

Ryszard Janecki¹Stanisław Krawiec²

MARGINALIZACJA UDZIAŁU KOLEJOWYCH PRZEWOZÓW REGIONALNYCH W OBSŁUDZE POTRZEB AGLOMERACJI GÓRNOŚLĄSKIEJ

Obecny system transportu kolejowego w aglomeracji górnośląskiej posiada wiele niekorzystnych cech. W artykule omówiono ograniczenia wpływające na marginalizację udziału przewozów kolejowych w obsłudze potrzeb przewozowych, które identyfikuje się w infrastrukturze regionalnego transportu kolejowego, w taborze przewozowym i w organizacji systemu, przy czym w tym ostatnim przypadku ograniczenia są często rezultatem barier infrastrukturalnych i taborowych.

Wprowadzenie

Rozwiązywanie współczesnych problemów obsługi transportowej aglomeracji wymaga skonfrontowania trzech strategii rozwoju aglomeracyjnego systemu transportowego. Pierwsza z nich ugruntowuje zdominowanie przewozów w aglomeracji przez transport drogowy realizowany samochodami osobowymi i przez ogólnodostępny transport autobusowy. Druga rozszerza wykorzystywane środki i techniki transportu aglomeracyjnego o te systemy transportu i sposoby przemieszczania, które nie korzystają z silników spalinowych jako źródła napędu. Trzecia ze strategii to propozycja działań będących tylko uzupełnieniem funkcjonującego już obecnie w danej aglomeracji systemu transportu, w którym najczęściej kluczowa pozycja należy do indywidualnego i zbiorowego transportu drogowego. Obejmuje ona m.in. przedsięwzięcia zmniejszające popyt na przejazdy samochodami osobowymi, takie jak: wprowadzenie opłat drogowych, poprawa warunków funkcjonowania zbiorowego transportu autobusowego, rozwój telepracy i systemu elastycznego czasu pracy.

Alternatywne sposoby przemieszczeń w stosunku do transportu drogowego zawiera tylko strategia oparta na niezmotoryzowanych (bez wykorzystywania silników spalinowych) systemach transportu aglomeracyjnego. Wśród

możliwych rozwiązań istotne znaczenie posiadają systemy transportu szynowego z napędem elektrycznym, do których w przypadku aglomeracji zaliczyć należy metro, szybką kolej miejską, lekkie koleje miejskie, koleje podmiejskie i regionalne oraz tramwaje. Charakterystyczną cechą tego rodzaju rozwiązań jest operowanie szynowych środków transportu w korytarzach transportowych przecinających aglomerację. Poprzez niezbędny układ zróżnicowanych funkcjonalnie centrów przesiadkowych i przystanków, korytarze transportu szynowego, będące swoistymi kanałami szybkiego przepływu (tranzytu) potoków, powiązane są ze środkami transportu i urządzeniami, obsługującymi rozproszone potrzeby transportowe, takimi jak: ciągi ruchu pieszego, drogi i ścieżki rowerowe, środki miejskiego transportu zbiorowego (przede wszystkim autobusy) oraz transport indywidualny.

W kontekście formułowanych zadań dla współczesnego kolejowego transportu aglomeracyjnego w artykule scharakteryzowano stan obecnego systemu transportowego w aglomeracji górnośląskiej wskazujący na marginalizację udziału przewozów kolejowych w obsłudze potrzeb przewozowych.

Diagnoza stanu kolejowych przewozów pasażerskich

Obecna sytuacja pasażerskiego transportu kolejowego jest odbiciem przemian w całym sektorze transportu w Polsce, poddanych po 1989 roku procesowi transformacji gospodarczej i oddziaływaniu dynamicznie zmieniającego się otoczenia społecznego i ekonomicznego. Na stan kolejowych przewozów pasażerskich istotny wpływ ma również sytuacja w całym systemie transportu kolejowego, w którym zmiany są efektem przemian sektorowych.

Diagnoza obecnego stanu kolejowych przewozów pasażerskich dokonywana jest na trzech płaszczyznach:

- pierwsza pozwala na definiowanie sytuacji kolejowych przewozów pasażerskich, kreowanej przez oddziaływanie zjawisk, procesów i tendencji występujących w systemie transportu kolejowego i dotyczących zarówno przewozów pasażerskich, jak i towarowych, a więc całego zakresu działalności gospodarczej w systemie;

¹ Dr inż., Politechnika Śląska w Katowicach, Wydział Transportu

² Prof. dr hab. inż., Politechnika Śląska w Katowicach, Wydział Transportu

- druga płaszczyzna diagnozy kolejowych przewozów pasażerskich zawiera obraz sytuacji będącej wynikiem oddziaływania zjawisk, procesów i tendencji identyfikowanych wyłącznie w działalności związanej z przewozami pasażerskimi;
- obraz sytuacji w każdym z podsystemów przewozowych kolejowego transportu pasażerskiego to efekt trzeciej z płaszczyzn diagnozy i ujmowania problemów w mikro-skali.

