero zakupione przez firmę Mobilis.

W roku 2009 MZA rozpoczynają testy autobusów Mercedes Citaro Capacity oraz Solaris Urbino 18 z **napędem hybrydowym**, a w wybranych autobusach pojawiają się **automaty biletowe**.

Wraz z rozwojem miasta i konsekwentnym wdrażaniem rozwiązań przyjaznych środowisku i mieszkańcom nadszedł czas pożegnania najbardziej kultowego autobusu w historii stołecznej komunikacji, jakim jest Ikarus 280. Przez 35 lat kolejne pokolenia warszawiaków mogły korzystać z tego niezwykle pojemnego i niezawodnego pojazdu. W 1978 roku ikarusy pomogły mieszkańcom przetrwać zimę stulecia, a później trudne lata transformacji ustrojowej. Dzisiaj są zastępowane przez nowocześniejsze pojazdy wyposażone w klimatyzację, niską podłogę, automaty biletowe i elektroniczną informację.

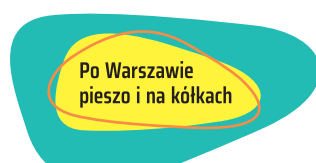
W polityce transportowej miasta w odniesieniu do taboru autobusowego zaznaczają się wyraźne kierunki. Są to: konsekwentna wymiana starych wozów napędzanych silnikami diesla na nowe z napędem hybrydowym, elektrycznym lub na gaz (LPG) oraz uprzywilejowanie komunikacji publicznej w organizacji ruchu, np. poprzez wyznaczenie pasów autobusowo-tramwajowych lub tylko dla autobusów, a także wyposażenie autobusów w elektroniczne tablice kierunkowe dynamicznie przekazujące informację o trasie.

Do rosnącego zapotrzebowania na pojazdy elektryczne przyczynia się polityka Unii Europejskiej. Parlament Europejski pod koniec zeszłego roku wyznaczył cel, aby w 2025 roku połowę nowych autobusów miejskich stanowiły elektrobusesy. Natomiast w 2030 udział ten powinien zwiększyć się do 75 proc. Dziś europejska flota liczy około trzech i pół tysiąca autobusów zeroemisyjnych. Jeszcze pięć lat temu było to zaledwie 240 pojazdów.

Dzięki realizacji zamówienia dla Miejskich Zakładów Autobusowych obejmującego dostawę aż 130 przegubowych autobusów elektrycznych Warszawa, jako drugie po Londynie miasto w Europie, będzie miała ponad sto autobusów elektrycznych. Łącznie, wraz z posiadanymi elektrobusesami, po stołecznych ulicach poruszać się będzie 160 takich pojazdów. Na pętlach autobusowych rozpoczęto instalowanie ładowarek elektrycznych, dzięki którym autobusy nie muszą zjeżdżać do zajezdni. Ładowanie akumulatorów następuje w trakcie oczekiwania na kolejny kurs.

Warszawskie metro

To jedyny w Polsce system kolei podziemnej, składający się z dwóch linii: M1 i M2. Od otwarcia w 1995 roku pierwszego odcinka linii M1, łączącego centrum Warszawy z jej północnymi i południowymi dzielnicami, metro dynamicznie się rozwija, wpływając intensywnie



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

na rozwój miasta. Pełną projektowaną długość linia M1 osiągnęła w 2008 roku, a w 2009 roku podpisano umowę na budowę centralnego odcinka II linii metra i rok później rozpoczęto budowę linii M2, łączącej lewo- i prawobrzeżną część stolicy. Odcinek ten o długości 6,7 km, w którego skład wchodzi 7 stacji, oddano do użytku w 2015 roku. Łączy on Wolę, Śródmieście i Pragę Północ.

Obecnie trwa realizacja wydłużenia II linii w kierunku wschodnim:

- I etap: Szwedzka, Targówek Mieszkaniowy, Trocka - właśnie odebrany 15 września
- II etap: Zacisze, Kondratowicza, Bródno - w trakcie realizacji

i zachodnim:

- I etap: stacje Księcia Janusza, Młynów, Płocka - w trakcie realizacji,
- II etap: Powstańców Śląskich i Wola Park - w trakcie realizacji,
- II etap: Połczyńska, Chrzanów, Lazurowa i stacja techniczno-postojowa Mory - w realizacji w trybie „Projektuj i buduj”.

Systemem kolei podziemnej w Warszawie zarządza spółka miejska, Metro Warszawskie. Przedsiębiorstwo na przestrzeni lat zdobyło szereg wyróżnień międzynarodowych, m.in. nagrody główne w kategoriach **Najlepszy program utrzymania** i **Nagroda specjalna za zaangażowanie na rzecz ochrony środowiska** w międzynarodowym konkursie Metro Awards 2009 oraz nagroda główna w kategorii **Najlepiej udoskonalane metro** w międzynarodowym konkursie Metro Awards 2011.

Metro to kluczowy dla miasta środek transportu z punktu widzenia obsługi mieszkańców

i ochrony środowiska. Dzięki bezkolizyjnemu przebiegowi zapewnia szybkie dotarcie do centrum miasta, spina lewo- i prawobrzeżną Warszawę, stanowi znakomitą alternatywę dla naziemnego układu komunikacyjnego, podnosi komfort podróży pasażerów, zwiększa dostępność komunikacji miejskiej dla osób o ograniczonej mobilności (niepełnosprawni, osoby z wózkami dziecięcymi, niewidomi, osoby starsze) i jest to środek komunikacji bezpieczny i przyjazny dla środowiska.

Szybka Kolej Miejska czyli SKM

Składa się z linii naziemnej szybkiej kolei miejskiej, łączącej centrum Warszawy z jej przedmieściami i niektórymi satelickimi miejscowościami. Linie te są zaczątkiem kolei aglomeracyjnej, obejmującej cały węzeł kolejowy Warszawy. Razem z metrem tworzą szkielet komunikacji miejskiej w Warszawie, uzupełniony przez Warszawską Kolej Dojazdową czyli istniejącą część kolejowej komunikacji aglomeracyjnej wraz z włączeniem do niej ruchu regionalnego poprzez połączenia Kolei Mazowieckich. Przewoźnikiem obsługującym linie SKM jest Szybka Kolej Miejska Sp. z o.o. Obecnie system SKM jest jednym z ważniejszych środków komunikacji aglomeracyjnej, a jego znaczenie ciągle rośnie. Komunikacja kolejowa jest najszybszym środkiem komunikacji w aglomeracji osiągając prędkość około 40 km/h. I podobnie jak metro jest bezpiecznym i przyjaznym środowiskiem środkiem transportu dla mieszkańców Warszawy i okolic.

