



Badanie zachowań transportowych i mobilności pracowników Urzędu Miasta Lublin podczas Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu 2018

Zleceniodawca:

Gmina Lublin na podstawie umowy o realizację zadania publicznego pt. „Mobilny Lublin”

Opracowanie:

Fundacja Mobilności Aktywnej

Ul. Jasna 6/32, 20-250 Lublin

Tel. +48 501-769-396

www.fundacjamobilnosci.eu biuro@fundacjamobilnosci.eu

KRS: 0000747364 NIP: 712-337-42-10 REGON: 381194339

Autor opracowania:

Aleksander Wiącek

Lublin 2018

Wstęp

System transportowy miasta i otaczających go terenów stanowi podstawę jego funkcjonowania, umożliwiając przemieszczanie się mieszkańców i osób przyjezdnych pomiędzy źródłami i celami podróży.

Różne odległości od miejsca zamieszkania do miejsca pracy, nierównomierna dostępność do sieci połączeń komunikacji miejskiej i regionalnej oraz tras rowerowych, a także występowanie przeszkód liniowych (drogi szybkiego ruchu, linie kolejowe, rzeki, wzniesienia), wpływają na wybór danego środka transportu. Wybór ten jest szczególnie istotny gdy początek i koniec pracy wypadają w porze porannego i popołudniowego szczytu, jak ma to miejsce w przypadku większości pracowników Urzędu Miasta Lublin.

Nadmierny ruch samochodowy jest przyczyną powstawania korków, zwiększonego hałasu i zanieczyszczeń powietrza. Promowanie alternatywnych dla samochodów środków transportu odbywa się poprzez inwestycje w system komunikacji miejskiej (nowy tabor, wydzielone pasy dla autobusów i trolejbusów, dynamiczna informacja pasażerka, atrakcyjne taryfy biletowe), rozwój ruchu rowerowego (nowe drogi dla rowerów, parkingi, kampanie społeczne dla szkół, pracowników i mieszkańców), rozwijanie systemu podróży z przesiadkami lub wspólnego dojeżdżania przy lepszym wykorzystaniu samochodów.

Organizowane na całym świecie obchody Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu w dniach 16-22 września są okazją do nagłaśniania i wspierania alternatywnych dla samochodów środków transportu, każdorazowo pod innym hasłem. W 2018 roku było to „Przesiadaj się i jedź”.

Przedstawiona analiza z uwagi na dużą złożoność zagadnienia nie wyczerpuje tematu, szczególnie w części dotyczącej korzystania z transportu publicznego, kolejowego oraz systemu połączeń z przesiadkami. Stanowi jednak punkt wyjścia do dalszej dyskusji związanej z ruchem i funkcjonowaniem transportu w mieście, zwłaszcza możliwych do podejmowania działań, zmierzających do wzrostu udziału transportu publicznego, kolejowego, regionalnego lub rowerowego, przy jednoczesnym spadku natężenia ruchu samochodowego lub co najmniej jego lepszemu i efektywniejszemu wykorzystaniu.

Cel ankiety

Celem ankiety było zbadanie zachowań i preferencji transportowych pracowników Urzędu Miasta Lublin, w szczególności podczas Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu i dni roboczych 17-21 września, a także uzyskanie informacji związanych z poruszaniem się do/z pracy.

Forma i czas przeprowadzenia badania

Badanie zostało przeprowadzone przy wykorzystaniu anonimowego formularza elektronicznego i pytań jedno oraz wielokrotnego wyboru. Ankieta została udostępniona pracownikom Urzędu po zakończeniu ETZT, a odpowiedzi były zbierane pomiędzy 27 września a 12 października 2018 roku, tj. przez 16 dni.

Grupa badawcza

Ankieta była dobrowolna dla wszystkich osób pracujących w Urzędzie Miasta Lublin, niezależnie od zajmowanego stanowiska i lokalizacji miejsca pracy. Łącznie zebranych zostało 366 ankiet, z czego wszystkie zostały wypełnione w sposób poprawny. Stanowi to 24,4 % wszystkich osób zatrudnionych w Urzędzie Miasta Lublin (1501 osób – stan na kwiecień 2018 roku).

Porównanie z innymi badaniami

Z uwagi na brak w poprzednich latach podobnych badań, nie jest możliwe wyznaczenie trendów lub zmian w zachowaniach transportowych pracowników Urzędu Miasta Lublin. Niniejsze badanie może być jednak podstawą do takiego opracowania, w przypadku powtórzenia go w następnych latach.

Uwagi związane z przeprowadzeniem badania

Na podstawie informacji uzyskanych od uczestników badania stwierdzony został brak możliwości wskazania odpowiedzi „motor” lub „skuter”, co powinno zostać uwzględnione podczas przeprowadzania podobnych badań w przyszłości, z uwagi na rosnącą popularność tych środków transportu.

Dane podstawowe

W badaniu udział wzięło łącznie 366 osób, z czego blisko 2/3 stanowiły kobiety. Pośród wszystkich wypełniających ankiety 61 osób (16,7 %) jest zatrudnionych na stanowiskach dyrektorskich lub kierowniczych.

