

WOJCIECHOWSKI Andrzej¹

Miejsce Warszawskiej Kolei Dojazdowej w systemie logistyki miejskiej aglomeracji Warszawskiej

*logistyka, miejska, transport,
kolej, WKD, prognozy
rola*

Na potrzeby niniejszego artykułu przeprowadzono badanie satysfakcji pasażerów WKD. Celem artykułu jest przełożenie wyników badań na rozważania merytoryczne i określenie roli oraz miejsca WKD w systemie logistyki miejskiej aglomeracji warszawskiej

POSITION OF WARSAW COMMUTER RAIL IN LOGISTIC SYSTEM OF WARSAW AGLOMERATION

For the purposes of this article there were carried out a WKD passenger satisfaction survey. This article aims to translate research findings on substantive discussion and define the role and place of WKD in the system of urban logistics agglomeration of Warsaw

1. WSTĘP

Od wielu lat stałym i niezmiennym trendem społecznym jest wzrost ludności w obszarach wielkomiejskich aglomeracji. W przypadku aglomeracji warszawskiej obserwuje się proces suburbanizacji. Zjawisko, współcześnie określane jako wyludnianie się centrum miast i rozwój tzw. miast-sypialni. W przypadku stolicy są to obszary oddalone o około 30-50km od centrum Warszawy. W wyniku tego procesu dynamicznie rozwija się infrastruktura handlowo-usługowa w strefach około miejskich. Tym samym konieczne staje się szersze spojrzenie na rozwój infrastruktury komunikacyjnej. Rozwój aglomeracji powoduje iż napływający mieszkańcy osiedlają się coraz dalej od centrum, wobec czego ich codzienna droga do pracy jest coraz dłuższa. W świetle przytoczonych faktów coraz większego znaczenia nabiera logistyka miejska.

Logistyka miejska ma charakter dualny. Pierwszym podejściem jest traktowanie obszaru miejskiego jako systemu organizacyjnego, który w założeniach na umożliwić efektywny przepływ dóbr, osób i informacji na całym obszarze aglomeracji. Drugie podejście zakłada iż logistyka miejska tyczy się głównie przewozu osób i jej głównym zadaniem jest optymalizacja wykorzystania infrastruktury transportu osobowego.

Niezależnie od podejścia jedną z najważniejszych gałęzi transportu – oprócz komunikacji miejskiej (ZTM), w aglomeracji stołecznej jest transport kolejowy. Badając dane historyczne bardzo wyraźnie widać trend wzrostowy w ilości pasażerów podróżujących koleją na obszarze tzw. strefy miasta.

Publiczny transport kolejowy zawdzięcza swoją popularność kilku czynnikom. Do najważniejszych należą oczywiście względnie niski koszt przejazdu i możliwość dojazdu do centrum miasta bez stania w korkach. Kolejnym czynnikiem wpływającym na obecny stan rzeczy jest stały wzrost cen paliwa przy niewielkich i sporadycznych wzrostach cen biletów. Ponadto dzięki wydzielonemu systemowi infrastruktury kolej porusza się znacznie szybciej niż samochód na obszarze miejskim. Dzięki inwestycjom w nowy tabor komfort jazdy również ulega poprawie.

2. PRZYSTOSOWANIE SYSTEMU TRANSPORTOWEGO W KONTEKŚCIE ROZWOJU AGLOMERACJI WARSZAWSKIEJ

2.1 Podstawowe elementy systemu transportowego

System transportowy aglomeracji warszawskiej składa się z kilku ogniw. Elementy te wzajemnie się uzupełniają tworząc zwartą sieć która umożliwia efektywne realizowanie przewozów pasażerskich.

Do podsystemów transportu pasażerskiego aglomeracji warszawskiej zaliczyć należy transport: autobusowy, tramwajowy, Metro Warszawskie, Szybka Kolej Miejska, Koleje Mazowieckie oraz Warszawską Kolej Dojazdową.

Elementy te można skasyfikować na kilka kategorii. Metro i WKD kursują tylko na jednej linii można więc stwierdzić iż są to środki transportu o ograniczonym zasięgu. Największy zasięg mają Koleje Mazowieckie, które obsługują praktycznie całą aglomerację.

