

Autobusem do Głuszczyzny

Mikołajki z komunikacją miejską



Okiem stażysty

Komunikacyjne podsumowanie roku

Piętrowe autobusy w Skopje

Aktualności

Autobusem do Głuszczyzny	3
Komunikacyjne święta	4
Pracownicy ZTM w Lublinie darczyńcami „Szlachetnej Paczki”	4
Bilety komunikacji miejskiej dostępne w wygodnych aplikacjach	5
Mikołajki z komunikacją miejską	6

Temat numeru

Komunikacyjne podsumowanie roku	8
---------------------------------------	---

Z historii komunikacji miejskiej

Autobus Jelcz120M	9
-------------------------	---

„Od zaplecza”

Okiem stażysty	12
Zalety trolejbusów i autobusów elektrycznych	13

Z kraju i ze świata

Piętrowe autobusy w Skopje	14
----------------------------------	----

Busmania

Naj	16
------------	----

Drodzy Czytelnicy,

Prezentujemy ostatni w tym roku numer ZTM News. Czas zatem na podsumowanie minionych dwunastu miesięcy. O tym w „Temacie numeru”.

W „Aktualnościach” zachęcamy do korzystania z wygodnych aplikacji mobilnych, za pomocą których można kupić bilet. Ponadto przeczytacie tam o akcjach „Mikołajki z komunikacją miejską” i „Szlachetna Paczka”, a także znajdziecie informacje o funkcjonowaniu komunikacji miejskiej w okresie świątecznym i wydłużeniu linii nr 17 do nowej pętli w Głuszczyźnie.

W dziale „Z historii komunikacji miejskiej” tym razem prezentujemy historię autobusów marki Jelcz 120M.

W „Od zaplecza” przedstawiamy zalety trolejbusów i autobusów elektrycznych. Tu również artykuł „Okiem stażysty”.

Dział „Z kraju i ze świata” tym razem poświęcamy piętrowym autobusom kursującym w Skopje - stolicy Macedonii.

Życzymy miłej lektury

Redakcja

**WESÓŁYCH
I RADOSNYCH ŚWIĄT
ORAZ
SZCZĘŚLIWEGO
NOWEGO ROKU**

WYDAWCA I ADRES REDAKCJI

Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie
ul. Natęczowska 14, 20 - 701 Lublin

ZESPÓŁ REDAKCYJNY:

Justyna Góźdź - Redaktor Naczelna
Anna Zalewska, Jakub Kasperek, Michał Krawczyk,
Paweł Paszko, Rafał Tarnawski

KONTAKT

tel. (81) 466 29 43
fax. (81) 466 29 01
ztm@ztm.lublin.eu
www.ztm.lublin.eu
www.facebook.com/ZarządTransportuMiejskiegoWLublinie

Aktualności

AUTOBUSEM DO GŁUSZCZYŻNY

1 grudnia pojazdy lubelskiej komunikacji miejskiej zawitały do kolejnej podlubelskiej miejscowości.

Tym razem wydłużona została trasa przejazdu autobusu linii nr 17 z Mętowa do nowej pętli w Głuszczyźnie. Do nowego przystanku końcowego skierowane zostały wszystkie kursy omawianej linii kończące dotychczas swój bieg na pętli w Mętowie, dzięki czemu mieszkańcy Głuszczyzny mogą cieszyć się taką samą częstotliwością kursowania linii nr 17 jak dotychczas mieszkańcy Ćmiłowa i Mętowa.

Wydłużenie trasy przejazdu do Głuszczyzny i rozszerzenie zasięgu sieci komunikacyjnej organizowane przez ZTM w Lublinie o kolejną miejscowość stało się możliwe dzięki współpracy z Wójtem Gminy Głusk, który współfinansuje

omawiane kursy, a także dzięki prowadzonej przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Lublinie modernizacji drogi wojewódzkiej nr 835, w ramach której wybudowane zostało nowe miejsce do zawracania.

Głuszczyzna jest kolejną miejscowością, której mieszkańcy zyskali w 2018 r. dostęp do lubelskiej komunikacji miejskiej. W lutym miejskie autobusy rozpoczęły obsługę komunikacyjną Dysa, Nasutowa (linia nr 24), Jakubowic Konińskich, Krasienina (linia nr 44) oraz Ciecierzyna – Żulina (linia nr 74). Natomiast w kwietniu biało-czerwono-zielone autobusy zaczęły kursować do Kawki gdzie na kierowcę i pasażerów jednego z pierwszych kursów czekał tort i kawa. Podobną niespodziankę przygotowali mieszkańcy Głuszczyzny, którzy w ten sposób zainaugurowali wydłużenie linii nr 17 do nowej pętli.

Paweł Paszko

Autobus linii 17 na nowej pętli w Głuszczyźnie



Autor: Michał Krawczyk

Aktualności

KOMUNIKACYJNE ŚWIĘTA

W okresie świąteczno-noworocznym, jak co roku zmniejszeniu ulega częstotliwość kursowania pojazdów lubelskiej komunikacji miejskiej. Wprowadzone zostaną specjalne rozkłady jazdy.