Zasadniczymi wyznacznikami każdej z wyróżnionych płaszczyzn diagnozy są:

- infrastruktura transportu kolejowego w przypadku pierwszej z nich,
- organizacja rynku kolejowych przewozów pasażerskich oraz sytuacja w zakresie taboru przewozowego i trakcyjnego w głównej mierze kształtują diagnozę z perspektywy kolejowych przewozów pasażerskich,
- dominujące cechy charakteryzujące obecny stan poszczególnych podsystemów w kolejowych przewozach pasażerskich w przypadku trzeciej z płaszczyzn diagnozy.

Sytuację kolejowych przewozów pasażerskich kształtowaną przez zjawiska, procesy i tendencje występujące w całym systemie transportu kolejowego determinuje w najwyższym stopniu stan infrastruktury kolejowej. Niedostateczne środki publiczne na modernizację, remonty i utrzymanie infrastruktury kolejowej do roku 2006 spowodowały znaczącą lukę remontową. Jej następstwem była degradacja sieci kolejowej na wielu obszarach kraju, dzisiaj trudna do odwrócenia oraz pogorszenie stanu technicznego także głównych linii kolejowych. Proces ten wywołał w ruchu pasażerskim następujące zjawiska³:

- odchodzenie od przewozów kolejowych na wielu obszarach kraju, w tym predestynowanych od obsługi transportem kolejowym (np. obszary o wysokich walorach przyrodniczych);
- pogorszenie dostępności transportowej regionów;
- zmniejszenie prędkości jazdy pociągów i wydłużenie czasu przejazdu, przez co w wielu relacjach kolej przestała być konkurencyjna w stosunku do samochodu osobowego; spowodowało to odpływ pasażerów od kolei, co w przypadku linii kolejowych o małym natężeniu ruchu prowadziło do ich zamykania lub wyłączenia z eksploatacji ze względu na koszty ich funkcjonowania i brak wpływów taryfowych;
- pogorszenia jakości obsługi pasażerów przez przewoźników kolejowych;

- obniżanie efektu użytkowego inwestycji infrastrukturalnych ze względu na brak równomierności w inwestowaniu we wszystkie składniki infrastruktury (np. stan drogi kolejowej umożliwia jazdę pociągu z prędkością 140–160 km/h, ale ze względu na brak nowoczesnych urządzeń kontroli bezpieczeństwa ruchu pociągów osiągnięcie tych prędkości pozostaje nadal tylko w sferze potencjalnych możliwości).

Na obecny stan kolejowych przewozów pasażerskich wpływ mają również czynniki identyfikowane wewnątrz tego podsystemu. Wiązą się one, jak już wcześniej zaznaczono, przede wszystkim z organizacją rynku kolejowych przewozów pasażerskich oraz sytuacją dotyczącą bezpośredniego produkcyjnego składnika systemu, jakim jest tabor przewozowy i trakcyjny.

W zakresie organizacji rynku obserwuje się następujące zjawiska i tendencje:

- w latach 2005–2009 liczba pasażerów przewożonych pociągami utrzymywała się na poziomie 260–290 milionów osób, jednak od 1990 roku spadek wielkości przewozów wyniósł ponad 507 milionów osób, co stanowi 64,2% wolumenu przewozów w 1990 roku; jednocześnie w ciągu minionych dwudziestu lat obserwowano intensywny wzrost motoryzacji indywidualnej; przedstawiony stan rzeczy obrazuje tabela 1 i rysunek 1;
- liberalizacja rynku, która nastąpiła z dużym opóźnieniem (2007) nie przyniosła znaczących zmian w podaży usług przewozowych, w tym także pod względem ich jakości;
- nadal system dofinansowania kolejowych przewozów pasażerskich jest niestabilny i nieprzewidywalny, podobnie jak finansowanie utrzymania dworców; dopiero wejście w życie ustawy z dnia 16 grudnia 2010 o publicznym transporcie zbiorowym⁴ otwiera drogę do poprawy systemu dofinansowania przewozów międzywojewódzkich i międzynarodowych realizowanych w ramach świadczenia usług publicznych;
- uporządkowanie rynku kolejowych przewozów pasażerskich oraz jego przejrzystość, do tej pory walory będące w sferze postulatów, powinna zapewnić nowa ustawa o publicznym transporcie zbiorowym; daje ona bowiem podstawę do wdrożenia mechanizmu konkurencji regulowanej w przewozach regionalnych, międzywojewódzkich i międzynarodowych w ramach świadczenia usług publicznych; mechanizm ten stwarza dla organizatorów przewozów kolejowych możliwość utrzymania dostępu do rynku przewoźnikom wykonującym przewozy „komercyjne” (nie mające charakteru użyteczności publicznej), z drugiej strony zapobiega ekonomicznym zagrożeniom w realizacji kontraktu publicznego.

Wieloletnie zaniedbania powodują, że w zakresie taboru wagonowego i trakcyjnego oraz elektrycznych zespołów trakcyjnych (ezt), w skali kraju nie obserwuje się zasadniczej

³ Na podstawie: *Program działań dla rozwoju rynku transportu kolejowego do roku 2015*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2010, s. 8–9, 25–26; J. Burniewicz, *Nowoczesna infrastruktura transportowa jako podstawowy element intensyfikacji procesów rozwojowych w projektowanych dokumentach strategicznych*, Ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Gdańsk–Warszawa 2010, s. 37–39, 65; *Diagnoza polskiego transportu (stan do 2009 roku)*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2011, s. 8–9.