¹ Andrzej Wojciechowski, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Nauk Ekonomicznych, ul. Nowoursynowska 166, 02-787 Warszawa, andrzej_wojciechowski1@sggw.pl

2.2 Integracja rozwiązań w zakresie logistyki miejskiej

System transportu publicznego ulega nieustannej integracji gdyż tylko poprzez współpracę można zapewnić efektywną realizację przewozów pasażerskich. Najlepszym przykładem postępującej integracji jest oferta wspólnego biletu ZTM-KM-WKD. Bilet ten pozwala na korzystanie ze wszystkich środków transportu na obszarze II strefy biletowej ZTM (strefa ta ograniczona jest miejscowościami: Legionowo, Pruszków, Otwock). Aktualnie trwają rozmowy ZTM i WKD w sprawie przedłużenia strefy wspólnego biletu do Pruszkowa.

Sprawnie działający system komunikacji miejskiej jest elementem niezbędnym do prawidłowego rozwoju aglomeracji. Komunikacja miejska jest rozwiązaniem tańszym niż indywidualny transport samochodowy. Od lat władze warszawy zachęcają mieszkańców do korzystania z usług komunikacji miejskiej. System komunikacyjny jest także motorem urbanizacyjnym. Dobrym przykładem jest tutaj rozwój warszawskiej dzielnicy Ursynów po wybudowaniu linii metra. Przed wybudowaniem metra dzielnica ta posiadała mnóstwo wolnej przestrzeni – w miarę budowy metra ilość dostępnych działek systematycznie spadała i w chwili obecnej Ursynów gęstością zabudowy dorównuje już dzielnicom centralnym. Ponadto coraz częściej jednym z czynników decydujących o zamieszkaniu w danej lokalizacji jest dostępność środków publicznego transportu. Przykładem są tutaj miejscowości leżące wzdłuż trasy linii WKD. Największy przyrost liczby mieszkańców obserwowany jest w ośrodkach „sypialniach” takich jak: Komorów, Michałowice, Otrębusy. Nie bez znaczenia jest też dostępność parkingów Park&Ride, które z kolei umożliwiają skorzystanie z łączonych form komunikacji (samochód i pociąg).

Głównym kryterium oceny systemu komunikacji zbiorowej jest jakość, która stanowi zespół cech i parametrów produktu lub usługi, które mają wpływ na zdolność zaspokajania określonych potrzeb. Jeżeli przedmiotem oceny jest funkcjonowanie systemu, wówczas pojęciu jakości systemu można nadawać sens takich cech systemowych jak:

- skuteczność, wyrażającą zdolność systemu do działania prowadzącego do skutku zamierzonego,
- sprawność, wyrażającą zdolność systemu do znajdowania się w odpowiednio długim czasie w stanach pozwalających na realizację zadań zgodnie z określonymi wymaganiami,
- wydajność, wyrażającą zdolność systemu do intensywnej realizacji zadań,
- ekonomiczność, wyrażającą relację pomiędzy efektami działania a kosztami związanymi z ich uzyskaniem,
- doznaniowość, czyli stopień spełniania wymagań dotyczących ekologii i estetyki.

Dostępność infrastruktury transportowej powinna być zrównoważona czyli umożliwiać dostęp do różnych gałęzi transportu. W tym obszarze notowany jest istotny postęp – w miejscowościach o dobrym dostępie do infrastruktury kolejowej realizowane są inwestycje mające poprawić stan infrastruktury drogowej oraz zwiększenie przepustowości. Przykładami takich inwestycji są : obwodnice czy drogi ekspresowe. Jednocześnie rośnie konkurencyjność kolejowego transportu zbiorowego. Szeroki dostęp do różnych rodzajów transportu powoduje iż infrastruktura nie jest zbyt obciążona.

3. MIEJSCE WKD W SYSTEMIE TRANSPORTU PASAŻERSKIEGO

3.1 Podstawowe informacje o spółce, przedmiot działalności

Warszawska Kolej Dojazdowa sp. z o.o. z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim została utworzona aktem założycielskim, sporządzonym w dniu 22 grudnia 2000r. w formie aktu notarialnego jako spółka ze 100%-owym udziałem PKP S.A. w kapitale zakładowym. Dnia 29 grudnia 2000r. Spółka została wpisana do rejestru handlowego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy. Samodzielną działalność gospodarczą rozpoczęła 1 lipca 2001 roku. Trasa WKD wiedzie przez obszary gmin: Michałowice, Pruszków, Brwinów, Podkowa Leśna, Grodzisk Mazowiecki i Milanówek oraz dzielnice m.st. Warszawy: Włochy, Ochota i Śródmieście. Linia z Warszawy do Grodziska liczy ok. 33 km, a jej odgałęzienie z Podkowy Leśnej do Milanówka - 3 km. WKD świadczy usługi aglomeracyjnych przewozów pasażerskich dla osób zamieszkujących tereny wymienionych powyżej jednostek administracyjnych.