Zmiany w kursowaniu komunikacji miejskiej rozpoczną się 24 grudnia wraz z wprowadzeniem specjalnego rozkładu jazdy dla wszystkich linii komunikacyjnych, oznaczonego na informacji pasażerskiej jako „Wigilia, Sylwester”. Tego dnia od godz. 17 liczba pojazdów obsługujących linie komunikacyjne, a tym samym kursów, zacznie systematycznie się zmniejszać, a niektóre linie zakończą kursowanie znacznie wcześniej niż zwykle. 25 i 26 grudnia (Boże Narodzenie i drugi dzień świąt Bożego Narodzenia) komunikacja miejska kursować będzie na podstawie rozkładu oznaczonego w informacji przystankowej jako „25 i 26 Grudnia 2018, 1 Stycznia 2019”. Linie nr 5, 24, 33, 35, 38, 73, 78, 79, 152, 154, 904, 950 oraz linia „Biała” w w/w dni nie będą kursować.

W dni robocze pomiędzy świętami Bożego Narodzenia a Sylwestrem i Nowym Rokiem tj. w dniach 27 i 28 grudnia, pojazdy komunikacji miejskiej kursować będą na podstawie specjalnego rozkładu jazdy przygotowanego na te dni. Większość linii komunikacyjnych kursować będzie podobnie jak w okresie wakacyjnym z ograniczoną częstotliwością, co wynika ze zmniejszonego zapotrzebowania na usługi przewozowe w związku z przerwą świąteczną w szkołach i na uczelniach wyższych oraz ze zwiększoną liczbą urlopów w zakładach pracy. W Sylwestra komunikacja miejska kursować będzie analogicznie jak w Wigilię, za wyjątkiem komunikacji nocnej, której częstotliwość w wybranych godzinach zostanie zwiększona do odjazdów co 15 min. 1 stycznia 2019 r. lubelskie autobusy i trolejbusy kursować będą tak samo jak w Boże Narodzenie. W okresie świąteczno-noworocznym zmianie ulegają również zasady funkcjonowania komunikacji nocnej. Od nocy z 16 na 17 grudnia 2018 r. do nocy z 3 na 4 stycznia 2019 r. linie nocne kursować będą z częstotliwością co 60 min, za wyjątkiem nocy sylwestrowej, kiedy to częstotliwość będzie zwiększona.

Paweł Paszko

PRACOWNICY ZTM W LUBLINIE DARCZYŃCAMI „SZLACHETNEJ PACZKI”

Dyrekcja i pracownicy Zarządu Transportu Miejskiego w Lublinie po raz kolejny włączyli się w ogólnopolską akcję „Szlachetna Paczka”, wspólnie przygotowując żywność, środki czystości, przybory szkolne oraz zabawki dla czteroosobowej rodziny z Gościeradowa.

Trudna sytuacja rodziny wynika przede wszystkim z niepełnosprawności Laury, która od urodzenia zmagą się z rozszczepem kręgosłupa, w wyniku czego cierpi na wodogłowie z zastawką oraz niedowład kończyn dolnych. Obecnie dwunastomiesięczna Laura jest uczestnikiem eksperymentu medycznego, polegającego na

wprowadzeniu do krwiobiegu Laury komórek macierzystych zawartych w krwi pępowinowej, co dodatkowo obciąża budżet rodziny.

Szlachetna Paczka to inicjatywa ogólnopolska, której organizatorem jest Stowarzyszenie Wiosna z Krakowa. Projekt każdego roku łączy ze sobą rodziny znajdujące się w trudnej sytuacji z darczyńcami, którzy pomagają im w potrzebie.

Justyna Góźdź



Aktualności

BILETY KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ DOSTĘPNE W WYGODNYCH APLIKACJACH

Bilety komunikacji miejskiej w Lublinie można kupić w dwóch kolejnych aplikacjach mobilnych: zbiiletem.pl i jakdojade.pl.

zbiiletem.pl

Aby rozpocząć korzystanie z aplikacji wystarczy pobrać ją na smartfon i zarejestrować się swoim numerem telefonu. Nie trzeba podawać żadnych innych danych. Zakup biletu nie wymaga również zakładania konta czy przelewania środków. Za bilet możemy zapłacić każdą kartą płatniczą Visa lub Mastercard. Możemy skorzystać też z opcji płatności szybkim przelewem lub Blikiem. Bezpieczeństwo zakupów w aplikacji zapewnia PayU, lider płatności internetowych w Polsce.