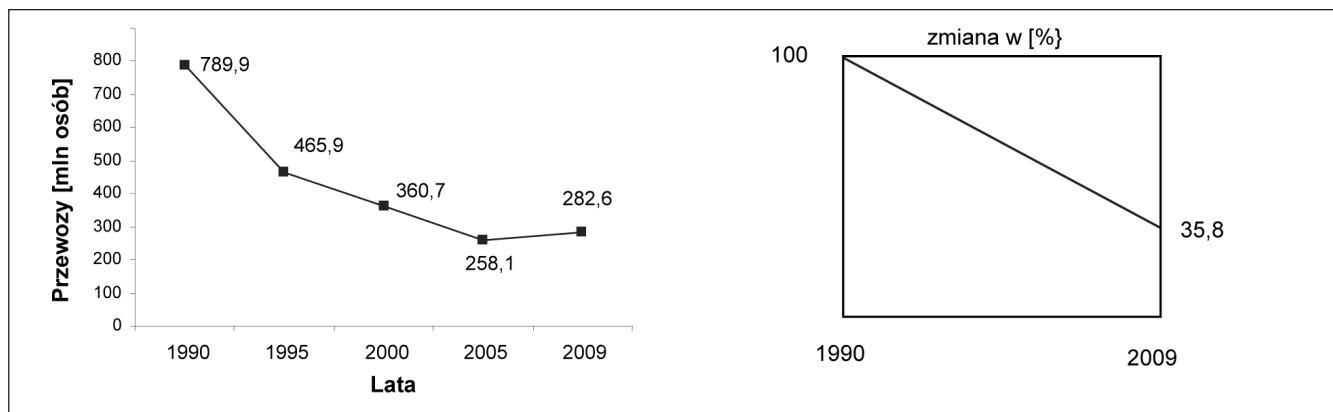
⁴ Dz. U. z 2011 r. Nr 5, poz. 13.

| Wielkość przewozów osób oraz motoryzacji indywidualnej w latach 1990–2009 | | | | | |
|--|----------------------|-------|----------------------|--------|--------|
| Nazwa miernika lub wskaźnika | Lata | | | | |
| | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2009 |
| Wielkość kolejowych przewozów pasażerskich w [mln osób], [%]; rok 1990 = 100% | 789,9 | 465,9 | 360,7 | 258,1 | 282,6 |
| Wielkość przewozów w miejskim transporcie zbiorowym w [mln osób], [%]; rok 1992 = 100% | 6000,0 ¹⁾ | – | 4274,5 ²⁾ | 4087,4 | 3913,9 |
| Wskaźnik motoryzacji w [samochodach osobowych/1000 mieszkańców], [%]; rok 1990 = 100% | 138 | 196 | 268 | 323 | 431 |
| | 100,0 | 142,0 | 194,2 | 234,1 | 312,3 |

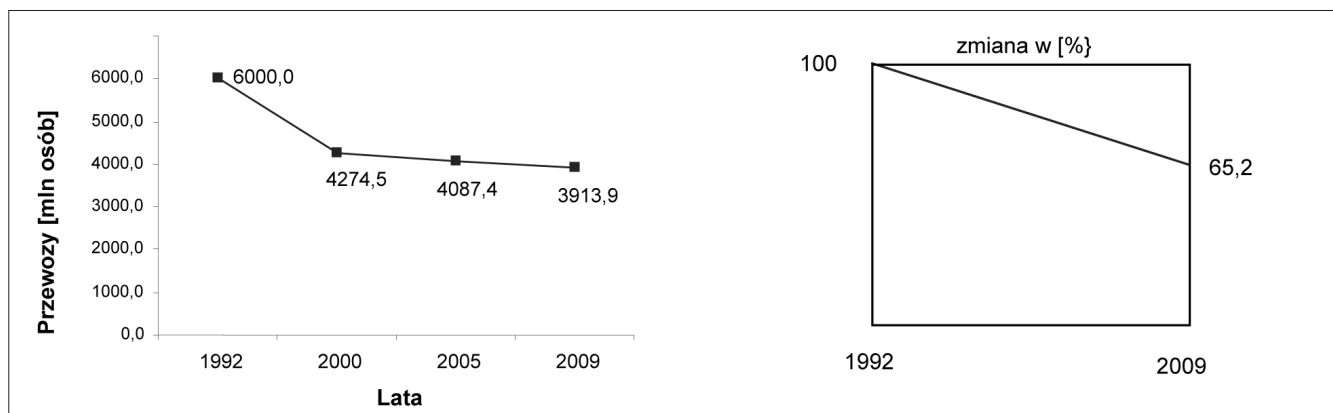
¹⁾ Dane dla 1992 r., ²⁾ Dane dla 2003 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS Warszawa