We wrześniu 2005r. zakończył się prowadzony od 2003r. przez PKP S.A. proces prywatyzacji Warszawskiej Kolei Dojazdowej. WKD jest pierwszym pasażerskim przewoźnikiem kolejowym z Grupy PKP, który opuścił holding i zmienił w 100% właściciela. Nowym właścicielem Spółki stało się Konsorcjum Samorządowe, w skład którego początkowo wchodziły: Samorząd Województwa Mazowieckiego, Urząd Miasta Stołecznego Warszawy (ostatecznie zrezygnował z objęcia swoich udziałów) i sześć gmin leżących na trasie WKD.

W dniu 27 września 2007r. własność wszystkich 12 219 udziałów Spółki przeszła z PKP S.A. na nowych właścicieli (bez m. st. Warszawy) w następujący sposób:

Tab.1. Struktura własności

Właściciel	Udziały	Procentowo
Samorząd Województwa Mazowieckiego	8 911	72,93%
Gmina i Miasto Pruszków	1 099	8,99%
Miasto Podkowa Leśna	494	4,04%
Gmina Grodzisk Mazowiecki	599	4,90%
Gmina Milanówek	315	2,59%
Miasto i Gmina Brwinów	600	4,91%
Gmina Michałowice	200	1,64%
RAZEM	12 219	100%

Źródło: opracowanie własne

Przedmiotem działalności podstawowej Warszawskiej Kolei Dojazdowej sp. z o.o. jest organizowanie przewozów pasażerskich na linii Warszawa Śródmieście WKD –Grodzisk Mazowiecki Radońska z odgałęzieniem w Podkowie Leśnej do Milanówka oraz zarządzanie liniami kolejowymi:

Nr 47 - Warszawa Śródmieście WKD - Grodzisk Mazowiecki Radońska

Nr 48 - Podkova Leśna Główna - Milanówek Grudów

Nr 512 - Pruszków – Komorów

Spółka zapewnia w ciągu dnia obsługę przewozową dla ok. 24 tys. pasażerów zamieszkałych w 6 gminach i 3 dzielnicach Warszawy. Trasa wiedzie przez obszary następujących jednostek administracyjnych - dzielnice: Warszawa Śródmieście, Warszawa Ochota, Warszawa Włochy oraz gminy: Michałowice, Pruszków, Brwinów, Podkova Leśna, Grodzisk Mazowiecki i Milanówek.

Ogólna długość linii WKD wynosi ok. 36 km, w skład której wchodzi 4 stacje i 24 przystanki osobowe. Na 8 z nich prowadzona jest pełna odprawa podróżnych.

3.2 Miejsce WKD w systemie komunikacji zbiorowej aglomeracji warszawskiej

W ciągu ostatnich 8 lat WKD notowała stały wzrost liczby przewiezionych pasażerów. Wynikało to przede wszystkim ze wzrostu liczby mieszkańców jak również ze zwiększenia konkurencyjności WKD względem największego konkurenta czyli Kolei Mazowieckich.

Ilościowe zestawienie pokazuje rysunek 1.



Rys. 1. Liczba pasażerów w latach 2003-2010

** prognoza

Źródło: Opracowanie własne

Na powyższym wykresie wyraźnie widoczny jest trend wzrostowy. Rekordowym rokiem jeśli chodzi o ilość pasażerów był rok 2008. W 2009r. WKD przewiozła 6 631 213 pasażerów, czyli ok. o 6% pasażerów mniej, w odniesieniu do roku 2008r. Liczba ludności w aglomeracji warszawskiej wynosi około 3 mln mieszkańców.