Łączna liczba ankiet	366	
• W tym ważnych	366	100 %
• W tym nieważnych	0	0 %
Wiek		
• 18-25	9	2,5 %
• 26-35	148	40,4 %
• 36-50	153	41,8 %
• 51-69	56	15,3 %
Płeć		
• Kobieta	235	64,2 %
• Mężczyzna	131	35,8 %
Miejsce pracy		
• Ścisłe centrum (okolice ratusza)	115	31,4 %
• Pozostała część śródmieścia Lublina	190	51,9 %
• Poza centrum miasta	61	16,7 %
Stanowisko w UM Lublin		
• Prezydent Miasta lub Zastępca	0	0 %
• Dyrektor Wydziału/Biura lub Zastępca	20	5,5 %
• Kierownik referatu	41	11,2 %
• Pracownik referatu	278	76 %
• Inne	27	7,4 %

Tabela 1. Zestawienie danych dotyczących ankietowanych i ich miejsca pracy.

Analiza wyboru środka transportu w zależności od odległości do miejsca pracy

Analiza wpływu odległości miejsca zamieszkania od miejsca pracy przy wyborze środka transportu, dla połączonych grup osób mieszkających w mieście i poza nim, wykazuje zasadniczą zbieżność z ogólnymi trendami występującymi przy tego typu badaniach w kraju i za granicą.

Na krótkich odległościach do 3 km dominujący jest ruch pieszy (44 odp.), co wynika z akceptowalnego czasu dojścia (zwykle do 30 min.), braku konieczności zakupu biletów lub dojścia do parkingów. Powyżej tej odległości dojście piesze staje się nieatrakcyjne czasowo i spada do zera na dystansie powyżej 7 km.

Trend związany z korzystaniem z komunikacji miejskiej oraz jazdy rowerem jest zbliżony, a oba te środki transportu są najbardziej popularne na dystansie 3-7 km. Dla roweru jest to najbardziej optymalny dystans, przy którym może zachować konkurencyjność czasową wobec samochodu w zatłoczonym mieście, równocześnie komunikacja miejska przejmuje

osoby poruszające się na mniejszych dystansach pieszo, które z różnych względów nie mogą korzystać z roweru lub nie chcą / nie posiadają własnego samochodu.

Wykorzystanie samochodu na krótkich dystansach (do 3 km) jest niewielkie i ustępuje zarówno dojściu pieszemu, komunikacji miejskiej jak i rowerowi. W miarę zwiększania się odległości dojazdu jego udział znacząco rośnie, ponad dwukrotnie wyprzedzając dojazd środkami komunikacji publicznej na dystansie powyżej 7 km. Sprzyja temu zarówno zbyt słaba dostępność do linii komunikacji publicznej jak i dużo lepszy w ostatnich latach dostęp do sieci drogowej dochodzącej do Lublina.

Podstawowy środek transportu do pracy w okresie IV-X		
• Dojście pieszo	55	15 %
• Rower	40	10,9 %
• Autobus/trolejbus komunikacji miejskiej	118	32,2 %
• Komunikacja autobusowa regionalna	3	0,8 %
• Samochód	121	33,1 %
• Pociąg	0	0 %
• Transport łączony (samochód/autobus/pociąg + rower/autobus/pieszo)	29	7,9 %

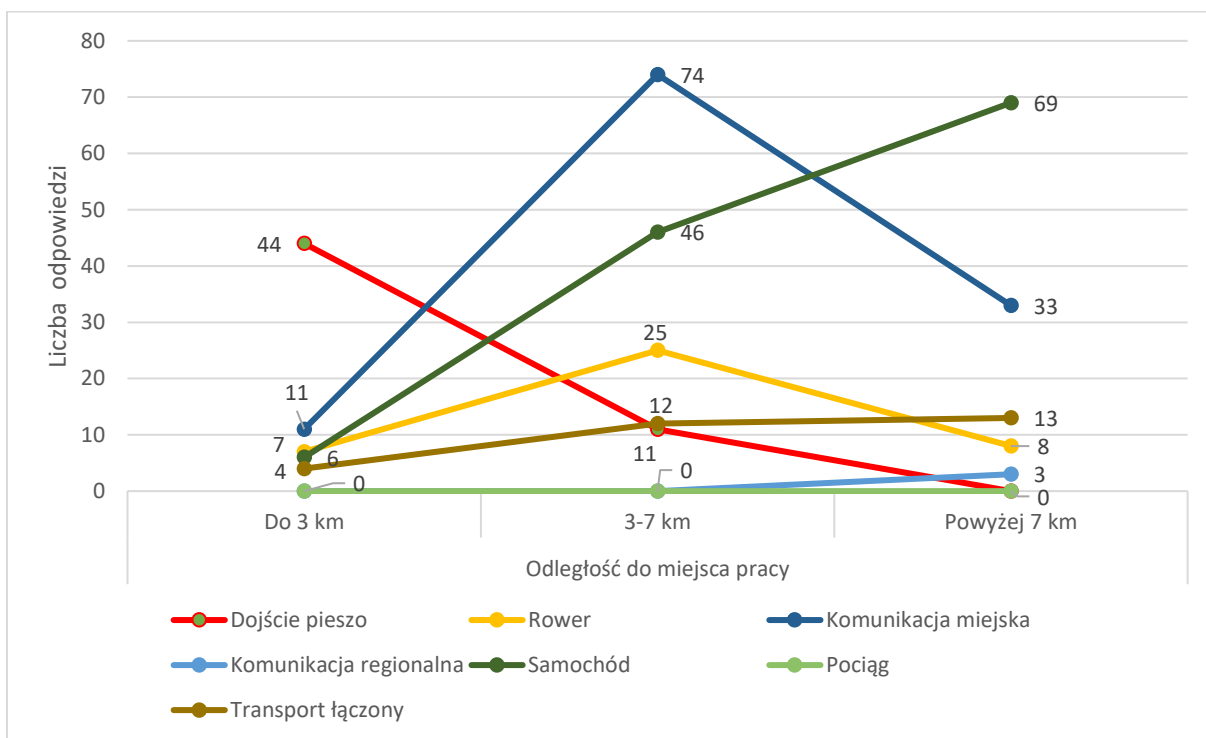
Tabela 2. Zestawienie podstawowych środków transportu do pracy w okresie IV-X.