Zarząd Transportu Miejskiego

Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie jest członkiem Europejskiego Stowarzyszenia Metropolitalnych Zarządów Transportu (EMTA) oraz Międzynarodowego Stowarzyszenia Transportu Publicznego (UITP). Od 1992 roku organizuje i nadzoruje komunikację miej-

ską w aglomeracji warszawskiej. Zapewnia przejazdy mieszkańcom ponad dwumilionowej metropolii oraz łączy z Warszawą 33 ościennie gminy i jeden powiat.

Mieszkańcy aglomeracji warszawskiej korzystający ze środków transportu publicznego, mają do dyspozycji autobusy, tramwaje, metro, kolej miejską oraz aglomeracyjną. Codziennie na ulice wyjeżdża ponad 1,5 tysiąca autobusów, 400 tramwajów oraz 45 pociągów metra. Codziennie pasażerowie odbywają ponad 3 miliony przejazdów środkami komunikacji publicznej. Mogą korzystać z wielu typów biletów, w tym Wspólnego Biletu, honorowego przez przewoźników kolejowych, a także w lokalnych liniach autobusowych, uruchamianych przez ZTM wspólnie z samorządami podwarszawskich gmin.

Zarząd Transportu Miejskiego regularnie monitoruje i analizuje potrzeby mieszkańców aglomeracji warszawskiej w zakresie potrzeb przewozowych. Zebrane dane pozwalają na modyfikacje układu komunikacyjnego oraz opracowanie rozkładów jazdy zapewniających szybkie i wygodne poruszanie się w ramach aglomeracji warszawskiej.

Warszawski Transport Publiczny

WTP to marka transportowa, utworzona na zlecenie władz miasta stołecznego Warszawy w celu ujednoczenia oznaczeń transportu miejskiego w Warszawie i okolicach. Warszawski Transport Publiczny obejmuje Miejskie Zakłady Autobusowe, Tramwaje Warszawskie, Metro Warszawskie i Szybką Kolej Miejską, które są spółkami m.st. Warszawy. Organizatorem i operatorem marki jest Zarząd Transportu Miejskiego, który w czerwcu 2017 roku w porozumieniu ze Stowarzyszeniem Twórców Grafiki Użytkowej, na podstawie zlecenia Urzędu Miasta, ogłosił konkurs na nowe logo syste-

mu komunikacji miejskiej. Nowe logo jest używane w komunikacji miejskiej od lutego 2018 roku.

Warszawskie Linie Turystyczne

Och, omnibus!

W 2005 roku na stołeczne ulice powróciły **omnibusy** jako atrakcja turystyczna. Warszawski Omnibus Konny to zabytkowy środek transportu przypominający tramwaj, lecz nie poruszający się po torach. Kursuje on na terenie Śródmieścia w okresie wakacyjnym. Żaden z obecnie eksploatowanych omnibusów nie jest jednak dokładną repliką pojazdów z XIX wieku.

Autobusem i tramwajem w stylu retro

Sympatycy starych pojazdów mogą wybrać się na wycieczkę czterema liniami specjalnymi – **dwiema autobusowymi** i **trzema tramwajowymi**. To nie tylko okazja do komunikacyjnych wspomnień w „ogórku” i „parówce”, ale także możliwość dojechania do wielu ciekawych zakątków Warszawy.

Po raz pierwszy turystyczna **linia 100** pojawiła się w 1949 roku, kiedy to zastąpiła linię O okrążającą Śródmieście. Zlikwidowano ją w 1979 roku. Odrodziła się w 2001 roku, nowością był piętrowy MAN, sprowadzony z Berlina, który został skierowany do jej obsługi. W 2004 roku linię 100 zastąpiono linią 400, która kursowała na trasie plac Zamkowy – Park Kultury w Powsinie. Po raz kolejny zdecydowano się reaktywować „setkę” w 2007 roku. Tradycyjnie już krążyła po Śródmieściu zaczynając i kończąc kursy na placu Zamkowym. Po raz ostatni wyjechała w trasę w 2009 roku.

W 2018 roku autobusy linii 100 po raz kolejny pojawiły się na warszawskich ulicach.



Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia

Zaczynały kursy w centrum, dojeżdżały na Żoliborz, nad Wisłą docierały do mostu Śląsko-Dąbrowskiego, którym przeprowały się na Pragę, mostem Świętokrzyskim wracały na lewobrzeżną stronę miasta i Traktem Królewskim wracały do punktu startu. W 2019 roku „setka” zaczynała i kończyła kursy, podobnie jak 18 lat temu, na placu Zamkowym. O komunikacji sprzed lat przypominają też skierowane do jej obsługi autobusy - „ogórki” i berliety.

Unikatowy numer **linii 400** w stołecznej komunikacji pojawia się i znika już od 15 lat. Dotychczas w historii stołecznych autobusów był nadawany linii turystycznej, zastępczej albo okazjonalnej. Ostatecznie linia 400 wyjeżdża na trasę „zabytkowo-turystyczną”: Powązki/Cmentarz Wojskowy - Okopowa - Anielewiczka - Miodowa - Śródmieście - Aleje Ujazdowskie - Sobieskiego - Powsin/Park Kultury. W tym roku do obsługi linii 400 skierowano autobusy niskopodłogowe i zabytkowe ikarusy, których już od 6 lat próżno szukać na warszawskich ulicach. Przegubowe autobusy węgierskiej produkcji woziły warszawiaków przez 35 lat i ostatni raz zjechały do zajezdni pod koniec 2013 roku.

Przejażdżka **linią T** jest doskonałym pomysłem na wakacyjny weekend. Zabytkowe tramwaje zapewniają dojazd do wielu miejsc, w których można spędzić czas korzystając z atrakcyjnej wakacyjnej oferty stolicy, m.in. do Muzeum Narodowego, Stadionu PGE Narodowego, Miejskiego Ogrodu Zoologicznego, Starego Miasta i Muzeum Powstania Warszawskiego.