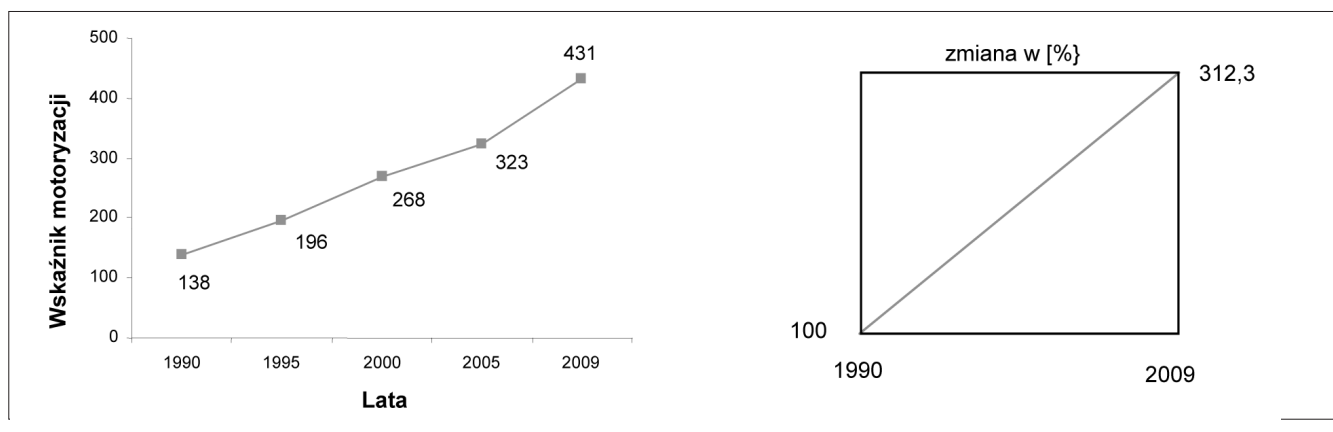
a) wielkość kolejowych przewozów pasażerskich (rok 1990 = 100%)



b) wielkość przewozów w miejskim transporcie zbiorowym (rok 1992 = 100%)



c) wskaźnik motoryzacji (rok 1990 = 100%)



Rys. 1. Wielkość przewozów osób oraz motoryzacji indywidualnej w latach 1990–2009

Źródło: opracowanie własne

i zauważalnej poprawy stanu technicznego taboru oraz jego jakości. Z tego powodu w funkcjonowaniu kolejowych przewozów pasażerskich notuje się następujące niekorzystne zjawiska⁵:

- niedostateczna jakość oferowanych usług spowodowana złym stanem taboru, jego przestarzałymi konstrukcjami nie spełniającymi żadnych współczesnych standardów w zakresie komfortu podróży;
- brak dostatecznej ilości odpowiedniego taboru pasażerskiego powoduje, że nie ma możliwości prowadzenia ruchu pociągów na blisko 20% sieci kolejowej z prędkością dopuszczalną 120–160 km/h;
- niedostosowanie eksploatowanych pojazdów do charakterystyki obsługiwanych połączeń (np. ezt EN57 obsługują przewozy aglomeracyjne pomimo nieprzystosowania ich rozwiązań konstrukcyjnych do tego rodzaju ruchu).

Przedstawioną sytuację pogarsza jeszcze obserwowane od wielu lat zjawisko niewielkiego zaangażowania państwa w programy inwestycyjne w zakresie taboru kolejowego, realizowane na potrzeby systemów przewozowych silnie powiązanych z potrzebami transportowymi w skali regionu (przewozy regionalne i przewozy aglomeracyjne).

Dopełnieniem obrazu ogólnej sytuacji w kolejowych przewozach pasażerskich, kreowanej przez zmiany w systemie transportu kolejowego stymulowane przez przemiany całego sektora transportu, jest diagnoza obecnego stanu w poszczególnych podsystemach przewozów pasażerskich. Jej główne ustalenia przedstawiają się następująco⁶:

- w przewozach międzyaglomeracyjnych zasadniczym dylematem jest wyraźny spadek jakości usług spowodowany brakiem odpowiednich środków trakcyjnych i taboru wagonowego oraz zasięgiem prowadzonych na sieci kolejowej inwestycji modernizacyjnych;
- w przewozach międzyregionalnych wykonywanych w większości w ramach usług publicznych, a więc których skala jest silnie uzależniona od wysokości publicznych środków finansowych kierowanych na ich organizowanie, obserwuje się takie charakterystyczne zjawiska jak: okresowa nieefektywna nadpodaż oferowanych usług, jednak przy obniżaniu ich jakości, oraz tendencja do likwidacji połączeń na obszarach o mniejszej gęstości zaludnienia, co prowadzi do dalszego powiększania dysproporcji w obsłudze kolejowej obszaru kraju;
- w przewozach regionalnych, także mających charakter użyteczności publicznej, identyfikuje się dwa segmenty rynku: podróże do dużych aglomeracji, charakteryzujące się znacznej wielkości potokami pasażerów, co daje możliwość ich efektywnej obsługi pociągami oraz typowe relacje regionalne obciążone małymi potokami pasażerów, których obsługa jest nieefektywna ze względu na słabe pokrycie kosztów eksploatacyjnych przychodami taryfowymi;

