

Krzysztof Lewandowski<sup>1</sup>

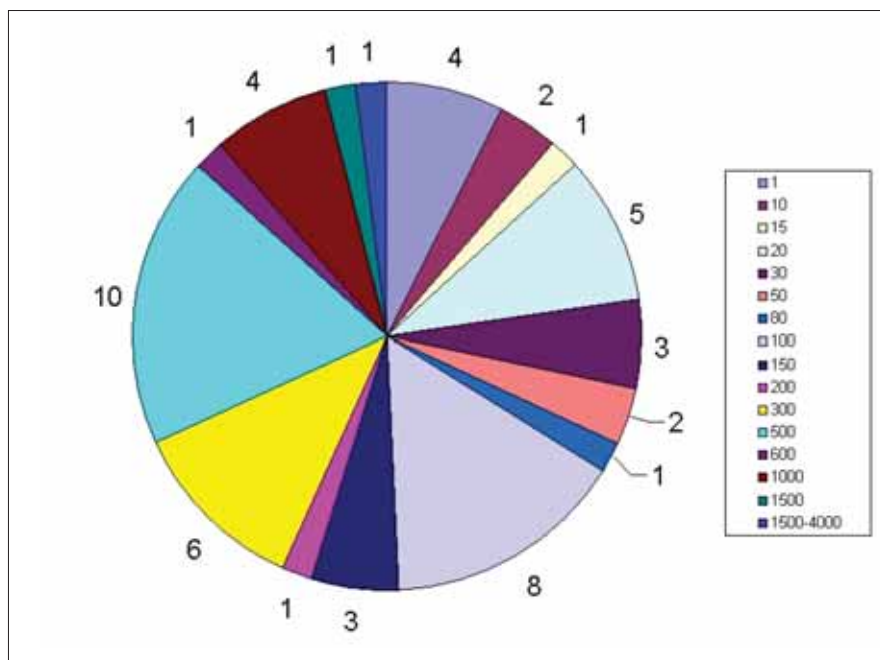
Iwona Diug, Aleksandra Lisek, Krzysztof Okrent,  
Jacek Soszycki, Ewelina Szawan, Tomasz Szepelak,  
Przemysław Uciniek, Paweł Wakulski, Renata Zachara<sup>2</sup>

## Pilotażowe badania programu DORED

DORED – autorski program ograniczenia i uregulowania dostępu samochodów dostawczych na terenie miasta – został opracowany po analizie obecnego ruchu do punktów handlowych na terenie Wrocławia. Celem programu jest wypracowanie metodyki organizacji ruchu samochodów dostawczych zapopatrujących punkty handlowe w wybranych rejonach, kwartałach i miejscach wydzielonych miasta, pod kątem minimalizacji oddziaływania zewnętrznego na środowisko naturalne.

W celu usystematyzowania wiedzy nt. obsługi dostaw punktów handlowych w mieście przeprowadzono badania pilotażowe programu DORED na terenie Przedmieścia Świdnickiego we Wrocławiu, ograniczonego ulicami: Kołłątają, Stawową, Bogusławskiego, Kolejową, Proszą, Grabiszyńską, Sądową, Podwale. Dla zebrania informacji opracowano ankietę z 16. pytaniami o funkcjonowaniu dostaw w tym rejonie miasta. Dotyczyły one własnych miejsc parkingowych, miejsc postoju pojazdu dostawczego, jego typu, typu jednostek ładunkowych, wielkości partii dostaw, częstotliwości dostaw, pory dostaw i uwag w zakresie organizacji ruchu pojazdów dostawczych do danego punktu handlowego.

Badania ankietowe w okresie maj – czerwiec 2004 r. przeprowadziło 9. studentów ze Studenckiego Koła Naukowego „Logistics” na Politechnice Wrocławskiej. Objęły one 162 punkty generujące ruch pojazdów dostawczych, z których 27 odmówiło udzielenia odpowiedzi. W badaniach pominięto instytucje państwowe i komunalne, znajdujące się w tym rejonie. Spośród 135 punktów, które udzieliły odpowiedzi o własne miejsce parkingowe, jego posiadanie zadeklarowało 26 punktów, 105 nie, pozostałe nie udzieliły odpowiedzi na ten temat.



Rys. 1. Deklarowana wielkość dostaw

Na uwagę zasługuje analiza deklarowanego miejsca postojowego dla samochodu dostawczego: 73% parkuje na ulicy/chodniku, 15% na parkingu, a 12% na zapleczu, najczęściej na podwórku. Pozostali parkują „gdzie się da”, czyli zamiennie – na ulicy/chodniku/parkingu/zapleczu.