Przybliżony dystans z domu do pracy		
• Do 3 km w mieście	68	18,6 %
• 3-7 km w mieście	161	44 %
• Powyżej 7 km w mieście	62	16,9 %
• Do 3 km spoza miasta	4	1,1 %
• 3-7 km spoza miasta	7	1,9 %
• Powyżej 7 km spoza miasta	64	17,5 %

Tabela 3. Zestawienie przybliżonego dystansu z domu do pracy.

	Odległość do miejsca pracy					
	Do 3 km		3-7 km		Powyżej 7 km	
	Odp.	%	Odp.	%	Odp.	%
Dojście pieszo	44	12,0%	11	3,0%	0	0,0%
Rower	7	1,9%	25	6,8%	8	2,2%
Komunikacja miejska	11	3,0%	74	20,2%	33	9,0%
Komunikacja regionalna	0	0,0%	0	0,0%	3	0,8%
Samochód	6	1,6%	46	12,6%	69	18,9%
Pociąg	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Transport łączony	4	1,1%	12	3,3%	13	3,6%
	72	20%	168	46%	126	34%

Tabela 4. Zestawienie wybranego podstawowego środka transportu w okresie kwiecień-październik i odległości do miejsca pracy.



Wykres 1. Porównanie wpływu odległości do miejsca pracy na wybór podstawowego środka transportu w okresie kwiecień-październik.

Analiza wykorzystania roweru

Regularne korzystanie z roweru jako środka transportu do pracy w ciepłej porze roku bądź przez cały rok, zadeklarowało 13,4 % badanych, co stanowi wartość szacunkowo dwukrotnie większą od przyjmowanej wielkości ruchu rowerowego w mieście, tj. poziomie 3-7 %. Dokładne odniesienie i porównanie nie jest możliwe z uwagi na brak kompleksowych badań ruchu i podróży przy użyciu wszystkich możliwych środków transportu.

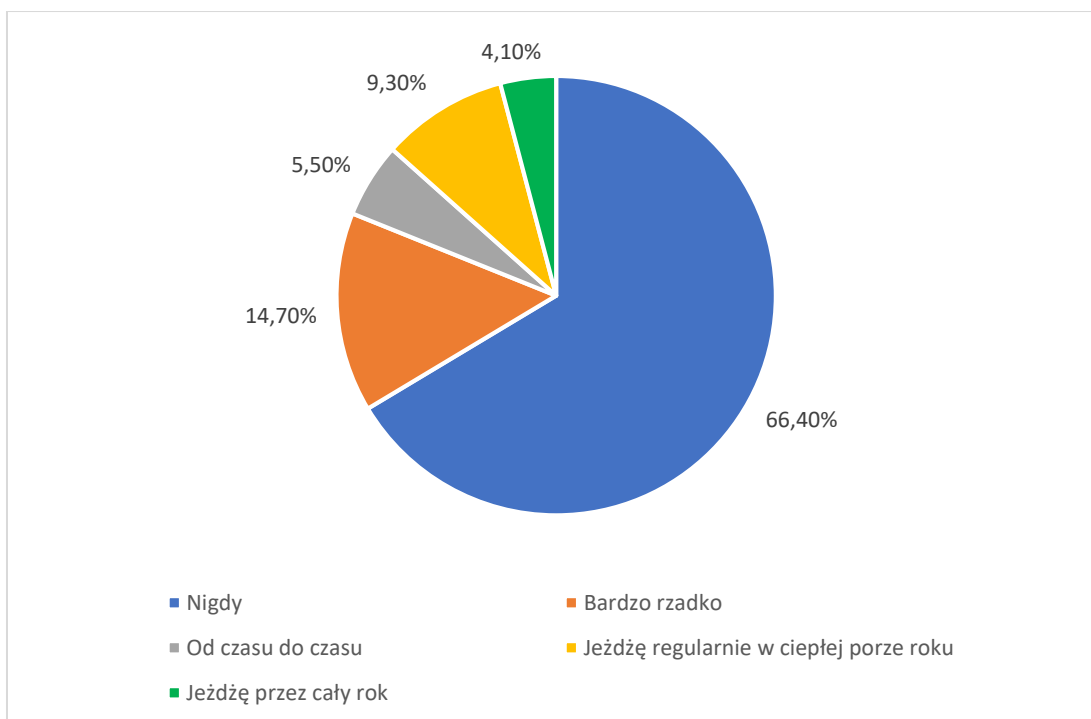
Łączny udział osób, które wykorzystywały w przeszłości bądź obecnie rower jako środek transportu do pracy, bez względu na częstotliwość, wynosi 33,6 %. Równocześnie ponad 66 % badanych nigdy nie skorzystała z niego jako środka transportu, pomimo iż blisko 68 % z nich posiada swój własny rower.

System Lubelskiego Roweru Miejskiego mimo znacznej wielkości na terenie Lublina i Świdnika (97 stacji, 951 rowerów) nie stanowi istotnego udziału w sposobie poruszania się. Regularne korzystanie zadeklarowało jedynie 4,4 % badanych, mimo że większość budynków Urzędu Miasta Lublin posiada w pobliżu stacje LRM.