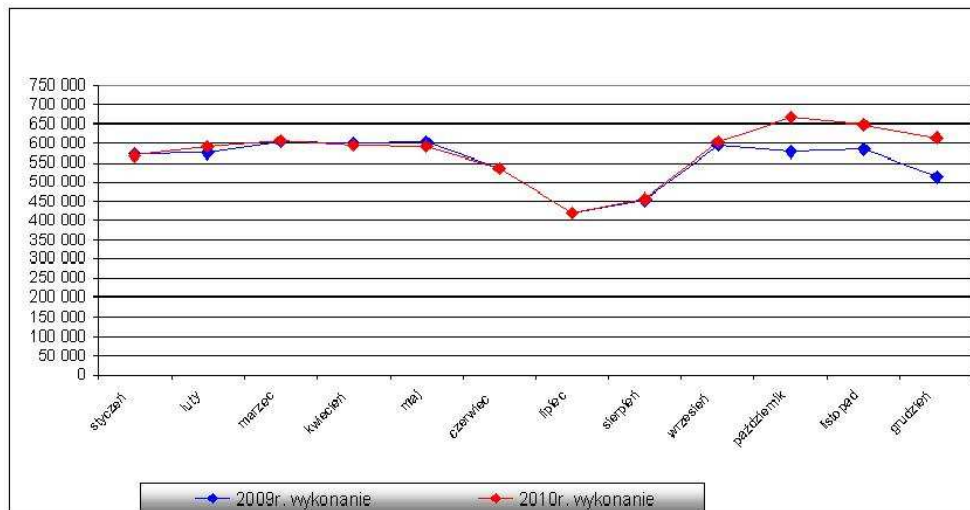
Analizując przyczyny w/w spadku można wysunąć stwierdzenie, że zmniejszenie popytu na usługi WKD spowodowane było coraz to silniejszą konkurencją ze strony SKM w Warszawie na odcinku Warszawa Śródmieście - Pruszków oraz Kolei Mazowieckich – KM na odcinku Warszawa Śródmieście – Grodzisk Mazowiecki, szczególnie od momentu, kiedy KM rozszerzyła obszar obowiązywania WKD do Pruszkowa, ale też nasilającego się indywidualnego transportu samochodowego. Warszawska Kolej Dojazdowa w 2010r odnotowała 4% wzrost liczby przewiezionych pasażerów w porównaniu do roku 2009.

Na powyższy wzrost miały wpływ:

- działania podjęte przez Spółkę w celu zwiększenia pracy eksploatacyjnej,
- wysoka niezawodność i punktualność kursowania[1],
- remonty prowadzone na linii PKP PLK na odcinku Warszawa-Grodzisk,
- duże utrudnienia w ruchu pociągów spółek KM i SKM podczas okresu zimowego.

Ponadto do zwiększenia liczby przewiezionych pasażerów przyczyniła się także popularność oferty „wspólny bilet ZTM-WKD” i pasażerowie którzy na odcinku Opacz - Warszawa Śródmieście, korzystają tylko z biletów ZTM.

Miesięcznie Warszawska Kolej Dojazdowa przewozi średnio 550 tys pasażerów.[2] Podział ilości pasażerów na poszczególne miesiące ilustrowany jest na rysunku 2.

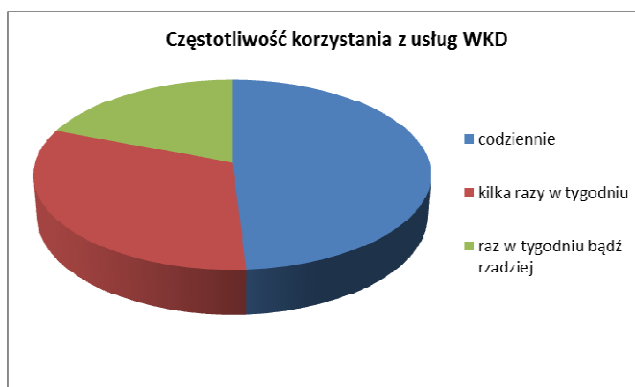


Rys. 2. Liczba przewiezionych pasażerów w rozbięciu na miesiące, lata 2009-2010

Źródło: wkd.com.pl dostęp: 10.08.2011r

Widoczny jest spadek liczby pasażerów w okresie wakacyjnym, niemniej jednak jest to stan naturalny związany z sezonem urlopowym i przerwą w zajęciach szkolnych. Warto odnotowania jest fakt iż pod koniec 2010 roku liczba przewozów była wyraźnie większa od tej z 2009 roku. Ciągłe opóźnienia i awarie na linii KM Warszawa – Skierniewice spowodowały iż spora część osób przenieśli się właśnie do kolejki WKD.

Z badania pasażerów WKD w 2011 roku wynika iż 49% pasażerów korzysta z kolejki WKD codziennie natomiast 32% przynajmniej kilka razy w tygodniu. Częstotliwość korzystania z usług WKD przedstawiona jest na poniższym wykresie.