Linia tramwajowa 36 jest jedną z ostatnio uruchomionych atrakcji Warszawskich Linii Turystycznych. Łączy Ochotę z Żoliborzem,

jednocześnie przejeżdżając malowniczą ulicą Filtrową, Marszałkowską z socrealistyczną Marszałkowską Dzielnicą Mieszkaniową - MDM oraz żoliborskimi ulicami z modernistyczną zabudową. Tramwajem można dojechać m.in. do: zabytkowego Zespołu Stacji Filtrow, Pałacu Kultury i Nauki, Ogrodu Saskiego i budynku PAST-y, o który podczas Powstania Warszawskiego toczyły się zacięte walki. Przejażdżki „parówką” lub „akwarium” z Ochoty na Żoliborz cieszą się dużą popularnością. Tramwaje z placu Narutowicza do Metra Marymont kursują co pół godziny, a przejazd całej trasy zajmuje około 35 minut. Tramwaje linii 36 kursują do 15 września. Obowiązują tu wszystkie bilety z taryfy ZTM.

Klub Miłośników Komunikacji Miejskiej i dzielnica Mokotów zachęcają także do weekendowej przejażdżki specjalną **linią tramwajową „M”** jak Mokotów. Zabytkowe tramwaje obsługują trasę: plac Narutowicza - Filtrowa - Nowowiejska - Marszałkowska - Puławska - Metro Wilanowska - Puławska - Woronicza - Wołoska - Marynarska - PKP Służewiec - Marynarska - Wołoska - Rakowiecka - Al. Niepodległości - Nowowiejska - Filtrowa - plac Narutowicza. O historii Mokotowa podczas przejażdżki opowiada przewodnik. Przejazd jest bezpłatny.

Natomiast, jeśli ktoś chciałby zobaczyć działającą linię z **tramwajem konnym** i przejechać się transportem szynowym ciągniętym przez konia, to ma ku temu jedyną w kraju możliwość - w mazowieckich **Mrozach**. Jest to czynna konna wąskotorówka biegnąca do oddalonej o 2 km Rudki. Jedna z najbardziej nietypowych linii wąskotorowych w Polsce - kolej konna Mrozy - Rudka nawiązuje do wybudowanej na początku XX wieku wąskotorówki dowożącej najpierw cegły na budowę szpitala, a po jej ukończeniu - kuracjuszy z dworca „dużej” kolei do sanatorium w Rudce.

A może po wodzie...

Warszawski Tramwaj Wodny funkcjonuje od 2006 roku. Są to dwa nieduże rzeczne statki wycieczkowe (jeszcze w 2005 roku był tylko jeden – Wars), które kursują po Wiśle w okresie letnim. Ich trasa zaczyna się na wysokości Starego Miasta a kończy na Przyczółku Czerniakowskim. Statki te podlegają zarządowi Tramwajów Warszawskich i dlatego nazywane są **tramwajami wodnymi**. Kursowanie tramwaju wodnego uzależnione jest ściśle od poziomu wody w rzece. Już w poprzednich latach tramwaj dość często nie wypływał ze względu na niski poziom wody w rzece, a w tym roku wody było rekordowo mało – najniższy zanotowany stan to 44 centymetry.

Od 1 maja do 15 września można się też wybrać **statkiem** na całodzienną wycieczkę do Serocka. „Zefir” odpływa z Podzamcza (Bulwar Karskiego), ale w przypadku niskiego stanu Wisły statek odpływa z Żerania, do którego dowozi pasażerów specjalny autobus wyruszający z Podzamcza. Planowany czas rejsu wraz z około dwugodzinną przerwą w Serocku to 9 godzin.

Natomiast niski poziom wody w Wiśle nie przeszkadza, by kursowały **promy** z jednego na drugi brzeg. I tak „Słonka” pływa z Cypla Czerniakowskiego na Saską Kępę, „Pliszka” – z okolic mostu Poniatowskiego na plażę Poniatówka, „Wilga” – z okolic Parku Fontann na Podzamczu w okolicy ZOO oraz „Turkawka” – z Nowodworów do Łomianek. Wszystkie promy są przystosowane do przewozu rowerów i są bezpłatne. Od 1 maja do 30 czerwca pływają w soboty, niedziele i dni świąteczne, a w okresie wakacyjnym pływają codziennie.

A może trasą trolejbusu i wąskotorówką?

Ciekawa jest również łączona wycieczka zabytkową linią autobusową i Piaseczyńską Kolejką Wąskotorową. Do Piaseczna można

dojechać zabytkową **linią nr 51**, która pokrywa się ze starą trasą **trolejbusu** zlikwidowanego w połowie lat 90. Z kolei wąskotorówka wyrusza wczesnym popołudniem ze stacji w Piasecznie. Przejeżdża przez Zalesie Dolne, Głusków, Runów do Złotokłosu. W drodze powrotnej do Piaseczna jest postój w Runowie, gdzie można urządzić piknik. Kolejka kursuje od 1 maja, w każdą sobotę, aż do 28 września.

Klub Miłośników Komunikacji Miejskiej w Warszawie

To grupa pasjonatów-społeczników, którzy wzięli na siebie odpowiedzialność za ukazywanie historii i tradycji stołecznej komunikacji oraz propagowanie transportu publicznego.

Okazji ku temu nie brakuje i są to chociażby: Dni Transportu Publicznego, Noc Muzeów połączona ze Złotem Zabytkowych Autobusów, Dzień Dziecka, Mikołajki, finał WOŚP, Lany Poniedziałek, rodzinny piknik o tematyce komunikacyjnej oraz wakacyjna linia T. Prowadzą również zbiórkę pamiątek, związanych przede wszystkim z warszawską komunikacją miejską. Zgromadzone w ten sposób zbiory są prawdziwym rarytasem zarówno dla pasjonatów, jak i zwykłych pasażerów.

Członkowie klubu aktywnie angażują się w działania, pomagają przy renowacji zabytków i organizowaniu imprez komunikacyjnych, pełnią służby konduktorskie na okazjonalnych liniach, rozwijają swoje umiejętności fotograficzne, utrwalając na zdjęciach pojazdy komunikacji miejskiej lub przeszukują archiwa w poszukiwaniu fotografii, ukazujących przełomowe, a także nieznanne momenty w historii warszawskiej komunikacji.