Czy posiada Pan/Pani rower?		
• Tak	248	67,8 %
• Nie	118	32,2 %

Jak często wybiera Pan/Pani rower jako środek transport do pracy?		
• Nigdy	243	66,4 %
• Bardzo rzadko	54	14,7 %
• Od czasu do czasu	20	5,5 %
• Jeżdżę regularnie w ciepłej porze roku	34	9,3 %
• Jeżdżę przez cały rok	15	4,1 %
Czy korzysta Pan/Pani z systemu Lubelskiego Roweru Miejskiego?		
• Tak, regularnie	16	4,4 %
• Tak, okazjonalnie	121	33,0 %
• Nie, nie korzystam	229	62,6 %

Tabela 5. Zestawienie dotyczące posiadania oraz częstotliwości korzystania z rowerów prywatnych oraz Lubelskiego Roweru Miejskiego.



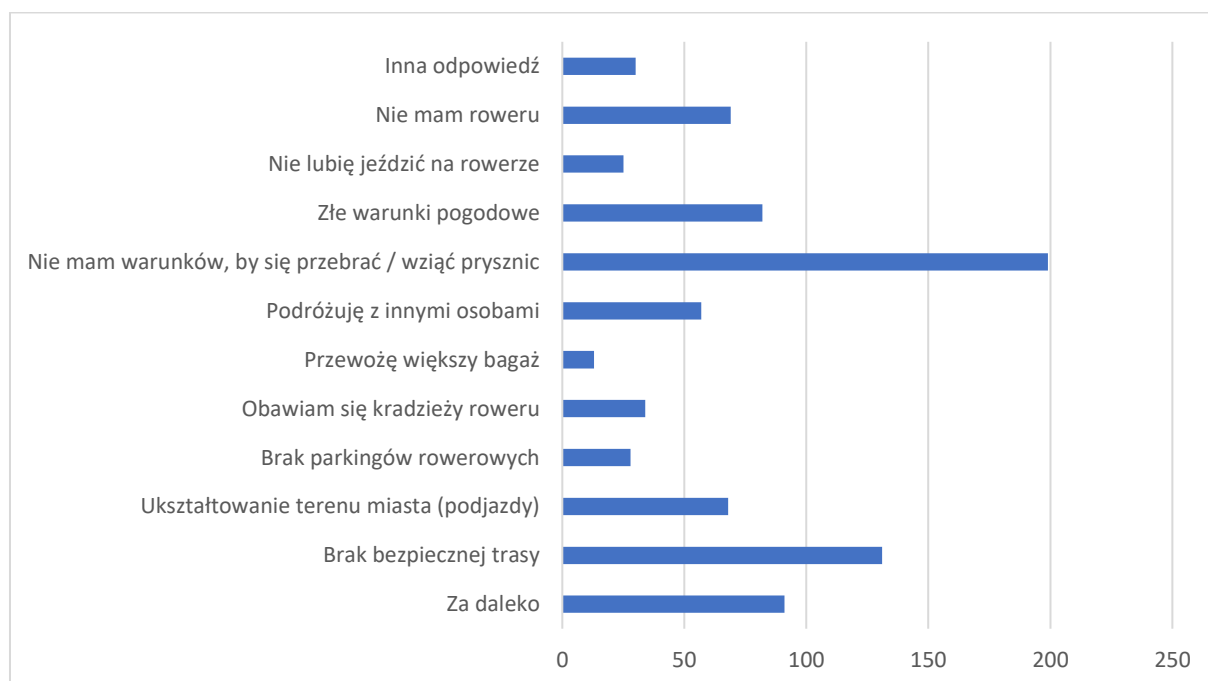
Wykres 2. Częstotliwość wykorzystania roweru jako środka transportu do pracy.

Wśród powodów, dla których rower nie jest wykorzystywany jako środek transportu, jako podstawowy został wskazany brak możliwości przebrania się bądź wzięcia prysznic (199 odpowiedzi). Drugim powodem okazał się brak bezpiecznej trasy (131 odp.), a dopiero na trzecim miejscu kwestia zbyt dużej odległości (91 odp.). Pośród odpowiedzi podawanych jako „inne” większość związana była z odpowiedziami dostępnymi w polach wyboru, a pozostałe dotyczyły m.in. chodzenia pieszo (także zbyt blisko) lub przeciwwskazań zdrowotnych do korzystania z roweru.

Większość odpowiedzi podanych przez ankietowanych nie wyklucza możliwości wykorzystania przez nich roweru jako środka transportu do pracy, wymaga to jednak realizacji działań na poziomie inwestycyjnym w trasy i parkingi rowerowe, a także systemu promocji i zachęt, w tym wspólnych dojazdów, poszukiwania najlepszych i bezpiecznych tras z dzielnic do pracy.

Powody	Liczba odpowiedzi
Za daleko	91
Brak bezpiecznej trasy	131
Ukształtowanie terenu miasta (podjazdy)	68
Brak parkingów rowerowych	28
Obawiam się kradzieży roweru	34
Przewożę większy bagaż	13
Podróżuję z innymi osobami	57
Nie mam warunków, by się przebrać / wziąć prysznic	199
Złe warunki pogodowe	82
Nie lubię jeździć na rowerze	25
Nie mam roweru	69
Inna odpowiedź	30

Tabela 6. Zestawienie powodów, dla których ankietowani nie korzystają z roweru w drodze do pracy.



Wykres 3. Zestawienie powodów, dla których ankietowani nie korzystają z roweru w drodze do pracy.