- w segmencie rynku przewozów aglomeracyjnych (Warszawa, Trójmiasto, aglomeracja górnośląska) wobec pogarszania się warunków ruchu drogowego, czego przejawem jest m.in. rozszerzająca się kongestia, oferta przewozowa kolei i jej pozycja konkurencyjna w stosunku do samochodu osobowego jest poza aglomeracją górnośląską relatywnie dobra; istotną wadą systemu przewozów aglomeracyjnych jest brak integracji z pozostałymi systemami transportu w aglomeracjach oraz niski komfort przejazdów.

Dotychczasowe rozważania wskazują, że w podsystemie kolejowych przewozów pasażerskich występuje obecnie przewaga niekorzystnych zjawisk, procesów i tendencji utrudniających ożywienie kolei i zwiększenie jej roli w przewozach. Taki stan rzeczy jest w opozycji do zamierzeń na przyszłość, których celem jest budowa systemu transportowego bardziej zrównoważonego, mniej szkodzącego środowisku i w mniejszym stopniu przeciążonego, a więc z mniejszą liczbą obszarów kongestii. System ten nie jest również relatywnie konkurencyjny w stosunku do transportu indywidualnego i do rozwiązań oferowanych przez inne gałęzie transportu, nawet gdy bierze się pod uwagę najbardziej perspektywiczne segmenty rynku, a więc przewozy międzyaglomeracyjne (kwalifikowane), przewozy aglomeracyjne i przewozy regionalne w relacjach do/z aglomeracji i dużych miast.

Uwarunkowania pozatransportowe kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej

Położoną w centralnej części województwa śląskiego aglomerację górnośląską tworzy czternaście miast na prawach powiatu, dwanaście innych miast, spośród których trzy są siedzibami powiatów ziemskich, trzy gminy miejsko-wiejskie i jedenaście gmin wiejskich⁷. Struktura złożona z czterdziestu jednostek przestrzenno-administracyjnych zajmuje powierzchnię 2751 km², a liczba ludności wynosi ponad 2,5 mln osób⁸. Wskaźnik średniej gęstości zaludnienia kształtuje się na poziomie 913 osób/km². Na rysunku 2 przedstawiono strukturę przestrzenno-administracyjną aglomeracji górnośląskiej.

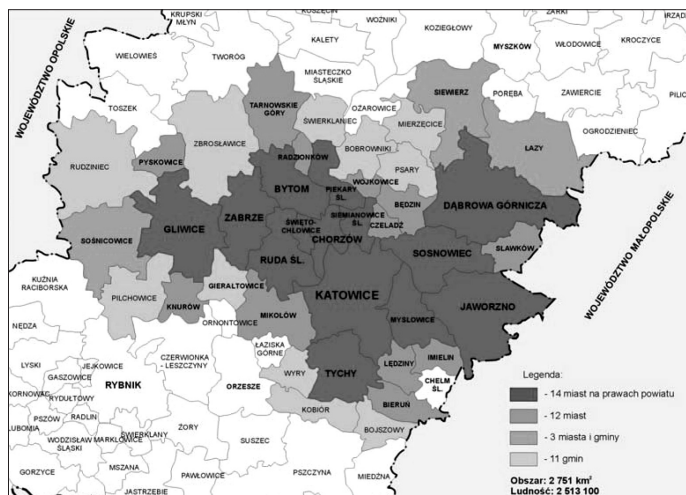
Jednym z podstawowych walorów transportu kolejowego w zakresie przewozów osób jest zdolność do sprawnej i efektywnej obsługi dużych potoków pasażerskich. Przewozy o masowym charakterze związane są przede wszystkim z podróżami odbywanymi w relacji dom–praca–dom. Miejsca pracy w dużej liczbie oferowane są najczęściej przez wielkie obiekty produkcyjne tradycyjnych gałęzi przemysłu. W polskich warunkach są to m.in. kopalnie węgla kamiennego i zakłady hutnicze.

⁵ Na podstawie: *Prognoza działań dla...*, op.cit., s. 9–10; *Diagnoza polskiego transportu...*, op.cit., s. 28–29.

⁶ Na podstawie: *Ibidem*, s. 12–13; *Ibidem*, s. 38–39.

⁷ Jest to jedna z częściej wykorzystywanych w analizach problemów transportu delimitacji aglomeracji górnośląskiej. Po raz pierwszy została zaproponowana w 2004 r. na potrzeby zintegrowanego planu rozwoju transportu publicznego – zob. *Zintegrowany plan rozwoju transportu publicznego w aglomeracji katowickiej*, Ład Sp. z o. o., Katowice 2004. W ostatnich latach wykorzystywano ją m.in. w opracowaniach Ernst&Young (2007 r.) i Wydziału Transportu Politechniki Śląskiej (2009 r.).