Dumą Klubu jest kolekcja zabytkowych autobusów i tramwajów oraz trolejbus, które udało się ocalić od zapomnienia.

Najbardziej dalekosiężny plan klubowi-



Rozwój miast i sposobów podróżowania – krótka historia

czów przewiduje budowę Muzeum Komunikacji z prawdziwego zdarzenia, jak w Pradze, Budapeszcie czy Zurychu i zaprezentowania w nim całej floty zabytkowych pojazdów, a także zgromadzonych zbiorów.

Ciekawostki

„Ropuchy”

– tak nazywali warszawiacy wagony Żelaznej Drogi Konnej. W grudniu 1866 roku, z remizy przy ulicy Inżynierskiej 6 na warszawskiej Pradze, wyjechał pierwszy taki wagon i był to jeden z pierwszych na świecie miejskich tramwajów konnych przewożących ludzi. Jeden wagon ciągnęły dwa konie i mógł pomieścić 35 pasażerów z bagażami. Trzeba zaznaczyć, że do obsługi jednego wagonu potrzebnych było około 10 koni, ponieważ nie mogły pracować dłużej niż 4-5 godzin.

Kanarek

– to wg Słownika gwary warszawskiej XIX wieku B. Wieczorkiewicza dawny omnibus miejski kursujący z placu św. Aleksandra (dzisiaj Trzech Krzyży) na plac Krasińskich, pomalowany na żółto.

Ogórek

– to popularna nazwa serii autobusów Jelcz (model O43), których kształt przypominał właśnie ogórek. Jeśli ktoś mówił: „ogórek z korniszonem”, to oznaczało – autobus z przyczepą. Ogórki jeździły po mieście jeszcze w latach siedemdziesiątych. Obecnie służą jako atrakcja turystyczna.

Parówki

– to tramwaje typu Konstal 13N, przez motorniczych zwane „trzynastkami”, a przez warsza-

wiaków nazywane „parówkami”, ze względu na charakterystyczny zaokrąglony kształt. Prototyp pierwszej „parówki” pojawił się w Warszawie w 1959 r. Do 1969 roku w Chorzowie wyprodukowano ich ponad 800. Wszystkie specjalnie dla Warszawy. Były to pierwsze wagony szybkie osiągające prędkość do 70 km/h. W tamtych czasach uchodziły za niezwykle nowoczesne, chociaż przy dużej prędkości wydawały charakterystyczny hałas, stały się symbolem stolicy.

Tym modelem tramwaju na warszawskiej linii 18 kieruje bohater serialu „Miodowe lata”, motorniczy Karol Krawczyk, a w filmie animowanym „Tytus, Romek i A'Tomek” profesor T'Alent przerobił wagon 13N nr 711 na wszechkosmiczny pojazd dla głównych bohaterów. 5 stycznia 2013 roku ostatni raz można było przejechać się warszawską „parówką” w ruchu liniowym, ale nie znikają one ze stolicy całkowicie. Co jakiś czas będą kursować po mieście, jako tramwaje historyczne i okazjonalnie będą cieszyć oko turystów i miłośników komunikacji miejskiej.

Akwarium

– typ tramwaju Konstal 105N produkowanego w latach 1973–1979 przez zakłady w Chorzowie. Od 1975 roku do Warszawy trafiło w sumie zaledwie, biorąc pod uwagę wielkość sieci tramwajowej, 100 sztuk tych wówczas najnowocześniejszych tramwajów w Polsce. Wagony te w momencie powstania były konstrukcją nowoczesną, wyróżniającą się zarówno budową: charakterystyczne kanciaste pudło, 4 pary drzwi umożliwiających szybką wymianę pasażerów (o jedną parę więcej od poprzednika, tramwaju 13N zwanego „parówką”), jak i jasnym wnętrzem, dzięki dużej powierzchni przeszklonych ścian. Stąd nazwa „akwarium” nadana przez warszawiaków. Obecnie większość wozów tego typu została skasowana albo przebudowana na wagony historyczne.

„Winogrona”

- to tłum wiszący na zewnątrz na oknach lub czepiający się pomostów tramwajów. Na przełomie lat 50. i 60. taki widok nikogo nie dziwił. W godzinach szczytu do tramwaju nie dało się wepchnąć szpiki, ale warszawiak w takim nierozciągliwym wagonie na pewno się zmieścił. Niestety zdarzało się, że z kiści jakieś grono spadało. Tramwaj wtedy stawał, albo i nie, a pasażer często trafiał do szpitala.

„Na cycku”

- to jazda na buforze tramwaju czyli jego tylnej części.

„Na pace”

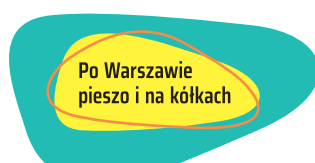
- to przewóz osób ciężarówką lub „dostawczakiem”, które nie są przystosowane do przewozu ludzi, np. nie ma miejsc siedzących poza kabiną kierowcy. Można za to dostać mandat i punkty karne, a nawet kierowca może stracić prawo jazdy, jeśli przewoził dużo osób.

Kanar

czyli kontroler biletów. Nazwa pochodzi od kanarkowego koloru otoków na czapkach dawnych kontrolerów.

Jazda „na gapę”

czyli bez ważnego biletu, aktualnej karty miejskiej, za którą grozi kara finansowa (w razie kontroli „Kanar” wypisuje nam mandat). Taka jazda się nie opłaca!



A large, irregular orange shape with rounded corners, resembling a splash or a drop, is centered on the page. It contains the main title text.

Mobilna Warszawa - zrównoważony transport

Jak można podróżować po Warszawie?

Każdy z nas przemieszczając się codziennie po naszym mieście napotyka na różne utrudnienia, które mniej lub bardziej wpływają na jego samopoczucie.

Poruszając się samochodem lub autobusem miejskim musimy liczyć się z korkami, które mogą mieć wiele przyczyn. Przede wszystkim samochodów jest już bardzo dużo, a dróg nie da się bez końca poszerzać i wydłużać. Podejmuje się liczne próby wyprowadzenia ruchu samochodowego z centrum, a nawet poza miasto. Dla kierowców, którzy chcą tylko przejechać przez miasto, nie zatrzymując się w nim, przeznaczone są obwodnice, a dla dużych i ciężkich samochodów ciężarowych wyznaczone są ciągi dróg, na które wjazd możliwy jest dopiero po otrzymaniu stosownego identyfikatora.