Analiza wykorzystania samochodu

Samochód jako podstawowy środek dojazdu do pracy wskazała 1/3 ankietowanych (tabela 2 i 7), przy czym wpływ pory zimowej jest tu pomijalny. Okazjonalne wykorzystywanie samochodu deklaruje niecałe 15 %, a ponad 40 % z nich w ogóle nie wykorzystuje go w tym celu.

Czy dojeżdża Pan/Pani samochodem do pracy?		
• Nie, nigdy	148	40,4 %
• Kilka razy	34	9,3 %
• Od czasu do czasu	53	14,5 %
• Jeżdżę regularnie oprócz zimy	3	0,8 %
• Jeżdżę przez cały rok	128	35 %

Tabela 7. Zestawienie częstotliwości dojeżdżania do pracy samochodem.

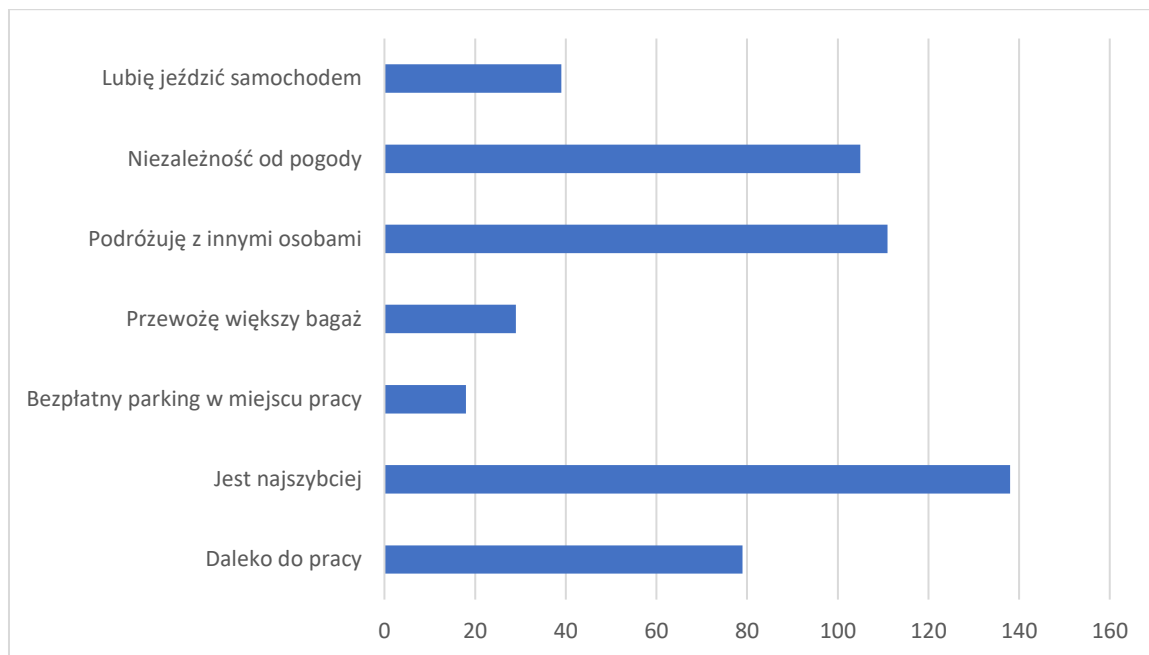
Głównym powodem, dla którego ankietowani wybierali samochód jest szybkość przemieszczania się (138 odp.). Nieco mniejsza, ale równie ważna jest możliwość podróżowania z innymi osobami i niezależność od pogody. Niewielki wpływ na podejmowane decyzje ma z kolei możliwość bezpłatnego pozostawienia samochodu na parkingu należącym do Urzędu (29 odp.).

Powody	Liczba odpowiedzi
Daleko do pracy	79
Jest najszybciej	138
Bezpłatny parking w miejscu pracy	18
Przewożę większy bagaż	29
Podróżuję z innymi osobami	111
Niezależność od pogody	105
Lubię jeździć samochodem	39

Tabela 8. Zestawienie powodów, dla których ankietowani korzystają z samochodu w drodze do pracy.

Duże znaczenie wspólnego dojeżdżania dla blisko 1/3 korzystających z samochodów powinno być punktem wyjścia do rozwijania systemu car-poolingu. Byłoby to korzystne zarówno ze strony użytkowników (współdzielenie kosztów, oszczędności w skali roku), ale również pozostałych pracowników i mieszkańców (mniejsza liczba pojazdów na istniejących miejscach parkingowych). Obecne wspólne dojazdy z dużym prawdopodobieństwem funkcjonują na zasadzie umawiania się z koleżankami / kolegami z pracy lub członkami rodzin. Poprawę efektywności tego rozwiązania można osiągnąć poprzez uruchomienie wewnątrz urzędowego systemu (np. w formie aplikacji) wynajdywania innych

osób podróżujących na podobnych trasach i porach, nawet jeżeli pracują w innych budynkach lub rejonach miasta.



Wykres 4. Zestawienie powodów, dla których ankietowani korzystają z samochodu w drodze do pracy.