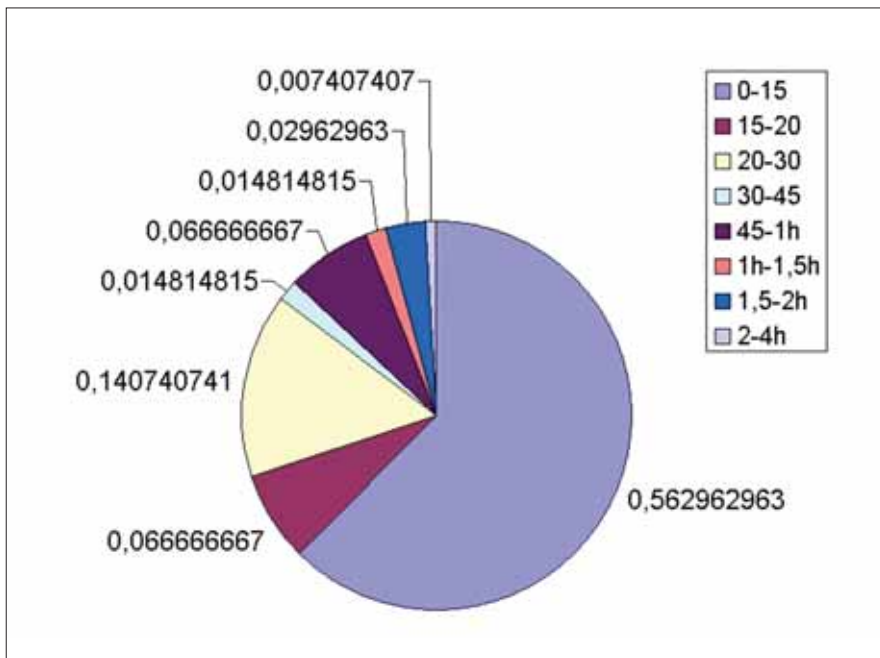
Na pytanie o typ pojazdu zaopatrującego, najwięcej (117) punktów jest obsługiwanych przez pojazdy dostawcze od 0,5 t do 3,5 t, a reszta przez pojazdy osobowe od 3,5 t i większe ciężarowe do 42 t. Większość z tych pojazdów nie posiada urządzeń samowyładowczych. Tylko w 12 punktach stwierdzono wyposażenie pojazdów w takie urządzenia, głównie w burty samowyładowcze. Podobnie ma się rzecz z wyposażeniem punktów handlowych w środki transportu bliskiego. W 26. punktach są wykorzystywane wózki ręczne naładowne; oprócz tego 1 punkt wykorzystuje wózek widłowy czołowy.

Analiza typu ładunków dostarczanych do punktów wykazuje, że w większości tych miejsc (101) deklarowaną jednostką ładunkową jest karton, zgrzewka, worek i skrzynka. Najmniejszą zintegrowaną jednostką ładunkową (paletę) zadeklarowano w 4 punktach. Inna jednostka ładunkowa – karton (o masie od 0,2 kg do 60 kg) – jest wykorzystywana do pakowania wielu typów towarów: odzieży, sprzętu RTV i AGD, telefonów GSM, kwiatów, książek, paszy dla zwierząt domowych i innych. Ciekawostką jest specjalizacja w branży spożywczej: cukierniczej (blachy cukiernicze) i w handlu drobiem, mięsem i rybami (pojemniki metalowe). Zgrzewki są wykorzystywane głównie do dostarczania napojów, worki do odzieży i produktów spożywczych (ziemniaki, cebula, marchew itp.), skrzynki do wyrobów cukierniczych i produktów spożywczych.

Analiza wielkości dostaw była wyjąt-

<sup>1</sup> Zakład Logistyki i Systemów Transportowych Politechniki Wrocławskiej

<sup>2</sup> Studenckie Koło Naukowe „Logistics” na Politechnice Wrocławskiej



Rys. 2. Deklarowany czas wyładunku dostawy

kowo trudna wobec braku określenia masy dostawy przez ankietowanego. Dlatego wyniki wielkości dostaw (rys. 1) opracowano wyłącznie dla podanych mas w kg z 53 punktów. Z analizy rys. 1 wynika, że najczęstsze dostawy to rząd wielkości 500, 100, 300 i 20 kg.

Deklarowany czas wyładunku dostaw (rys. 2) przedstawia się następująco: 56% punktów deklaruje czas postoju pojazdu dostawczego do 15 minut; 21% – czas postoju od 15 do 30 minut, a 8% – od 30 minut do 1 godziny. Pozostali deklarują czasy postoju dłuższe niż 1 godzina, nawet do 4 godzin.