Wjeżdżając do miasta można zostawić samochód na jednym z parkingów „**Parkuj i Jedź**”, które zlokalizowane są na końcowych odcinkach linii metra i przy stacjach kolejowych na obrzeżach miasta. Skorzystanie z takiego parkingu jest bezpłatne pod warunkiem posiadania przynajmniej dobowego biletu na komunikację miejską. Parkingi te zapewniają dogodną przesiadkę w autobus, tramwaj, metro lub kolej miejską. Można więc zostawić samochód w bezpiecznym miejscu, wsiąść w autobus, tramwaj lub metro i dojechać do szkoły albo do pracy. Warszawska komunikacja miejska działa sprawnie i jest wygodna, więc powinno to być bardziej atrakcyjne dla kierowców niż wjazd samochodem do zakorkowanego centrum i problem ze znalezieniem miejsca do zaparkowania, w dodatku bardzo często płatnego. Warto też pamiętać, że 22 września obchodzimy **Międzynarodowy Dzień bez Samochodu** i w tym dniu komunikacja miejska jest całkowicie bezpłatna dla wszystkich.

Jeśli samochód to...

Jeśli jednak z ważnych powodów decydujemy się, żeby jeździć samochodem po mieście, to warto ustalić w rodzinie i zapytać sąsiadów, czy jeszcze ktoś nie planuje przemieszczać się po mieście w tym samym co my kierunku. Może warto umawiać się, żeby na zmianę zawozić dzieci do szkoły, czy wspólnie i na zmianę jeździć do pracy. Ważne jest, by jak najmniej samochodów wiozło jedną osobę. W mieście są obecnie wyznaczone strefy **kiss and ride** – „pocałuj i jedź”. Są to miejsca, gdzie można na chwilę zatrzymać samochód i pozwolić bezpiecznie wysiąść osobie, którą się podwozi.

Atrakcyjne dla podróżujących po mieście może być zapewnienie, że autobus komunikacji miejskiej dojedzie na miejsce szybciej niż samochód. Realizację takiej obietnicy gwarantują **buspasy**, czyli część jezdni, po której mogą jeździć tylko autobusy lub taksówki.

Warszawa już dziś wydaje na transport publiczny ok. 3 mld zł, czyli ponad 20 proc. budżetu. W efekcie ma bardzo sprawną komunikację miejską, z której korzysta ok. 60 proc. mieszkańców miasta. To odsetek, o jakim marzy zdecydowana większość miast w Europie.

Władze miasta, mając świadomość dużej ilości aut wjeżdżających codziennie do stolicy, inwestują w rozwój komunikacji miejskiej, budując parkingi Park&Ride na granicach miasta przy węzłach przesiadkowych, oddając do użytku kolejne stacje metra, kupując nowy tabor, urozmaicając ofertę taryfową i wreszcie uruchamiając w przyszłości aplikację parkingową wskazującą kierowcom wolne miejsca. Ponadto prowadzone są kampanie społeczne zachęcające mieszkańców do pozostawienia samochodu pod domem, a uczniowie szkół podstawowych biorą udział w lekcjach komunikacyjnych.



Mobilna Warszawa – zrównoważony transport

Zapowiadana aplikacja parkingowa, wskazująca wolne miejsca w strefie płatnego parkowania, ma rozwiązać problem aut krążących w poszukiwaniu takiego miejsca. Szacuje się, że ruch w Śródmieściu to w ok. 20-30 proc. właśnie kierowcy szukający parkingu. W dodatku niewielka cena za parkowanie zachęca, by stać na danym miejscu godzinami, a niewielka kara za brak opłaty, zachęca by nie płacić w ogóle.

Na połączenie działań zachęcających z restrykcjami samochodowymi decydują się aglomeracje na całym świecie, bo zdają sobie sprawę, że inaczej staną w nieprzerwanym korku z milionami rur wydechowych. Na przykład Amsterdam, zamiast ułatwiać parkowanie w centrum miasta, właśnie zaczyna likwidację 10 tys. miejsc parkingowych. Oslo w ogóle wyrzuca je z centrum. Londyn wprowadza łączne opłaty dla aut za wjazd do centrum sięgające jednorazowo 24 funtów. Nawet Kraków planuje znacząco podnieść opłaty parkingowe, bo dusi się od aut.

Jak zachęcić do komunikacji miejskiej?

W Warszawie autobusami Miejskich Zakładów Autobusowych rocznie podróżuje ponad **pół miliarda pasażerów**, a ponad miliard całym Warszawskim Transportem Publicznym. Komunikacja ułatwia miejskie podróże. Jest korzystna nie tylko dla domowych budżetów, ale również dla środowiska i stanu zdrowia mieszkańców aglomeracji warszawskiej.

Posiadając już dobrze rozbudowaną sieć komunikacyjną, warto skupić się na stałym zachęcaniu mieszkańców do korzystania z transportu publicznego. I tak np. ZTM aktywnie po-

zyskuje pasażerów w Warszawie proponując umowy firmom na zakup biletów okresowych dla swoich pracowników. Można ten pomysł rozwinąć tak, by miasto oferowało nie tylko przejazdy, ale wejścia do muzeów, czy innych atrakcji lokalnych. Promować należy transport, który sprawia, że po miejskich ulicach zamiast trzech aut – będzie poruszać się jedno. Chodzi o to, żeby już teraz zwalniać przestrzeń zajmowaną dotąd przez auta, na rzecz transportu publicznego oraz wieloosobowego, pieszego i rowerowo-sprzętowego (hulajnogi, monocykle itp.).

Zwiększanie liczby pasów dla transportu publicznego poprawi przepustowość dróg, szybkość przejazdu i pozwoli na dalszy rozwój usług, jak uruchomienie nowych linii, czy zwiększenie częstotliwości przejazdu. Obniży jednocześnie atrakcyjność podróży autem prywatnym, a co za tym idzie uatrakcyjni transport publiczny. Będzie on skuteczniejszy niż transport indywidualny.

Miasta powinny dążyć do sytuacji, w której transport publiczny jest najszybszym sposobem przemieszczania się. Nie wystarczą do tego udogodnienia w autobusach (wifi, ładowarki usb, płatność kartą), potrzebne są realne działania w planowaniu ruchu miejskiego i rozszerzanie oferty przewozowej.