Badanie zachowań transportowych podczas Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu

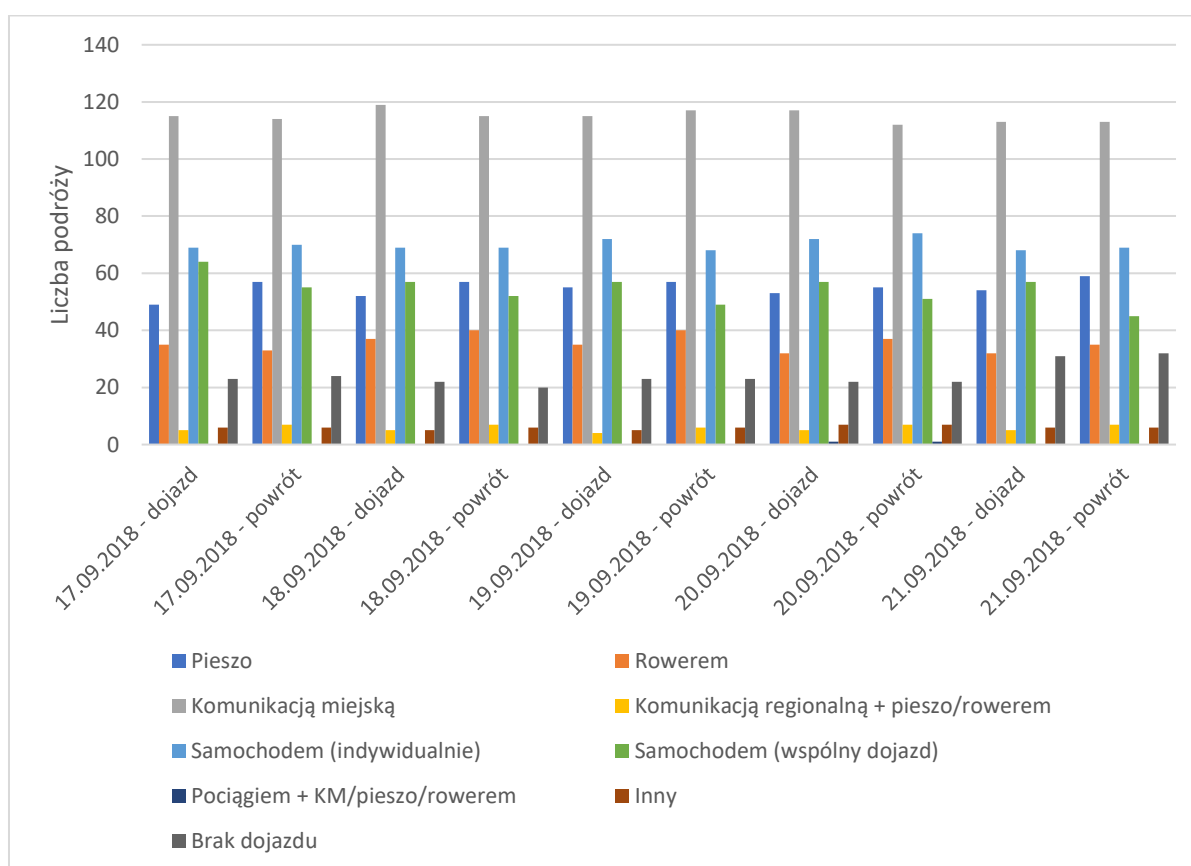
Pośród 366 uczestników ankiety na 3660 możliwych podróży do/z pracy odbyło się 3418, (93,4 %), a 242 zostały oznaczone jako „brak dojazdu”. Do dalszej analizy jako punkt odniesienia przyjęta została więc wartość 3418 podróży.

Najwięcej dojazdów zrealizowanych zostało komunikacją miejską, tj. 1150 podróży, następnie indywidualnie samochodem osobowym (700 podróży). Zbliżone wartości reprezentowały dojście pieszo (548) oraz wspólny dojazd samochodem (544). Istotnie zaznaczył się rower (356), natomiast pozostałe środki transportu były już wykorzystywane dużo rzadziej. Nie zrealizowanych zostało 242 podróży, tj. 6,6 % całości.

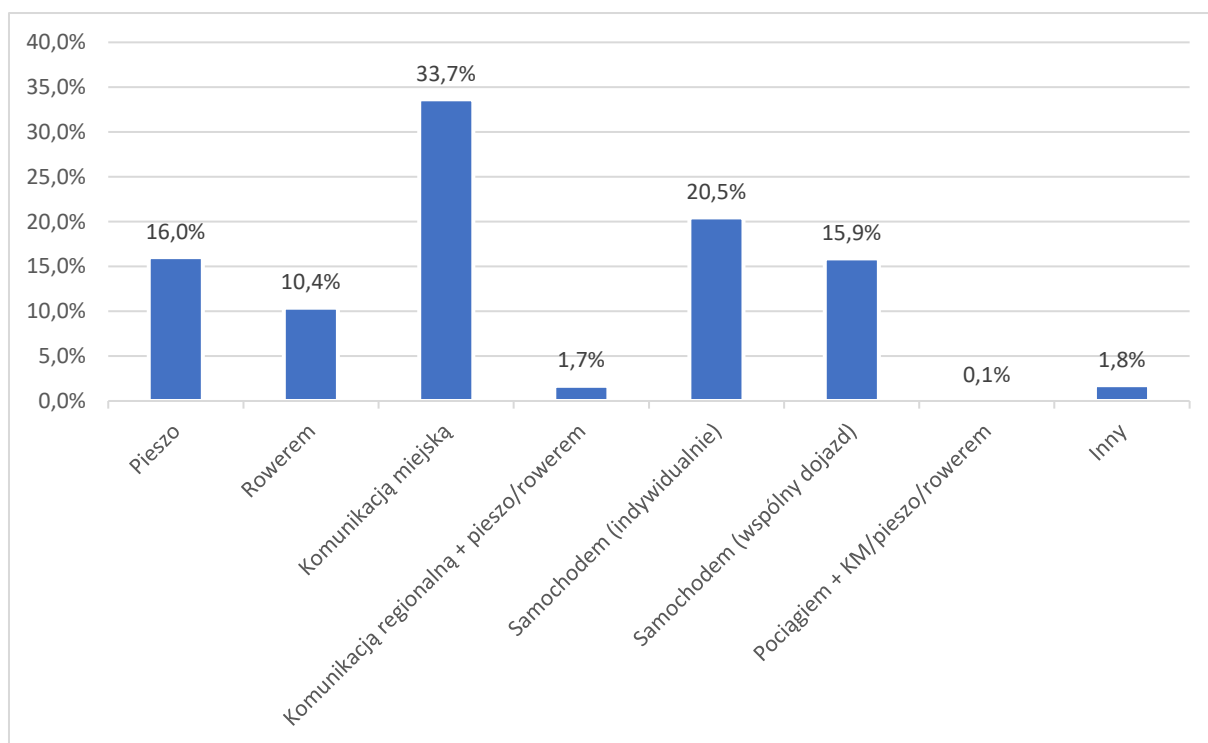
Porównanie liczby podróży w poszczególnych dniach nie wykazuje dużych wahań, na co wpływ miała dobra i bezdeszczowa pogoda podczas ETZT (temperatura 12-20 st. C w godzinach porannych i 20-27 st. C w popołudniowych), wpływająca szczególnie na ruch rowerowy oraz pieszy. Zauważalna jest jednak tendencja, do spadku liczby wspólnych podróży samochodowych po zakończeniu pracy, przy równoczesnym wzroście podróży pieszych i rowerowych.