Częstotliwość dostaw (rys. 3) przedstawia się następująco: 40% punktów deklaruje dostawy codzienne, 10% – dostawy raz w tygodniu, 13% – dostawy 2 razy w tygodniu, a 17% ma dostawy 3 razy w tygodniu. Pozostałe punkty mają rzadsze dostawy: od 1 dostawy w miesiącu do 6 miesięcy.

Deklarowana pora dostaw (rys. 4), wzbudzająca najwięcej kontrowersji wśród okolicznych mieszkańców i kierowców, przedstawia się następująco:

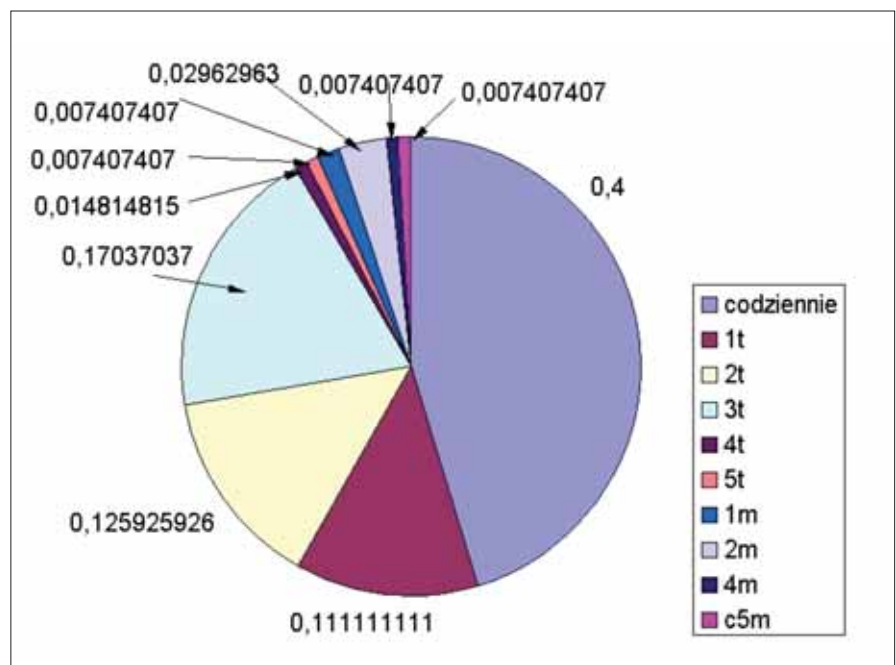
Należy podejść do tych wyników (rys. 4) z dużą ostrożnością, bo są w nich uwzględnione odpowiedzi typu: „cały dzień i różnie”, interpretowane jako pora dostaw w godz. 6.00 – 18.00. Zostały one odrzucone (rys. 4), ale tendencja intensywności dostaw została. Jednakże nawet po odfiltrowaniu tych ogólnych, niezbyt miarodajnych odp-

wiedzi, zostały pory dostaw w pełnych godzinach pracy punktu handlowego np. 10.00 – 18.00, co też powoduje pewne zafałszowanie badań. Można jednak mieć nadzieję, że ponowna powtórka badań da wyraźne wyniki pór dostaw do punktów handlowych.

Najczęstsze uwagi, co do organizacji ruchu, dotyczą wyznaczenia bezpłatnego miejsca do dokonania operacji wyładunku (49 odpowiedzi); utrudnienia w dojeździe do deklarowanego własnego miejsca wyładunku zgłasza 19 z 26

punktów, z tego 7 ze względu na warunki dostaw (stan techniczny samochodów, pora dostaw itp.); 9 – ze względu na utrudniony wjazd na zaplecze, a 3 – ze względu na zajmowanie miejsca samochodu dostawczego przez inne nieupoważnione pojazdy. Nagminne są uwagi posiadaczy miejsc wyładunku, iż Straż Miejska nie kara nieupoważnionych samochodów, parkujących na tych miejscach, ale właściciele tych miejsc, którzy są zmuszeni przeprowadzać wyładunek w miejscach niedozwolonych. Dotyczy to zwłaszcza rejonu Urzędu Miejskiego, przy ul. Gabrieli Zapolskiej.