Wybierz rower, albo inny jednoślad

Coraz częściej mieszkańcy miast wybierają rowery zamiast samochodów i autobusów. Można podróżować własnym pojazdem, albo wypożyczyć w punkcie Veturillo. Ten system miejskich wypożyczalni rowerów działa w Warszawie bardzo sprawnie. Miasto otrzymało nawet międzynarodową nagrodę za wprowadzenie i upowszechnienie systemu miejskich wypożyczalni rowerowych. W kilku miejscach w Warszawie, np. przy stacji metra

Młociny znajduje się również wypożyczalnia rowerów dla dzieci. Aby wypożyczyć rower, trzeba się zarejestrować w systemie i wpłacić niewielką sumę pieniędzy. Można to zrobić na dotykowym ekranie przy stojaku z rowerami albo poprzez aplikację na smart- fon. Po dotarciu na miejsce rower można zostawić na jednym ze stojaków w dowolnej części miasta.

Jazda rowerem jest bardzo wygodna, pozwala ominąć korki, a dzięki rozbudowanej sieci ścieżek rowerowych – jest przyjemna i bezpieczna. Jeśli ścieżka znajduje się na ulicy, nazywamy ją **kontrapasem**. Od niedawna rowerzyści mogą jeździć pod prąd po niektórych ulicach jednokierunkowych (**kontraruch**). **Śluzę rowerowe** to miejsca na jezdni tuż przed skrzyżowaniem, gdzie można ustawić rower tak, by stać przed samochodami. Wtedy bezpiecznie można skręcić na skrzyżowaniu i nie trzeba przeciskać się między autami. Ze śluz mogą korzystać rowerzyści pełnoletni albo pod opieką osoby dorosłej.

Warszawa jest miastem, w którym ruch rowerowy rozwija się bardzo dynamicznie. Szacuje się, że w szczytowym okresie roku warszawiacy aż 7 procent podróży odbywają właśnie na rowerze. Intensywny ruch jednośladów to powód do dumy, ale też wyzwanie. Wynika to z odpowiedzialności za bezpieczeństwo wszystkich użytkowników ruchu. Dbając o bezpieczeństwo ruchu drogowego, miasto oprócz budowy i remontów kolejnych kilometrów tras rowerowych, podejmuje ważne działania edukacyjne i wspólnie z operatorem miejskich rowerów Veturilo – firmą Nextbike Polska oraz Strażą Miejską realizuje kampanię społeczno-edukacyjną pod hasłem „Rower to pojazd”. Organizatorem i pomysłodawcą akcji jest Zarząd Dróg Miejskich.

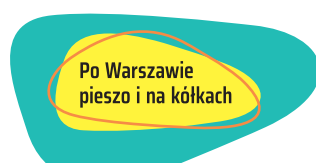
Rower to pojazd, więc porusza się zdecydowanie szybciej od pieszego i stanowić może dla niego zagrożenie. Rower to pojazd, więc rowerzysta oprócz praw ma na drodze także

obowiązki. Ważne jest, by wzbudzić w nim empatię i poczucie odpowiedzialności za innych. Na podstawie napływających do Zarządu Dróg Miejskich sugestii mieszkańców oraz własnych obserwacji wyodrębniono sześć najczęstszych problematycznych sytuacji, z którymi trzeba się zmierzyć edukując rowerzystów. Są to: jazda po chodniku, brak sygnalizowania manewru skrętu, brak obowiązkowego oświetlenia roweru, nielegalna i niebezpieczna jazda pod prąd jednokierunkowymi pasami dla rowerów oraz szeroko pojęta życzliwość wobec pieszych.

Hulajnogi elektryczne

Ta nowa forma przemieszczania się w przestrzeni miasta bardzo szybko zdobyła licznych zwolenników i elektryczne hulajnogi na stałe wpisały się w warszawski krajobraz. Niestety równie szybko pojawiły się problemy i zagrożenia dla innych użytkowników tej przestrzeni. Znaczna prędkość (ok. 25 km/h), jaką mogą osiągnąć hulajnogi, a także stosunkowo duża niestabilność i praktycznie bezgłośne przemieszczanie się, stanowią poważne zagrożenie dla pieszych, szczególnie osób starszych, niedowidzących i małych dzieci. Problemem jest także beztroski sposób korzystania z tych urządzeń. Użytkownicy hulajnóg stwarzają niebezpieczeństwo dla samych siebie, poruszając się bez kasku czy zabierając ze sobą drugiego pasażera. Ponadto, wciąż obserwowane są przypadki niebezpiecznego zajmowania przestrzeni publicznej i pozostawiania hulajnóg w sposób utrudniający korzystanie z drogi – m.in. na skraju jezdni, drogach dla rowerów, miejscach parkingowych, w rejonie przejść dla pieszych czy w poprzek chodnika.

Dotychczas obowiązujące przepisy (Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym) nie określają w żaden sposób statusu hulajnogi elektrycznej, więc interpretacja tej ustawy nakazywała traktowanie użytkowników elektrycznych hulajnóg jako pieszych,



Mobilna Warszawa – zrównoważony transport

których miejsce jest wyłącznie na chodniku. Ministerstwo Infrastruktury opublikowało projekt nowelizacji istniejącej ustawy i uregulowania ruchu urządzeń transportu osobistego, w tym elektrycznych hulajnóg. Ze strony m.st. Warszawy zostały już zgłoszone uwagi do tego projektu.

Hulajnogi elektryczne, które tak masowo pojawiły się ostatnio na stołecznych ulicach, nie są własnością m.st. Warszawy. Ich udostępnianie, porządkowanie, serwisowanie i usuwanie jest zadaniem kilku operatorów (firm wypożyczających hulajnogi). Zarząd Dróg Miejskich na bieżąco reaguje na zgłoszenia mieszkańców i usuwa z ulic hulajnogi, które stanowią zagrożenie dla innych uczestników ruchu drogowego, a w szczególności pieszych. Przypadki pozostawiania hulajnóg w sposób utrudniający korzystanie z drogi należy zgłaszać bezpośrednio do operatorów hulajnóg lub do Miejskiego Centrum Kontakt, dzwoniąc pod numer 19115. W zgłoszeniu warto przekazać informację, do jakiego operatora należy jednoślad, co znacznie przyspieszy całą procedurę.