Bilet jest skasowany, a więc ważny, od momentu zakupu. Kontrola biletu wygląda tak jak w przypadku tradycyjnych biletów papierowych, z tą różnicą, że bilet okazujemy do kontroli na ekranie smartfonu. Bilet musimy oczywiście kupić najpóźniej z chwilą wejścia do pojazdu. Kontrolerzy ZTM w Lublinie mogą zweryfikować bilet zarówno wzrokowo, jak i skanując specjalną aplikacją kontrolerską kod 2D umieszczony na bilecie.

zbiiletem.pl to aplikacja stworzona w Łodzi, obecna na rynku od 2015 roku. Działa w kilkunastu miastach w Polsce. W Lublinie w aplikacji zbiiletem.pl dostępne są bilety jednorazowe i czasowe. Aplikacja mobilna zbiiletem.pl dostępna jest w sklepach AppStore i Google Play.



zbiiletem.pl



Jakdojade.pl

W ciągu kilku miesięcy od uruchomienia możliwości zakupu biletów przez Jakdojade sprzedało się już kilkaset tysięcy biletów, a od 26 listopada z nowej funkcji korzystają także użytkownicy w Lublinie. Jak zakupić bilet przez Jakdojade? Wystarczy uruchomić aplikację, zalogować się i wybrać sposób płatności: BLIKiem, kartą lub przez Google Pay. Zakupu można dokonać już przy okazji planowania podróży. Pasażer nie musi się orientować w taryfie, by zalegalizować swój przejazd komunikacją - aplikacja myśli za niego.

Użytkownicy, którzy jeżdżą w stałe miejsca i nie planują podróży, mogą skorzystać bezpośrednio ze sklepu. Bilety są dostępne za jednym kliknięciem. Za pomocą aplikacji dostępne są bilety jednorazowe i czasowe.

– Dzięki Jakdojade pasażer nie musi się martwić o to, czy znajdzie kiosk lub automat z biletami w pobliżu przystanku. Cieszymy się, że udało nam się uruchomić funkcję w kolejnym mieście jeszcze przed końcem roku. Wciąż pracujemy nad kolejnymi wdrożeniami, by udostępnić funkcję zakupu biletów użytkownikom wszystkich (29) aglomeracji – mówi Prezes City-nav, właściciela planera Jakdojade, Bartosz Burek.

Usługa zakupu biletów komunikacji publicznej, poza Lublinem, działa także w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym, Warszawie, Trójmieście, Lesznie, Łodzi i Poznaniu.

KOMUNIKACYJNE PODSUMOWANIE ROKU

Mamy za sobą 365 dni bogatych w różnego rodzaju wydarzenia, sukcesy i zmiany związane z lubelską komunikacją miejską. Niniejszym tekstem przypominamy najważniejsze i najciekawsze z nich. Nowe trolejbusy i autobusy na trasach, przetarg na zakup pierwszych 20 elektrobusów oraz uprawnienia do bezpłatnych przejazdów dla uczniów szkół podstawowych i gimnazjów. Tak w skrócie mijął rok 2018 w lubelskiej komunikacji miejskiej.

Nowy tabor

Początek roku przyniósł zmiany w uprawnieniach do przejazdów komunikacją miejską. Od 1 stycznia rozszerzyła się lista osób, które zyskały w ramach uprawnień gminnych prawo do bezpłatnych przejazdów. Najliczniejszą z nich stanowią uczniowie szkół podstawowych i gimnazjów.

W minionym roku rozpoczęło się także postępowanie przetargowe na zakup i dostawę elektrycznych autobusów wraz z infrastrukturą do ładowania wolnego na zajezdni oraz ładowania szybkiego na przystankach końcowych. Mowa o 20 fabrycznie nowych, niskopodłogowych elektrobusach. Pojazdy będą przystosowane do przewozu osób niepełnosprawnych, monitorowane, klimatyzowane, wyposażone w biletomaty z możliwością płatności kartą i gotówką, bramki liczenia pasażerów oraz trzy podwójne porty USB do ładowania urządzeń mobilnych. Autobusy przeznaczone są dla linii komunikacyjnych nr 13, 23 i 29. Odbiór autobusów elektrycznych nastąpi w 2020 r. Ich zakup i dostawa odbywa się w ramach projektu unijnego. W części wschodniej Polski jest to w chwili obecnej największy zakup pojazdów niskoemisyjnych wraz z infrastrukturą, co przyczyni się do wzrostu elektromobilności w Lublinie. Dostawy autobusów elektrycznych oraz trolejbusów stawiają Lublin w pierwszym rzędzie miast będących liderami elektromobilności.

Jesień zaowocowała także skierowaniem do ruchu nowego taboru współfinansowanego ze środków unijnych. Na ulice miasta wyjechało piętnaście fabrycznie nowych przegubowych

trolejbusów marki Ursus. Kursują one na liniach nr 151 i 159. Lublin jako jedyne miasto w kraju posiada trolejbusy o długości 18 metrów. Liczba trolejbusów przegubowych wzrosła do 27 sztuk. W związku z zakupem tego rodzaju pojazdów wskaźnik taboru wielkopojemnego w komunikacji miejskiej wynosi obecnie 34%. Do floty pojazdów komunikacji miejskiej dołączyło także osiem fabrycznie nowych autobusów marki Ursus. Pojazdy zostały skierowane do obsługi linii nr 3, 6, 13, 34 i 45. Dostawa tej partii wozów była jednoznaczna z wycofaniem z ruchu ostatnich czterech wysokopodłogowych autobusów marki Jelcz 120M, będących własnością MPK Lublin. Oznacza to koniec pewnej epoki w lubelskiej komunikacji miejskiej. Do ruchu kierowany jest tylko i wyłącznie tabor niskopodłogowy. Kontrakty na zakup nowych pojazdów opiewają na kwotę blisko 44 mln zł. Sukcesywne inwestycje w tabor przekładają się na komfort i jakość podróży komunikacją miejską. W chwili obecnej 100% ogólnej liczby taboru stanowią pojazdy niskopodłogowe. 90% pojazdów jest wyposażonych w monitoring i zapowiedzi głosowe. Ponadto 79% autobusów to pojazdy posiadające normę emisji spalin Euro 5 i Euro 6. Dodatkowo 70% ogólnej liczby taboru stanowią pojazdy wyposażone w biletomaty i pojazdy klimatyzowane.