⁸ *Diagnoza stanu systemu transportowego oraz plan rozwoju transportu zbiorowego na obszarze działania KZK GOP*, Ernst&Young, Katowice–Warszawa 2007, s. 24–25.



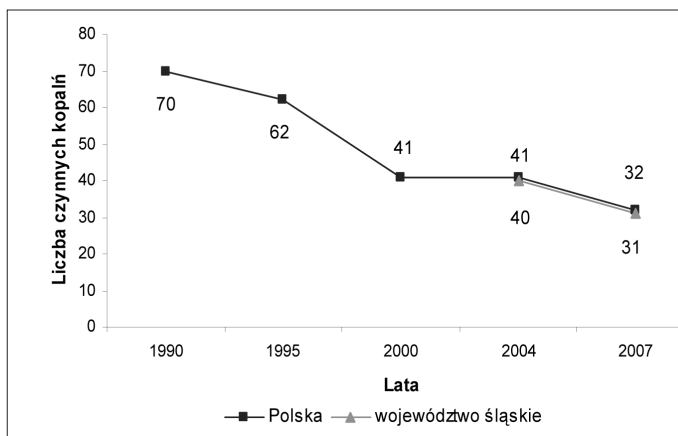
Rys. 2. Struktura przestrzenna aglomeracji górnośląskiej
 Źródło: G. Karoń, R. Janecki, A. Sobota, *Program inwestycyjny rozwoju trakcji szynowej na lata 2008–2011. Analiza ruchu*, Praca naukowo-badawcza, Wydział Transportu Politechniki Śląskiej, Katowice 2009, s. 31

Województwo śląskie przed 1989 rokiem było obszarem koncentracji tych tradycyjnych sektorów gospodarki. Od dwóch dekad region podlega dynamicznym przemianom związanym z restrukturyzacją górnictwa węgla kamiennego i hutnictwa. Zmiany te dotyczą m.in. liczby i przestrzennej alokacji obiektów produkcyjnych oraz wielkości zatrudnienia będącej odbiciem zakresu i wolumenu produkcji. Trzeba zauważyć, że są to jednocześnie kluczowe parametry determinujące potrzeby transportowe, a tym samym organizację rynku kolejowych przewozów pasażerskich w regionie oraz w aglomeracji górnośląskiej, na obszarze której usytuowana jest duża część produkcji hutniczej i wydobycia węgla.

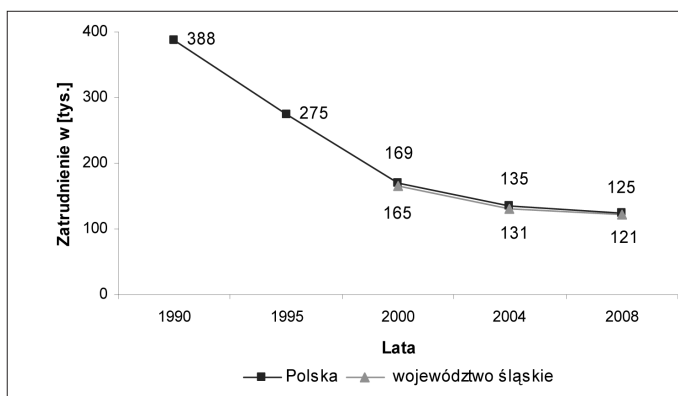
Elementem restrukturyzacji górnictwa był proces likwidacji kopalń zapoczątkowany w 1991 roku. Do dnia dzisiejszego liczba czynnych kopalń w Polsce zmniejszyła się z 70 w 1990 roku do 32 w 2007, a więc o 54%, co ilustruje rysunek 3. Największe zmiany dotyczyły województwa śląskiego, w którym na początku transformacji gospodarczej zlokalizowanych było najwięcej kopalń. Tylko w okresie 2003–2007 liczba kopalń czynnych zmniejszyła się w regionie z 40 do 31, a więc o 22,5%.

Likwidacji kopalń towarzyszyło zmniejszenie zatrudnienia (rysunek 4). W skali kraju liczba zatrudnionych w górnictwie węgla kamiennego zmniejszyła się z 388 tysięcy osób w 1990 roku do 125 tysięcy w 2008, a więc o 263 tysięcy osób, co oznacza spadek o 68%. Podobnie jak w przypadku liczebności kopalń, największe zmiany w zatrudnieniu zanotowano w województwie śląskim. W latach 2000–2008 spadek zatrudnienia w górnictwie dotyczył tylko województwa śląskiego⁹ i wyniósł 44 tysięcy osób, a więc ponad 26% ogółu zatrudnionych w 2000 roku.