Ze względu na duży wpływ elektrycznych hulajnóg na codzienne funkcjonowanie miasta, w oczekiwaniu na wejście w życie przepisów regulujących status tych urządzeń, Warszawa przygotowała kampanię zwracającą uwagę i przekonywującą mieszkańców do ostrożnej jazdy, uważania na pieszych i pozostawiania urządzeń w bezpiecznych miejscach. Kampania społeczna „Jedź ostrożnie” będzie promowana zarówno w przestrzeni miasta (wiaty przystankowe, powierzchnie reklamowe w autobusach, tramwajach i metrze, ulotki na hulajnogach), jak i w sieci (miejskie strony internetowe i portale społecznościowe).

Skutery elektryczne

Na ulice największych polskich aglomeracji: w Warszawie, Katowicach, Trójmieście, Krakowie, Łodzi, Poznaniu, Lublinie i Bydgoszczy wyjechały skutery. Wybór dużych aglomeracji do dystrybucji pojazdów elektrycznych był uzasadniony częściej występującym smogiem oraz największymi problemami komunikacyjnymi. Jednoślady realnie ułatwiają życie mieszkańcom wielkich miast. Dzięki nim przejazd przez zatłoczone ulice jest szybki, a co najważniejsze ekologiczny. Takie rozwiązania są coraz bardziej popularne i rośnie świadomość, że eko to nie tylko moda, ale przede wszystkim świadome podążanie za globalną potrzebą ochrony środowiska.

Mniej zanieczyszczeń

Zanieczyszczenia spowodowane głównie przez spaliny samochodowe to obecnie bardzo duży problem miast, również w Warszawie podejmuje się różne próby, by zmniejszyć zanieczyszczenie powietrza i zadbać o zdrowie mieszkańców. Szczególnie narasta ten problem w sezonie grzewczym, kiedy wiele domów jednorodzinnych jest ogrzewanych poprzez spalanie w piecach śmieci lub złej jakości węgla. Jesienią i zimą znacząco wzrasta zagrożenie wystąpienia smogu. W Warszawie został opracowany system powiadamiania mieszkańców o złej jakości powietrza poprzez komunikaty wysyłane mailem do instytucji lub sms-y do indywidualnych osób.

Ratunkiem dla miasta przyduszonego zanieczyszczonym powietrzem są kliny napowietrzające zwane też korytarzami powietrznymi. Dzięki nim czyste powietrze z obrzeży napływa do miasta wypychając zanieczyszczone. Ale jeśli takie korytarze zostaną zabudowane osiedlami czy biurowcami, to nie da rady przewietrzyć miasta i wielu ludzi może zachorować

z powodu smogu. Dzięki specjalnym stacjom pomiaru można sprawdzić w Internecie jakość powietrza w mieście. Wraz ze wzrostem liczby ludności Warszawy, rośnie zanieczyszczenie środowiska tlenkiem węgla, tlenkami azotu, pyłami, sadzą i węglowodorami. Dużym problemem stają się szczególnie pyły - efekt korków ulicznych, ocieplenia klimatu (coraz mniej deszczy, które zmywają zapyłone miasto) i spalania węgla. Wszyscy odczuwamy negatywne skutki tego stanu środowiska.

Projekt **Zielona Mapa** prezentuje ekologiczny charakter komunikacji miejskiej. Korzystając z niej chronimy miejską przyrodę oraz zapobiegamy poważnym problemom takim, jak zanieczyszczenia, hałas, coraz większy stres i rozdrażnienie. Promujemy zieleń i modę na codzienne, świadome korzystanie z autobusów, tramwajów, pociągów Szybkiej Kolei Miejskiej oraz metra. Mamy w Warszawie 12 rezerwatów przyrody. Niektóre są zamknięte dla pieszych, ale większość terenów przyrodniczych można zwiedzać korzystając z wyznaczonych szlaków. W sąsiedztwie jest Las Kabacki, Ogród Botaniczny PAN w Powsinie oraz Kampinoski Park Narodowy. Do każdego z tych miejsc można dojechać komunikacją miejską lub rowerem.

Komunikacja miejska nie jest i nie będzie zamiennikiem samochodu osobowego. Należy jednak świadomie z niej korzystać, aby szybciej dojechać do pracy, żeby w Warszawie było zdrowsze powietrze, mniej korków i hałasu. Szczególnie ten ostatni staje się palącym problemem naszego miasta. Na szczęście w naszym mieście mamy wiele terenów zielonych, gdzie w ciszy można podładować osobiste akumulatory.

A może jednak pieszo...

Ze względu na gęstość i wysokość zabudowy w centrum miasta wydaje się, że odległości między pewnymi punktami wydają się spore,

dlatego mieszkańcy decydują się na samochód lub komunikację zbiorową. Aby pokazać, jak bardzo pewne odległości bywają złudnie duże, w Krakowie, w ramach akcji „Chodźże po Krakowie”, przygotowano schematyczne mapy Śródmieścia i Nowej Huty. Naniesiono na nie najbardziej popularne trasy, a dla każdego odcinka podano czas, jaki zajmuje jego przejście (oczywiście liczono czas dla osób mniej sprawnych) i dopiero wtedy okazało się, jak blisko siebie znajdują się dla pieszego pewne punkty miasta i wybór samochodu lub komunikacji miejskiej, by tam dotrzeć, wcale nie wiąże się z oszczędnością czasu, natomiast pokonanie trasy pieszo to przecież istotne korzyści zdrowotne.

Natomiast w Warszawie na tablicach z planami miasta, stojących w centrum, Zarząd Dróg Miejskich umieścił oznaczenia „**strefy 5 minut**”. Wskazuje ona orientacyjny zasięg 5-minutowego spaceru. W ramach Miejskiego Systemu Informacji na ulicach Warszawy stoi niemal 300 podświetlanych punktów informacyjnych z mapą najbliższej okolicy. Na planach oznaczony jest obszar dostępny dla pieszych w ciągu 5 minut marszu od punktu, w którym znajduje się tablica. To żółty okrąg wyznaczający obszar, gdzie można się dostać w tym czasie na nogach. Dzięki temu turystom i osobom, które nie znają dobrze konkretnej okolicy, łatwiej będzie oszacować realny czas potrzebny na dojeżdżenie do oznaczonego na mapie przystanku, hotelu czy teatru.