Zmiany w ofercie przewozowej

Rok 2018 przyniósł również zmiany w ofercie przewozowej. Komunikacja miejska została skierowana do Nasutowa, Krasienina-Kolonii i Ciecierzyna-Żulina. Wybrane kursy linii 44 zostały wydłużone do miejscowości Kawka. Dodatkowo w porozumieniu z Burmistrzem Miasta Świdnik wprowadzono dodatkowe kursy linii nr 5 i 55 do Świdnika.

Poprawiono obsługę komunikacyjną rejonu ul. Grygowej i ul. Metalurgicznej poprzez wydłużenie linii 45 wszystkimi kursami w dzień powszedni oraz w soboty i dni świąteczne do przystanku Metalurgiczna. W związku z oddaniem do użytku nowego odcinka traktacji trolejbusowej linia nr 161 została wydłużona wszystkimi kursami z pętli Węglin do pętli os. Poręba. W minionym roku, mając na uwadze wnioski zakładów pracy zlokalizowanych na terenie Strefy Ekonomicznej na Felinie dotyczące dojazdu i powrotu pracowników, wprowadzono także zmiany w obsłudze tej części miasta. Ponadto po sprawdzeniu pilotażowego projektu jakim była linia „Zielona” przyszedł czas na linię „Białą”. Linia ta, tak jak linia „Zielona”,

Temat numeru

wykorzystuje tzw. trasy zjazdowe naszego miejskiego przewoźnika MPK Lublin.

Działania promocyjne

Jak co roku nie zabrakło również działań promocyjnych. Setki lublinian – miłośników komunikacji miejskiej, w tym całe rodziny z dziećmi – odwiedziło Piknik Komunikacyjny na Placu Zamkowym. Spotkaniu towarzyszyło hasło „Komunikacja przyszłości”. Królowały najnowsze pojazdy MPK Lublin, ale dużym zainteresowaniem cieszyły się też zabytkowe wozy. Wszystko miało miejsce w niedzielne popołudnie – 17 czerwca, kiedy to Plac Zamkowy zamienił się w minizajezdnię.

W tym roku pierwszy miejski autobus należący do lubelskiego MPK został wyposażony w defibrylator AED. Urządzenie zamontowano w osiemnastometrowym Solarisie. Ten pilotażowy projekt jest odpowiedzią na propozycję miejskiego radnego, Marcina Nowaka, który dwa lata temu zainicjował program montażu defibrylatorów w Urzędzie Miasta Lublin i zaproponował by program rozszerzyć o środki transportu miejskiego. Rozważane jest także zamontowanie urządzenia na przystankach komunikacji miejskiej – punktach przesiadkowych, z których korzysta najwięcej pasażerów.

Czas wakacji to oczywiście kolejny, w tym roku już ósmy, sezon linii turystycznej. Na trasie niezmiennie Ziutek i Gutek. W tym roku tematem przewodnim na obu liniach były „Lubelskie Metamorfozy 1918 – 2018”.

Nie inaczej jak w latach ubiegłych w okresie od 16 do 22 września świętowaliśmy Europejski Tydzień Zrównoważonego Transportu. Tegoroczne hasło ETZT brzmiało „Przesiadaj się i jedź”. W tym roku poza standardowymi działaniami, takimi jak

przejazdy zabytkowym autobusem Gutek, lekcjami edukacyjnymi dla dzieci, nowością były przystanki zbombardowane włóczką. W nietypowe ubranka zostały przystrojone wiaty zlokalizowane na przystankach: Plac Litewski 02 na ul. 3 Maja, Brama Krakowska 02 na ul. Królewskiej oraz Plac Wolności 02 na ul. Narutowicza. Ta włóczkowa instalacja miała na celu ożywić i ubarwić przestrzeń publiczną związaną z komunikacją miejską.

W minionym roku Zarząd Transportu Miejskiego w Lublinie nawiązał współpracę z lubelskim Zespołem Szkół Transportowo-Komunikacyjnych im. Tadeusza Kościuszki. Na mocy tego porozumienia strony deklarują wzajemny udział w pracach i projektach edukacyjnych, wprowadzenie do programu nauczania szkoły elementów związanych z organizacją, planowaniem i zarządzaniem publicznym transportem zbiorowym, ze szczególnym uwzględnieniem lubelskiej komunikacji miejskiej. Współpraca zakłada również organizację praktyk zawodowych dla uczniów oraz wzajemną promocję organizowanych przez strony przedsięwzięć.