Rys.3. Częstotliwość korzystania z usług WKD

Źródło: opracowanie własne

Ponad 80% pasażerów korzysta regularnie z usług WKD. Ma to swoje odbicie w wykonywanej pracy przewozowej która wyniosła w 2010 roku 1 132 058 pasażerokilometrów. Pomimo pewnych wahań praca eksploatacyjna wykazuje stały trend rosnący jak przedstawia to poniższy wykres. Jak zostało to wcześniej wspomniane WKD przewiozła w 2010 ponad 6,6 mln pasażerów czy przy liczebności populacji całej aglomeracji warszawskiej wynoszącej około 3mln oznacza to że statystycznie każdy mieszkaniec aglomeracji podróżował kolejką WKD dwukrotnie.



Rys. 4. Praca eksploatacyjna w latach 2001 - 2011

** prognoza

Źródło: opracowanie własne

Liczba uruchamianych pociągów nie uległa zmianie od 2007 roku i wynosi obecnie 129 kursów na dobę.

Podstawową uciążliwością na którą skarżą się pasażerowie WKD jest zatłoczenie pociągów. Średnio każdym kursem w ciągu roku podróżuje około 147 osób. Składy En94 posiadają 260 miejsc dla pasażerów w tym 80 siedzących[4]. Wynika iż niezależnie od pory dnia pociąg powinien być wypełniony przynajmniej w 50% procentach. Oczywiście nie jest to prawdą gdyż statystyka obejmuje również kursy nocne, oraz niedziele i święta kiedy to ruch pasażerski jest minimalny (biorąc pod uwagę fakt iż większość pasażerów korzysta z WKD w celu dojazdu do pracy/szkoły).

Główną zaletą WKD jest jej niezawodność kursowania. W tabeli 2 przedstawiono wyniki badania w którym pasażerowie oceniali zgodność kursowania z rozkładem jazdy.

Tab. 2. Ocena częstotliwości kursowania WKD

Ocena częstotliwości kursowania pociągów WKD						
Charakterystyka						
Przedziały czasowe	zdecydowanie źle	źle	przeciętnie	dobrze	zdecydowanie dobrze	ogółem
	1	2	3	4	5	
godz. 4.00-9.00	9,20%	9,00%	32,60%	38,20%	11,00%	100,00%
godz. 9.00-14.00	1,00%	9,40%	42,00%	44,80%	2,80%	100,00%
godz. 14.00-19.00	4,60%	9,20%	35,40%	33,60%	17,20%	100,00%
godz. 19.00-24.00	5,80%	12,20%	37,00%	34,00%	11,00%	100,00%

Źródło: opracowanie własne

Wyniki pokazują wyraźnie iż większość pasażerów o punktualności wypowiada się dobrze lub bardzo dobrze. Warto zaznaczyć iż do tego pytania pasażerowie dopisali najwięcej własnych komentarzy i uwag. Najwięcej osób bo 152 z 500 osobowej próby zwróciło uwagę na fakt iż w kursowaniu WKD brakuje nocnych pociągów. Pasażerowie narzekają ponadto iż pociągi w godzinach szczytu są za krótkie przez co panuje w nich nadmierny tłok. Argumenty te są słuszne jednakże trudne do zrealizowania. Przerwa nocna wykorzystywana jest do niezbędnej konserwacji taboru i torów. Natomiast nie ma możliwości aby pociągi w godzinach szczytu były dłuższe a zawiązane jest to z długością peronów. Problem zatłoczenia ma zostać rozwiązany poprzez zakup nowego taboru – nowe składy będą miały więcej przestrzeni jak i również miejsc siedzących.

Postępująca integracja wymusza podjęcie niezbędnych działań w celu wprowadzenia wspólnego biletu na całej linii WKD. Jak wynika z przeprowadzonych badań 49,8% badanych korzysta z Warszawskiej Karty Miejskiej już dziś a 42,8% badanych kupiłoby WKM na trasie Warszawa – Pruszków. Rosnąca presja ze strony klientów sprawia iż perspektywa rozszerzenia strefy wspólnego biletu to kwestia kilkunastu następnych miesięcy.

Zarząd Warszawskiej Kolei Dojazdowej podejmuje ciągłe działania mające na celu poprawę komfortu podróżowania, bezpieczeństwa i zwiększenie dostępności biletów. Każdy ze składów objęty jest monitoringiem podobnie jak i przystanki. W nowych składach ponadto mają zostać zamontowane biletomaty oraz kasowniki dla biletów ZTM. Już teraz dostępna jest usługa „Płać komórką za bilet”. Wprowadzanie nowych rozwiązań musi być poprzedzone kampanią informacyjną. W kwestii systemu informacji pasażerskiej WKD wypada przeciętnie. Wyniki przedstawiono w Tabeli 3.