Rozwiązanie nie jest pracochłonne ani kosztochłonne, więc szybko przemalowanych zostało 100 tablic i Warszawa tym samym dołączyła do grona europejskich miast, które również w taki sposób ułatwiają pieszym orientację w przestrzeni miejskiej. Nowe oznaczenia posiada aktualnie wspomniane 100 tablic. „Strefa 5 minut” pojawiła się na planach miasta, znajdujących się w Śródmieściu, na Ochocie, Woli i Żoliborzu. Pozostałe tablice będą



Mobilna Warszawa – zrównoważony transport

wymieniane sukcesywnie wraz z aktualizacją map. W sumie, w całej stolicy, jest ich 296.

Zachęcanie do poruszania się pieszo, szczególnie w obrębie miejsca zamieszkania, staje się w wielu miastach, zarówno małych, jak i w wielkich metropoliach, coraz bardziej pilną potrzebą, by rozwiązać palący problem dowożenia samochodami dzieci do szkół i przedszkoli. Zjawisko to przybiera masową skalę i wręcz bezpośrednio zagraża bezpieczeństwu dzieci na terenie przed szkołą, ale też jego skutki mogą być bardziej daleko siężne i odbić się na zdrowiu dzieci, nie tylko fizycznym, ale przede wszystkim psychicznym. Zwraca na to uwagę Justyna Rutkowska, psychoterapeutka, psycholożka i trenerka higieny psychicznej w **kampanii społecznej skierowanej do rodziców: „Nie wożę mojego dziecka - moje dziecko ma zdrowe nogi”**.

Pomysłodawczynie kampanii podkreśla, że dzieci powinny dużo chodzić, by w naturalny sposób nabyć umiejętność orientacji w terenie. Dwie godziny aktywności fizycznej zmniejsza o 12% liczbę przypadków depresji u dzieci. Ruch może być skuteczną metodą zapobiegania pierwszemu epizodowi zaburzeń depresyjnych u nastolatków.

Najszybciej na zmianę może wpłynąć powrót do korzystania z nóg przez dzieci w wieku szkolnym, które usilnie przewożone są przez rodziców z punktu a do punktu b, choćby było to 200 m: do szkoły, ze szkoły, na piłkę, na korki, na urodziny, do kolegi, na karate i do babci na obiad... , wskutek czego nawet nastolatki często nie potrafią korzystać z komunikacji miejskiej.

Jako jeden z pomysłów na realizację programu „Po Warszawie pieszo i na kółkach”

opracowana została gra dydaktyczna „**Na piechotę poznajemy Warszawę**”, zachęcająca do pieszych spacerów i zwiedzania ciekawych miejsc, a jednocześnie kształtująca orientację w przestrzeni, umiejętność samodzielnego dotarcia pod wskazany adres, a także budująca kondycję fizyczną najmłodszych warszawiaków.

Spis treści

O programie1

Wstęp	1
Cele programu.....	2
Czas trwania.....	2
Uczestnicy.....	2
Założenia programu.....	2
Uczestnictwo w programie.....	3
Korzyści z udziału w programie	3
Harmonogram i terminarz	4
Zagadnienia i metody	5

Czym warszawiacy jeździli ponad 100 lat temu?	12
Tabor tramwajowy	14
Tabor autobusowy	16
Warszawskie Metro	21
Szybka Kolej Miejska	22
Zarząd Transportu Miejskiego	22
Warszawski Transport Publiczny	23
Warszawskie Linie Turystyczne.....	23
Klub Miłośników Komunikacji Miejskiej w Warszawie	25
Ciekawostki	26

Trochę teorii czyli podpowiedzi do realizacji działań z uczniami.....6

W jaki sposób dzieci zdobywają wiedzę?.....	7
--	---

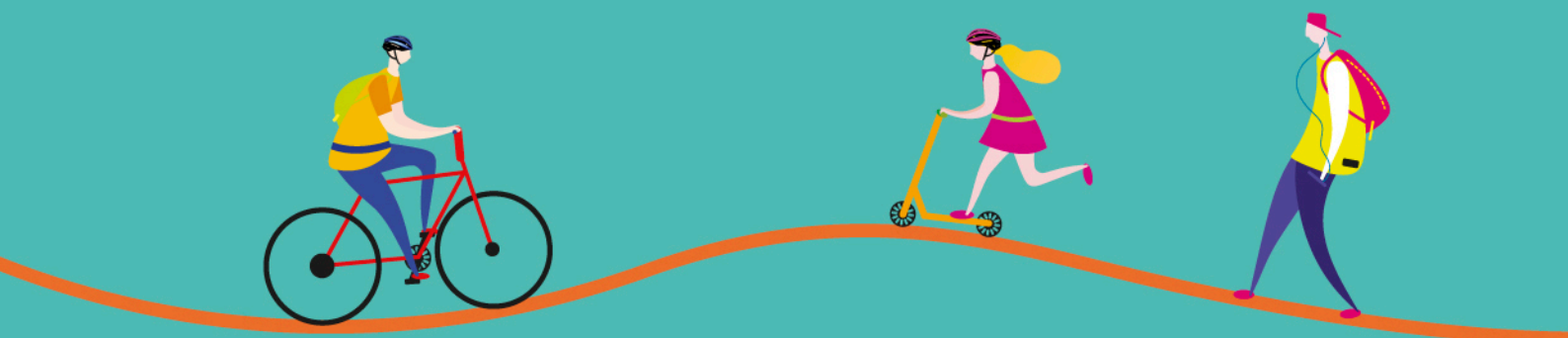
Rozwój miast i sposobów podróżowania - krótka historia.....8

Dlaczego lubimy się przemieszczać?	9
Miasto - co to takiego?	9
Jak poruszać się po mieście?	11

Mobilna Warszawa - zrównoważony transport.....28

Jak można podróżować po Warszawie?	28
Jeśli samochód to... ..	28
Jak zachęcić do komunikacji miejskiej?	30
Wybierz rower, albo inny jednoślad.....	30
Hulajnogi elektryczne	31
Skutery elektryczne.....	32
Mniej zanieczyszczeń	32
A może jednak pieszo... ..	33

Spis treści.....35



Projekt realizowany przez
I miasto stołeczne Warszawę
I Młodzieżowy Dom Kultury
im. W. Broniewskiego