Miniony rok to także docenienie systemu lubelskiego transportu publicznego na arenie ogólnopolskiej. Lublin został nagrodzony w konkursie „Asy Transportu Publicznego” w kategorii „Miasto Roku/Ekologiczne Miasto Roku”. Nasze miasto zostało docenione za konsekwentne działania, związane z wdrażaniem niskoemisyjnego transportu i osiągnięcia w rozwoju elektromobilności. Ponadto Lublin już po raz czwarty został nagrodzony w konkursie ECO-MIASTO organizowanym przez Ambasadę Francji w Polsce. Tym razem komisja doceniła nas aż w dwóch kategoriach, w tym za „Mobilność zrównoważoną”. Komisja konkursowa doceniła osiągnięcie 30% udziału taboru niskoemisyjnego we flocie transportu publicznego, a także za ambitne plany podwyższenia tej liczby do 50%. Nagroda trafiła do Lublina również za tworzenie infrastruktury sprzyjającej multimodalności, w tym stałe poszerzanie infrastruktury pieszej i rowerowej.

Justyna Gózdź



Z historii komunikacji miejskiej

AUTOBUS JELCZ 120M

W październiku ostatni raz wyjechały na linie wysokopodłogowe autobusy marki Jelcz 120M. W Lublinie były eksploatowane przez 24 lata od zakupu dwóch fabrycznie nowych Jelczy 120M/1 w 1994 roku. Warto wspomnieć, że ten model był bezpośrednim następcą popularnych w latach 80. Jelczypr110M.

Latem 2000 r. do dwóch pojazdów zakupionych sześć lat wcześniej dołączyły kolejne dwa - Jelcze 120M/3. Od poprzedników różniły się m.in. nowocześniejszą stylistyką nadwozia i wyświetlaczami mozaikowymi zamontowanymi zamiast ekspozytora filmu. Wyświetlacz umieszczony wewnątrz pojazdu nad kabiną kierowcy mógł wskazywać nazwę ulicy, przy której znajdował się najbliższy przystanek.

Dostawa fabrycznie nowych dwunastometrowych Jelczy w 2000 roku obejmowała cztery pojazdy. Poza omówionymi wcześniej Jelczami 120M/3 po Lublinie zaczęły kursować dwa Jelcze 120MM/2. Różniły się tylko silnikiem - w tych drugich zamiast mieleckiego zastosowano silnik firmy MAN. Pod koniec liniowej eksploatacji pojazdy wysokopodłogowe były przyporządkowane głównie do obsługi rozkładów szczytowych, obecnie wykonują jedynie zamknięte przewozy pracowników MPK.

Warto przypomnieć, że gotowe nadwozia Jelcza M120 zostały wykorzystane również do budowy trolejbusów. Pojazdy marki Jelcz 120MT zostały wprowadzone do eksploatacji w latach 1998-1999 oraz w roku 2005 – łącznie dziewięć sztuk. Większość z nich po zakończeniu eksploatacji w Lublinie została sprzedana do Łucka.

Michał Krawczyk

Autobus Jelcz 120M na ul. Walecznych



Autor: Michał Krawczyk

Z historii komunikacji miejskiej

Autobus Jelcz 120M/3 na pętli w Dąbrowie



Autor: Michał Krawczyk

*Autobus Jelcz 120M/3
na skrzyżowaniu z ul. Lipowej w ul. Okopową*



Autor: Michał Krawczyk

Z historii komunikacji miejskiej

Trolejbus Jelcz 120MT na ul. Kunickiego



Autor: Michał Krawczyk

Trolejbus Jelcz 120MT na pętli na Majdanku



Autor: Michał Krawczyk

„Od zaplecza”

OKIEM STAŻYSTY

Nazywam się Jakub Kasperek, mam 17 lat i jestem uczniem Zespołu Szkół Transportowo-Komunikacyjnych w Lublinie. Dzięki projektowi „Lublin stawia na zawodowców” w okresie wakacyjnym miałem przyjemność odbyć staż w Zarządzie Transportu Miejskiego w Lublinie, w wymiarze 160 godzin.

Jako że jestem miłośnikiem komunikacji miejskiej bardzo mi zależało aby odbyć swój staż właśnie w ZTM w Lublinie, a dokładnie w pionie przewozów. Pierwszego dnia odbyłem szkolenie z zakresu BHP oraz szkolenie stanowiskowe pod baczny okiem wykwalifikowanego Inspektora ds. BHP. Jeszcze tego samego dnia zostałem zapoznany przez kierownika z całym zespołem ludzi, z którymi będę miał przyjemność pracować, oraz otrzymałem swoje stanowisko pracy. Bardzo żałowałem, że pierwszym dniem mojego stażu był piątek, ponieważ przez cały weekend z niecierpliwością czekałem na kolejny dzień pracy. Poniedziałek okazał się dniem bardzo pracowitym oraz pełnym wrażeń.