	Pieszo	Rowerem	Komunikacją miejską	Komunikacją regionalną + pieszo/rowerem	Samochodem (indywidualnie)	Samochodem (wspólny dojazd)	Pociągiem + KM/pieszorowerem	Inny	Brak dojazdu
17.09.2018 - dojazd	49	35	115	5	69	64	0	6	23
17.09.2018 - powrót	57	33	114	7	70	55	0	6	24
18.09.2018 - dojazd	52	37	119	5	69	57	0	5	22
18.09.2018 - powrót	57	40	115	7	69	52	0	6	20
19.09.2018 - dojazd	55	35	115	4	72	57	0	5	23
19.09.2018 - powrót	57	40	117	6	68	49	0	6	23
20.09.2018 - dojazd	53	32	117	5	72	57	1	7	22
20.09.2018 - powrót	55	37	112	7	74	51	1	7	22
21.09.2018 - dojazd	54	32	113	5	68	57	0	6	31
21.09.2018 - powrót	59	35	113	7	69	45	0	6	32
Suma	548	356	1150	58	700	544	2	60	242

Tabela 9. Zestawienie łącznej liczby podróży różnymi środkami transportu oraz braku dojazdu wg dni.



Wykres 5. Porównanie łącznej liczby podróży różnymi środkami transportu oraz braku dojazdu wg dni.



Wykres 6. Procentowy udział podróży danym środkiem transportu łącznie podczas 5 dni ETZT (szczegółowy).

Dla lepszego zobrazowania popularności i wykorzystania różnych środków transportu dokonane zostało uproszczenie, polegające na nieuwzględnieniu niezrealizowanych podróży, połączeniu w jedną wartość indywidualnych i wspólnych podróży samochodem oraz wszystkich pozostałych, innych niż ruch pieszy, rowerowy i komunikacja miejska.

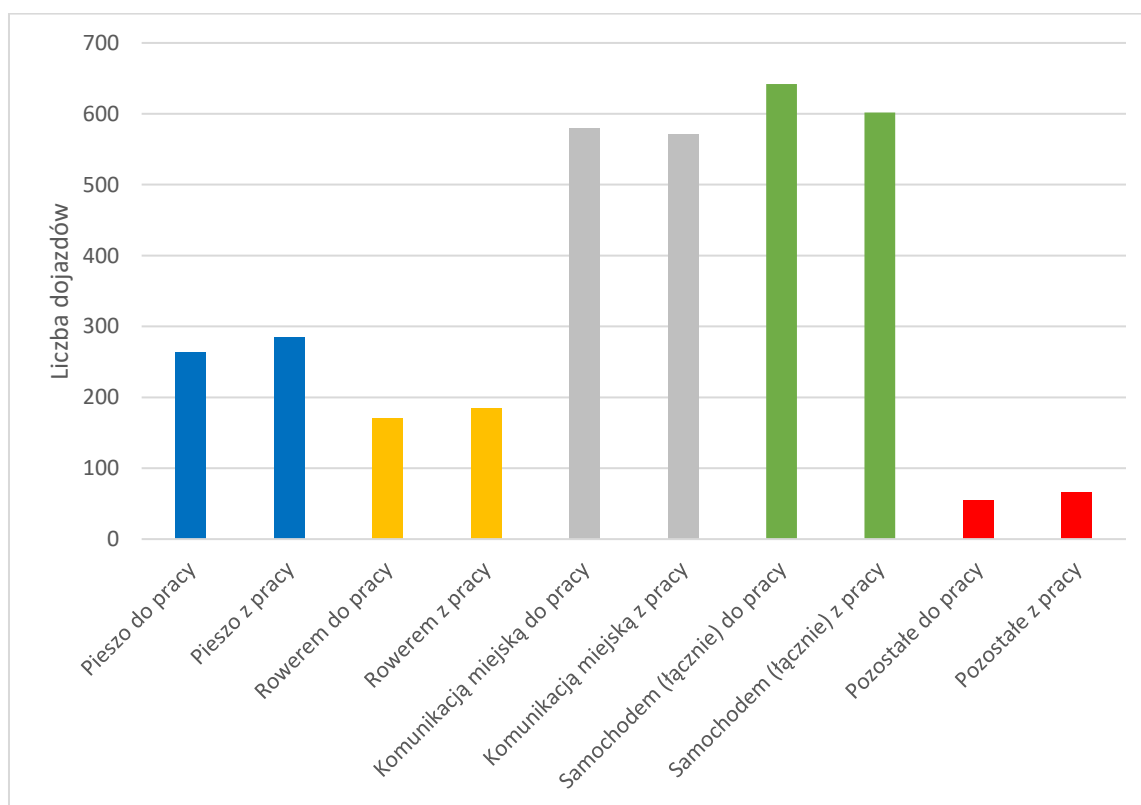
Zsumowanie podróży samochodowych sprawia, że ten sposób docierania do pracy okazał się najbardziej popularny (36,4 %) wśród pracowników Urzędu Miasta i wyprzedził nieznacznie dojazd komunikacją miejską (33,7 %). Istotny był również udział dojeżdżających pieszo (16 %) oraz przejazdów na rowerze (10,4 %). Pozostałe rodzaje podróży mają łącznie jedynie kilkuprocentowy udział w całości.