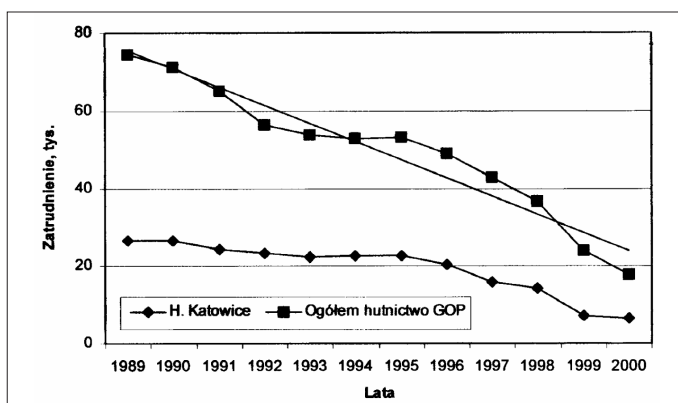
Procesowi restrukturyzacji po 1989 roku poddana została również branża hutnicza. Konsekwencją tych działań był duży, bo wynoszący około 75%, spadek zatrudnienia



Rys. 3. Liczba kopalń czynnych w Polsce i województwie śląskim w latach 1990–2007
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Kicki, E. Sobczyk, H. Paszcza, *The economic and technical aspects of mine closure in Polish conditions, Mine Planning and Equipment Selection, Computer Application in the Minerals Industries*, Banff 2005, www.teberia.pl/index_txt, odsłona 10.07.2011; Strategia działalności górnictwa węgla kamiennego w Polsce w latach 2007–2015, Rada Ministrów, Warszawa 2007, s. 8.



Rys. 4. Zatrudnienie w górnictwie węgla kamiennego w Polsce i województwie śląskim w latach 1990–2008
 Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Kicki, E. Sobczyk, H. Paszcza, *The economic and technical ..., op.cit.; Górnictwo węglowe w województwie śląskim w 2004 r.*, WUS w Katowicach, Katowice 2005, s. 8; Pracujący w województwie śląskim w 2008 r., WUS w Katowicach, Katowice 2009, s. 2; Raport finansowy za rok 2010. Prezentacja dla inwestorów, LW Bogdanka S.A., Łęczna-Warszawa 2011, <http://www.lw.com.pl>, odsłona 10.07.2011 r.



Rys. 5. Zmiany wielkości zatrudnienia w hutnictwie na obszarze GOP w latach 1989–2000
 Źródło: K. Wiederman, *Restrukturyzacja i modernizacja hutnictwa żelaza Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego po 1989 roku*, w: Z. Ziolo (red.), *Problemy transformacji struktur przemysłowych*, Prace Komisji Geografii Przemysłu PTG nr 4, 2002, s. 115–128.

już w latach 1989–2000. W tym okresie bowiem na obszarze centralnej części województwa śląskiego, miejscu tradycyjnej od 200 lat lokalizacji hutnictwa, liczba zatrudnionych zmniejszyła się z około 75 tysięcy osób do około 19 tysięcy, co ilustruje rysunek 5. Tym samym sektor hutnictwa

⁹ Wszystkie kopalnie poza LW Bogdanka w Łęcznej i Janina (PKW) w Libiążu są zlokalizowane w województwie śląskim.

w regionie utracił pozycję jednego z wiodących podmiotów na rynku pracy. Obecnie w 9 lokalizacjach na obszarze kraju pracuje w hutnictwie około 26 tysięcy osób¹⁰ (w województwie śląskim ponad 18 tysięcy¹¹).

Z dotychczasowych rozważań wynika, że rezultatem procesów restrukturyzacji gospodarki województwa śląskiego po 1989 roku były zmiany, których liczba, zakres i głębokość tworzyły jej nową jakość i strukturę. Część z tych zmian miała również duży wpływ na system kolejowego transportu pasażerskiego w regionie i aglomeracji górnośląskiej. Zmiany¹² struktury przestrzennej górnictwa węgla kamiennego i hutnictwa żelaza, radykalny spadek zatrudnienia w kopalniach i hutach, spowodowane tym zjawiskiem zmiany strukturalne na rynku pracy w regionie oraz kompresja wielkości obiektów produkcyjnych w obu sektorach, stały się przyczyną zmian w kolejowym transporcie pasażerskim obsługującym aglomerację górnośląską i cały region.

Tak zainicjowany proces można ująć w dwóch grupach:

- zmian o bezpośrednim charakterze – dotyczące przestrzennego rozmieszczenia popytu na przewozy,
- zmian pośrednich w zakresie organizacji przewozów.

Katalog zmian bezpośrednich obejmuje:

- zmniejszenie liczby celów/źródeł przejazdów w motywacji dom–praca–dom,
- zmiany w kolejowych potokach pasażerskich, do których zaliczyć należy:
 - zmniejszenie dobowej wielkości potoków pasażerów na połączeniach obsługujących przejazdy do/z pracy w kopalniach węgla kamiennego i zakładach hutniczych,
 - zmniejszenie wielkości potoków pasażerów w godzinach szczytów przewozowych porannego i popołudniowego,
 - zanik niektórych relacji potoków pasażerskich, będący wynikiem zaprzestania produkcji w określonych obiektach wydobywczych górnictwa i zakładach hutniczych oraz innych branż pracujących na potrzeby obu sektorów.