Moim pierwszym zadaniem była analiza wyników ankiety, która miała miejsce na terenie miasta Świdnik, a jej celem było badanie kierunku podróży mieszkańców tej gminy. Dzięki tej ankiecie mogliśmy poznać szczegóły podróży osób zamieszkujących na terenie Świdnika oraz wyciągnąć wnioski dotyczące dalszego planowania rozkładów jazdy oraz częstotliwości kursowania linii komunikacyjnych. Ten dzień pozwolił mi przyswoić wiele informacji na temat organizacji komunikacji miejskiej poza granicami naszego miasta, zaczynając od uwarunkowań prawnych, aż do samego etapu realizacji. Możliwość pracy w Zarządzie Transportu Miejskiego w Lublinie dawała mi dużą satysfakcję oraz motywację do działania, pierwsze zadanie wykonałem w przeciągu kilku dni. Kierownik był pod wrażeniem!

Kolejnym zadaniem, jakie zostało mi zlecone, była analiza opóźnień rozkładów linii poruszających się ul. Diamentową oraz ul. Krochmalną. Dzięki temu

zadaniu poznałem szczegółowo obsługę programu „Municom”, który jest podstawowym narzędziem podczas wykonywania tego typu pracy. Jak pewnie się domyślacie, i to zadanie nie zajęło mi wiele czasu, po tygodniu byłem gotów do podjęcia kolejnego wyzwania.

Tym razem była to analiza propozycji jednej z mieszkańek Lublina, która dotyczyła wydłużenia linii 74 z dotychczasowego przystanku końcowego „Zesłańców Sybiru” do pętli przy ul. Żeglarskiej wraz z wyliczeniem kosztów utrzymania linii w ciągu roku. Czułem, że dotychczasową sumienną pracą zdobyłem zaufanie pana kierownika, gdyż jak powiedzieli mi koledzy z pokoju, do tej pory nikt z praktykantów nie otrzymał takiego zadania. To był dla mnie powód do dumy, co dało mi kopa do dalszej pracy. Zadanie okazało się bardzo trudne, gdyż wydłużenie trasy miało nie wpływać na dotychczasowe godziny odjazdów z przystanków końcowych. Pierwszym krokiem, od którego zacząłem była zmiana trasy przejazdu linii 74 w programie „Busman”, który odpowiada za tworzenie rozkładów jazdy. Następnie musiałem przesunąć godziny odjazdów z nowego przystanku końcowego – Żeglarskiej, tak aby odjazdy z przystanku „Zesłańców Sybiru” pokrywały się ze starymi czasami odjazdów. Kolejnym krokiem było połączenie poszczególnych odjazdów w tzw. brygady (szczegółowe rozkłady jazdy dla kierowców). Na końcu pozostało wyznaczenie podmian (miejsca zmiany kierowców pierwszej i drugiej zmiany) z zachowaniem zasad o czasie pracy kierowcy. Ostatnim krokiem było podsumowanie kosztów wynikających ze zmiany trasy oraz porównanie ich z dotychczasowymi.

Wszystkie zadania, które realizowałem podczas stażu utwierdziły mnie w przekonaniu, że chciałbym w przyszłości pracować w Zarządzie Transportu Miejskiego w Lublinie. Oprócz tego, że zdobyłem doświadczenie, poznałem wielu wspaniałych ludzi. Mam nadzieję, że będę miał również przyjemność odbyć tutaj praktyki zawodowe i dalej zgłębić zagadnienia związane z organizacją transportu publicznego.

Jakub Kasperek

„Od zaplecza”

ZALETY TROLEJBUSÓW I AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH

Za początek rozwoju elektromobilności w Lublinie należy przyjąć rok 1953, kiedy wprowadzono do eksploatacji w komunikacji miejskiej miasta Lublin pierwsze trolejbusy produkcji radzieckiej – marki ITB. Od tego roku datuje się stały rozwój taboru trolejbusowego oraz infrastruktury niezbędnej do jego funkcjonowania, składającej się w głównie z sieci trakcyjnej i podstawy zasilających.

Trolejbus jako pojazd całkowicie bezemisyjny konstrukcyjnie niewiele różni się od autobusu elektrycznego, tj. różni je wyłącznie źródło zasilania energią elektryczną, którym w przypadku trolejbusu jest sieć trakcyjna, a dla autobusu elektrycznego - zasobnik energii elektrycznej zamontowany w pojeździe. Poniżej przedstawiono zalety tych środków transportu.

- ✓ Nie emitują spalin w miejscu eksploatacji.
- ✓ Trolejbusy/autobusy elektryczne odznaczają się najniższą możliwą emisją hałasu oraz drgań ze wszystkich środków transportu publicznego.
- ✓ Silnik elektryczny jest prostszy, lżejszy i wymaga mniej konserwacji niż silnik spalinowy, a jego trwałość jest znacznie większa.
- ✓ Sprawność trolejbusu przy podłączeniu do sieci trakcyjnej wynosi ok. 85%, natomiast silnika spalinowego autobusu w warunkach optymalnych ok. 40%.
- ✓ W silniku elektrycznym nie stosuje się olejów silnikowych – brak problemów z jego utylizacją.