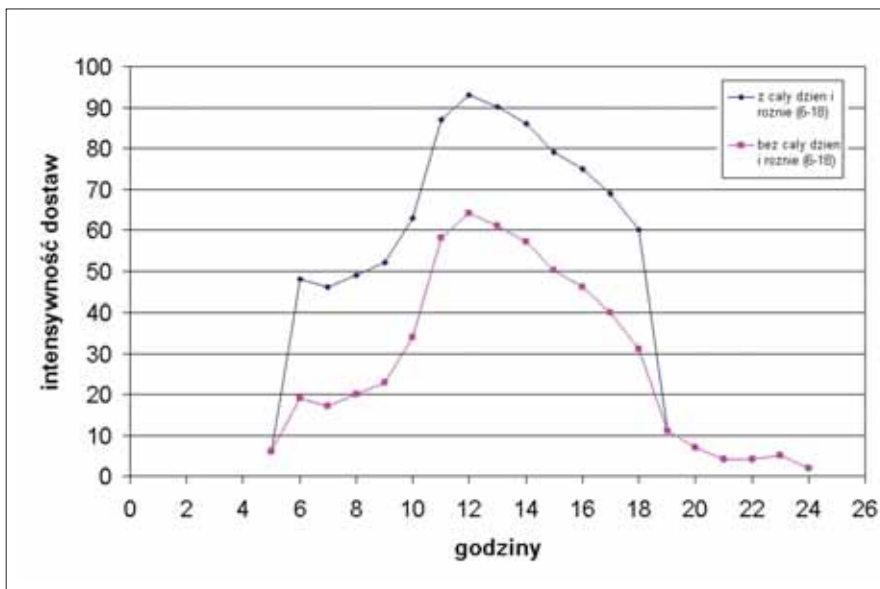
Podwórza, które powinny odciążać dostawy i je ułatwiać, wbrew pozorom często je utrudniają. Problem stanowią bramki, do których potrzebne są klucze, a samo ich otwarcie zajmuje cenne minuty. Klucze przeważnie są w posiadaniu dozorczy, albo zarządcy budynku. Często dostawca (ograniczony czasem), ze względu na owe bramki wjazdowe oraz dla usprawnienia dostawy, nie wjeżdża na teren wyznaczony dla dostawcy, ale staje w pierwszym wolnym miejscu (nieraz łamiąc przepisy) i przeprowadza wyładunek. Często również lokatorzy utrudniają dostawy. Zastawiają miejsca przeznaczone dla dostawców własnymi samochodami osobowymi, co uniemożliwia nie tylko wjazd i manewrowanie, ale również sam wyładunek. Zdarzają się też przypadki,



Rys. 3. Deklarowana częstość dostaw

że lokatorzy specjalnie utrudniają dostawy i przykładowo wyrzucają z okien na pojazdy dostawcze różne przedmioty (donice, warzywa, rowery itp.).

Inny problem mają właściciele sklepów, które nie posiadają wejścia od zaplecza. Dostawca musi pokonywać długą drogę z towarem od podwórza do drzwi frontowych. Często zdarza się, że takie właśnie sklepy położone są w miejscach, w których nie ma możliwości wjazdu na podwórze, a wjazd np. na chodnik utrudniają słupki. Dostawca również w tym przypadku najczęściej staje na pierwszym wolnym miejscu (czasem bardzo daleko od sklepu, do którego dostarcza towar), równie często łamiąc przepisy. Wszystko to zabiera cenny czas. Dlatego właśnie właściciele sklepów chcieliby, aby w miarę możliwości na chodnikach zostały wyznaczone miejsca dla ich pojazdów dostawczych i przykładowo osłupkowane, tak by się wyróżniały. Na terenach miasta, gdzie w pobliżu sklepu znajduje się parking, można wydzielić kopertę lub dwie (w miarę potrzeb), która przeznaczona była by wyłącznie dla pojazdów dostawczych. Ważne jest również, aby Straż Miejska (jeśli takowe miejsca zostaną wyznaczone), karała nieupraw-



Rys. 4. Deklarowana pora dostaw

nione samochody, jakie na nich stają.

Przedstawione wyniki badań pilotażowych programu DORED wskazują na potrzeby zmiany treści niektórych pytań, oraz poszerzenia ich szczegółowości. Uzyskane wyniki z regionu Przedmieścia Świdnickiego sugerują duże braki w wiedzy o uwarunkowaniach funkcjonowania dostaw do punktów handlowych i produkcyjnych, zwłaszcza

związanych z dostępem do infrastruktury (miejsc wyładunku) i wyposażeniem w urządzenia przeładunkowe pojazdów dostawczych i środki transportu bliskiego punktów handlowych.

Cele programu DORED przedstawiono w 2004 r. do oceny władzom municipalnym miasta Wrocławia, które piśmiennie wyraziły duże zainteresowanie tym programem.