Tab.3. Ocena systemu informacji WKD

Ocena systemu informacji WKD							
Charakterystyka							
Cecha systemu informacji	zdecydowanie źle	źle	przeciętnie	dobrze	zdecydowanie dobrze	brak zdania	ogółem
aktualne	1,60%	4,00%	26,80%	32,00%	30,60%	5,00%	100%
czytelne i zrozumiałe	0,60%	5,20%	25,40%	36,60%	26,40%	5,80%	100%
wystarczające	0,60%	6,20%	25,20%	36,60%	29,00%	2,40%	100%
widoczne na stacjach	1,20%	7,80%	30,80%	33,40%	24,80%	2,00%	100%
widoczna w taborze	6,49%	9,28%	31,64%	31,84%	19,16%	1,60%	100%
czytelne na stronie internetowej	0,00%	0,60%	12,40%	19,20%	9,80%	58,00%	100%

Źródło: opracowanie własne

Powyższe wyniki wskazują na przeciętność systemu informacji WKD. Ponad 58% ankietowanych nie ma zdania o czytelności strony internetowej. Można domniemywać iż nie była ona przez nich odwiedzana, a właśnie na stronie www prezentowane są najnowsze informacje m.in.: o zmianach w kursowaniu, taryfach czy planowanych remontach. Z obserwacji empirycznej wynika iż informacje prezentowane w jednostkach i na stacjach mają tylko i wyłącznie charakter zakazów i nakazów. Sytuacja ta ulega zmianie i coraz częściej można napotkać informacje o zakresie wspólnego biletu, tabeli opłat czy też planowanych utrudnieniach w kursowaniu pociągów. Poprawa systemu informacji powoduje że pasażerowie są przygotowani na wprowadzane zmiany przez co nie są one dla nich zaskoczeniem. Obecna polityka jakości zarządu WKD jak również podejmowane działania w zakresie poprawy komfortu podróżowania i jakości świadczonych usług znajdują odbicie w całościowej ocenie WKD przez pasażerów. Wyniki przedstawiono w Tabeli 4.

Tab.4. Całościowa ocena WKD

Całościowa ocena WKD	
Poziom oceny	Udział procentowy
zdecydowanie źle	0%
raczej źle	5%
przeciętnie	35%
raczej dobrze	50%
zdecydowanie dobrze	9%
brak zdania	1%
RAZEM	100%

Źródło: opracowanie własne

Większość pasażerów ocenia WKD dobrze i zdecydowanie dobrze. Pasażerowie okazali się wyrozumiali i patrzą na WKD w szerszej perspektywie. WKD jest dla nich nie tylko codziennym środkiem transportu ale też niejako symbolem rozwoju aglomeracji.

4. WNIOSKI

Sprawnie działający system komunikacji miejskiej jest warunkiem niezbędnym do prawidłowego rozwoju aglomeracji. Obserwacje dowodzą iż na obszarach podmiejskich bardziej popularny jest transport kolejowy. Na mikro-odległościach w obrębie miasta niezmienną popularnością cieszy się transport drogowy. Jednak postępujące wyludnianie centrum miast powoduje iż kolej nabiera coraz większego znaczenia w kształtowaniu efektywności całego systemu. Niezbędne są zatem strategiczne działania, które zachęcą mieszkańców do skorzystania z tego środka transportu.

Warszawska Kolej Dojazdowa jest integralnym elementem systemu transportowego aglomeracji warszawskiej. Dla niektórych miejscowości jest jedynym optymalnym połączeniem ze stolicą (przykładem będą tutaj wieś Brzózki w gminie Brwinów w której nie ma ani jednego odcinka drogi utwardzonej). Kolejka WKD na stałe wpisała się w krajobraz południowo-zachodniego Mazowsza. Zarząd WKD we współpracy z samorządem województwa wprowadza założenia zintegrowanej polityki transportowej. W perspektywie kilku następnych lat mówi się o przedłużeniu linii WKD do lotniska Okęcie. Po wprowadzeniu wszystkich niezbędnych zmian WKD może stać się wiodącym przewoźnikiem kolejowym dla mieszkańców Grodziska Mazowieckiego i Pruszkowa.

5. BIBLIOGRAFIA

- [1] Raport roczny WKD, 2009
- [2] Raport roczny WKD, 2010
- [3] Terczyński P.: *Atlas lokomotyw 2007*. Poznań, Poznański Klub Modelarzy Kolejowych 2007.