Trolejbus Ursus CS18T i autobus Ekovolt na zajezdni przy ul. Grygowej



Autor: Justyna Gózdź

„Od zaplecza”

ZALETY TROLEJBUSÓW I AUTOBUSÓW ELEKTRYCZNYCH

- ✓ Szybsze pokonywanie wzniesień, wynikające z możliwości przeciążania silnika elektrycznego.
- ✓ Rozruch pojazdu elektrycznego jest szybszy i łagodniejszy, niż autobusu wobec dużej przeciążalności i braku potrzeby zmiany biegów.
- ✓ Trolejbusy/autobusy elektryczne nie tracą energii podczas zatrzymywania się na przystankach i są zdolne do wykorzystywania energii, która powstaje podczas hamowania (tzw. rekuperacja energii).
- ✓ Znikome zużywanie się hamulców mechanicznych, gdyż trolejbus w normalnej eksploatacji hamuje silnikiem – przy czym istnieje możliwość odzyskania energii kinetycznej pojazdu i przekazania jej innym pojazdom. Taki sposób hamowania powoduje znikomą emisję zanieczyszczeń dodatkowych wywołanych zużywaniem się klocków i okładzin hamulcowych.
- ✓ Energia niezbędna do napędzania trolejbusów może pochodzić z dowolnego źródła (obecnie koszt oleju napędowego w wozokilometrze autobusowym wynosi 1,84 zł, koszt energii elektrycznej w wozokilometrze trolejbusowym wynosi 0,85 zł).

red.

Autobus Ekovolt pomiędzy trolejbusami marki Ursus i Solaris, na zajezdni przy ul. Grygowej



Autor: Justyna Góźdz

Z kraju i ze świata

PIĘTROWE AUTOBUSY W SKOPJE

Skopje jest stolicą Republiki Macedonii. Zamieszkane jest przez 537 tys. osób. Komunikacja miejska opiera się wyłącznie na autobusach, w Skopje nie ma ani tramwajów ani trolejbusów. W 2014 r. stolicę obsługiwało 431 autobusów, w tym tylko 23 autobusy przegubowe. Tym co wyróżnia transport miejski w stolicy Macedonii, jest ponad 200 chińskich autobusów piętrowych z wyglądu przypominających angielskie „piętrusy” z lat 50.

W 2010 roku największy miejski przewoźnik (JSP Skopje), funkcjonujący od 1948 r. zamówił piętrowe autobusy zaprojektowane na wzór brytyjskich autobusów marki AEC Routemaster. Tego typu pojazdy były eksploatowane w Skopje w latach 50. i 60., aż do momentu zniszczenia miasta przez trzęsienie ziemi w 1963 r. Przetarg, obejmujący również zaprojektowanie wyglądu zewnętrznego autobusów, prowadziło macedońskie Ministerstwo Transportu i Komunikacji. Decyzja o ich zakupie została podjęta przez władze Macedonii w celu odnowy komunikacji miejskiej w stolicy. Macedońska partia opozycyjna krytykowała upór władz dotyczący wyglądu „retro” autobusów oraz zasadność zakupu autobusów piętrowych, które będą niepraktyczne w ruchu miejskim, sugerując zakup standardowych autobusów. Nie zmieniło to jednak planów rządu. W przeprowadzonym przetargu uczestniczyło dwóch chińskich producentów autobusów – firmy King Long i Yutong. Ostatecznie oferta firmy King Long została

odrzucona z powodu niespełnienia kryteriów, a zwycięzcą przetargu została firma Yutong, będąca największym na świecie producentem autobusów. Firma ta posiada ponad 10% udziałów sprzedaży w światowym rynku autobusów, a jej fabryka ulokowana jest w mieście Zhengzhou, w prowincji Henan.

Łącznie w latach 2011-2013 dostarczono 217 tych autobusów, w tym piętnaście sztuk z otwartym dachem, przystosowanych dla obsługi turystów. W prasie podawano, że koszt ich zakupu wyniósł 35 milionów euro. Producent chwalił się, że od wybudowania prototypu do dostarczenia pierwszych 68 sztuk autobusów minęło mniej niż dziesięć miesięcy, a grupa serwisantów z Macedonii przeszła szkolenie w siedzibie producenta w Chinach. Autobusy wyposażone są w silniki spełniające normę emisji EURO 5, długość każdego z nich wynosi 11,8 m, wysokość 3,9 m, a pojemność 80 pasażerów (w tym 60 na miejscach siedzących i 20 stojących). Pierwsze z autobusów wyjechały na ulice Skopje w dniu święta niepodległości Macedonii – 8 września 2011 r. W codziennej eksploatacji pojazdy bywają jednak bardzo zatłoczone, przejścia pomiędzy siedzeniami są dość wąskie, co powoduje m.in. trudności w dotarciu do kierowcy w przypadku chęci zakupu biletu. W autobusach jest również dość duszno, a kierowcy narzekają na ograniczoną widoczność spowodowaną nietypową kabiną kierowcy.