Z punktu widzenia ruchu w mieście istotne jest jednak, że 63,6 % podróży nie odbywało się z wykorzystaniem samochodu, a blisko 80% nie dotyczyło niekorzystnej sytuacji indywidualnej jazdy samochodem bez pasażerów.

Porównanie różnicy pomiędzy dojazdami do pracy i powrotami dla różnych środków transportu pokazuje, że po pracy spada wykorzystanie samochodu, w szczególności w formie wspólnego dojazdu, rośnie natomiast udział ruchu pieszego i rowerowego.

	Pieszo do pracy	Pieszo z pracy	Rowerem do pracy	Rowerem z pracy	Komunikacją miejską do pracy	Komunikacją miejską z pracy	Samochodem (łącznie) do pracy	Samochodem (łącznie) z pracy	Pozostałe do pracy	Pozostałe z pracy
2018-09-17	49	57	35	33	115	114	133	125	11	13
2018-09-18	52	57	37	40	119	115	126	121	10	13
2018-09-19	55	57	35	40	115	117	129	117	9	12
2018-09-20	53	55	32	37	117	112	129	125	13	15
2018-09-21	54	59	32	35	113	113	125	114	11	13
Suma	263	285	171	185	579	571	642	602	54	66

Tabela 10. Zestawienie łącznej liczby podróży różnymi środkami transportu wg dni (uproszczone).



Wykres 7. Porównanie różnicy w liczbie dojazdów poszczególnymi środkami transportu do i z pracy (uproszczony).

Analiza wyboru środka transportu w dniach 17-21 października zarówno dla dojazdu i powrotu pokazuje, że ponad 71% badanych we wszystkich 10 odbytych podróżach skorzystało z tego samego środka transportu. Jest to efekt dużego przywiązania do danych środków transportu, które wynika zarówno z przyzwyczajenia jak i obiektywnych czynników, deklarowanych np. przy odpowiedziach dotyczących niekorzystania z roweru lub korzystania z samochodu. Uwzględniając osoby, które danym środkiem transportu wykonały 8 lub 9 podróży, wartość ta wzrasta do ponad 81 %. Jedynie u nieco ponad 6 % osób nie można wskazać dominującego środka transportu, tj. żaden z nich nie był wybrany w omawianym czasie więcej niż połowę razy.

Podsumowanie

Badanie wykazało duży potencjał w zakresie możliwości zwiększenia udziału wykorzystania roweru wśród pracowników UM. Przyczyny dla których znaczna część z nich nie korzysta z niego, są możliwe do usunięcia zarówno w ramach rozbudowy infrastruktury rowerowej miasta, jak i działań w obrębie budynków Urzędu Miasta i wygospodarowaniu specjalnej przestrzeni dla osób dojeżdżających rowerami. Przeprowadzenie audytu poszczególnych budynków Urzędu Miasta pozwoli na wskazanie takich miejsc i możliwości ich zagospodarowania.

W ramach wdrażania nowego systemu Lubelskiego Roweru Miejskiego od 2020 roku zasadne jest przeprowadzenie szerokich badań i konsultacji na temat korzystania lub niekorzystania z rowerów i przyczyn tego stanu. Jednym z rozwiązań wartych wdrożenia, które może spowodować wzrost liczby pracowników UM korzystających z nich w drodze do/z pracy, są rowery elektryczne. Zwiększają one odległość możliwą do pokonania przy użyciu roweru i znacząco ograniczają wpływ ukształtowania terenu. Rowery publiczne są również istotne z punktu widzenia osób, które nie posiadają własnego roweru (ponad 30 % badanych), ale także jako element systemu jazdy z przesiadkami lub przejeżdżania nimi najbardziej zatłoczonych odcinków ulic.

Dużym wyzwaniem w zakresie realizacji polityki transportowej miasta jest zwiększenie atrakcyjności transportu publicznego, w szczególności pod względem skracania czasu przejazdu (wyznaczanie wydzielonych pasów bus), który stanowi podstawowy powód wybierania samochodu przy codziennych dojazdach do pracy. W przypadku braku obiektywnych i rzeczywistych korzyści dla zamiany samochodu na inny środek transportu, poprawę efektywności można osiągnąć poprzez rozwijanie systemu wspólnych dojazdów i lepsze wykorzystanie wolnego miejsca w samochodach.