Rafał Tarnawski

Piętrowy autobus przy pomniku Aleksandra Macedońskiego na placu Macedonia



Autor: Rafał Tarnawski

■ Z kraju i ze świata

Piętrowy autobus na ul. 11 października



Autor: Rafał Tarnawski

Piętrowy autobus na ulicach stolicy Macedonii



Autor: Rafał Tarnawski

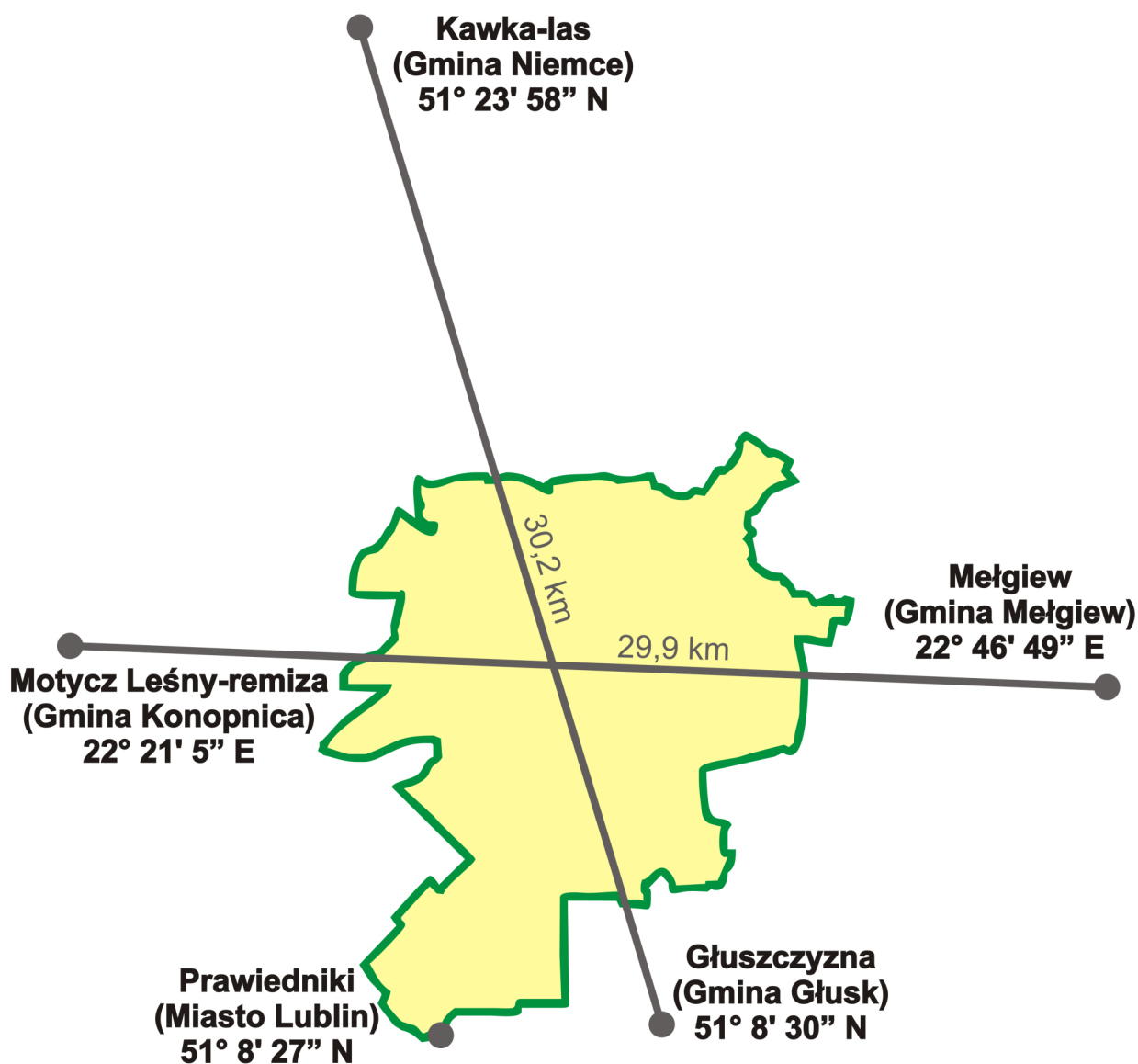
■ **Busmania**

NAJ ...

Największa odległość między pętlami nawrotowymi w relacji północ-południe dzieli przystanki Kawka-las i Głuszczyzna – w linii prostej jest to 30,2 km. Natomiast w relacji wschód-zachód najbardziej oddalone od siebie są pętle Mełgiew i Motycz Leśny-remiza: w linii prostej dzieli je 29,9 km.

Najbardziej wysunięte pętle:

- na północ: Kawka-las: 51° 23' 58" N
- na południe: Prawiedniki: 51° 8' 27" N
- na wschód: Mełgiew: 22° 46' 49" E
- na zachód: Motycz Leśny-remiza: 22° 21' 5" E





www.ztm.lublin.eu
www.facebook.com/ZaradTransportuMiejskiegoWLublinie