Zmiany pośrednie w organizacji przewozów podyktowane były spadkiem popytu i dotyczyły:

- zmniejszenia podaży usług przewozowych w relacjach obsługujących przejazdy pracowników sektorów górnictwa węgla kamiennego i hutnictwa poprzez:
 - ograniczenia liczby kursujących pociągów regionalnych i aglomeracyjnych,

- zwiększenia odstępów czasu pomiędzy pociągami w okresach szczytowych i pozaszczytowych doby,
- zmniejszenia liczby uruchamianych miejsc w pociągach (krótsze składki pociągów),
- likwidacji niektórych relacji dotychczas uruchamianych na potrzeby przejazdów do/z pracy.

Trzeba przy tym zauważyć, że w okresie tak głębokich niekorzystnych zmian ilościowych i przestrzennych popytu na przewozy kolejowe związane z dojazdami do i powrotami z pracy, ich operator zareagował schematycznie i w mało skuteczny sposób. Odpowiedzią na spadek popytu było bowiem wyłącznie ograniczenie oferty rynkowej PKP w przewozach regionalnych i aglomeracyjnych. Nie podjęte zostały żadne efektywne działania mające na celu zwiększenie atrakcyjności przewozów kolejowych w innych segmentach rynku, jak chociażby w zakresie połączeń z centrum aglomeracji (Katowice) i jej ośrodkami miejskimi o funkcjach subregionalnych (Bytom, Gliwice, Sosnowiec), a także połączeń pomiędzy aglomeracją górnośląską i pozostałymi aglomeracjami województwa (bielsko-bialską, częstochowską i rybnicką). Skutkiem tych nieefektywnych działań i wprowadzenia ograniczeń w ofercie przewozowej było utrwalenie na wiele lat tendencji spadkowej w zakresie liczby osób korzystających z transportu kolejowego w aglomeracji górnośląskiej. Zjawisko to jest niestety potwierdzeniem ograniczonej zdolności struktur kolejowych do adaptacji do głębokich zmian strukturalnych w gospodarce, prowadzących do zmian popytu na transport, a zatem w konsekwencji do adaptacji do zmian w strukturze popytu na przewozy pasażerskie.

Na uwarunkowania generowane przez styk układów produkcji i osadnictwa nakłada się dodatkowo wpływ zmian zachowań komunikacyjnych ludności regionu i aglomeracji. Mają one kilka przyczyn, w tym m.in.:

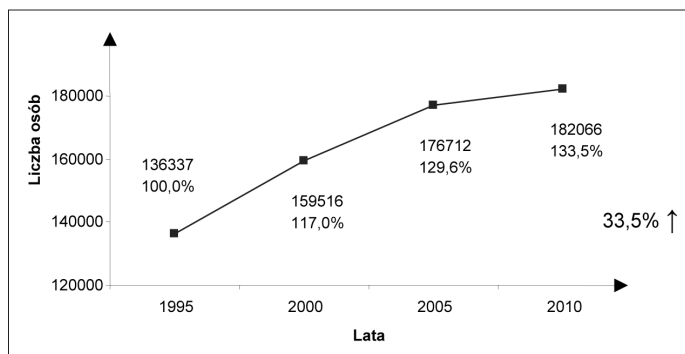
- zmiany w aktywności ekonomicznej mieszkańców wyrażające się rosnącą liczbą osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (rysunek 6), dla prowadzenia której bardzo często konieczne jest wykorzystanie transportu indywidualnego w postaci samochodu osobowego;
- rosnąca w bardzo szybkim tempie motoryzacja indywidualna (rysunek 7) – w latach 2000–2010 wzrost o około 64,2%, co sprzyja rozwojowi indywidualnej aktywności ekonomicznej, jak i coraz większemu udziałowi sfery usług w zatrudnieniu – 52,0% udział pracujących obecnie (2008) w usługach, jak przedstawiono na rysunku 8.

Splot niesprzyjających kolejowemu systemowi przewozów pasażerskich uwarunkowań w jego regionalnym i aglomeracyjnym otoczeniu społeczno-ekonomicznym oraz niekorzystne zjawiska, procesy i tendencje wewnątrz systemu, ukształtowały obecną sytuację kolei w aglomeracji górnośląskiej. Jej analiza jest przedmiotem dalszych rozważań w prezentowanym artykule.

¹⁰ A. Kwiatkiewicz, *Kwalifikacje zawodowe dziś i jutro – adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników w sektorze hutnictwa stali*, PARP, Warszawa 2011, s. 26.

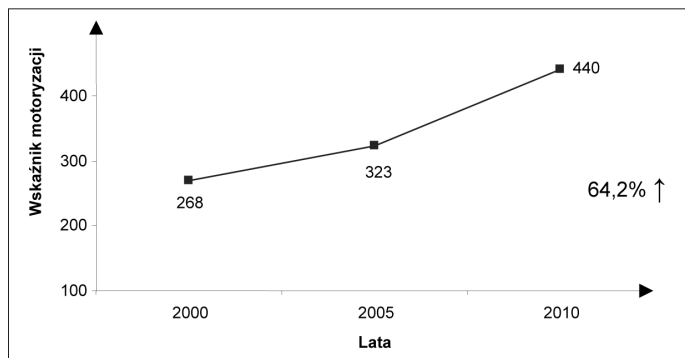
¹¹ Dane szacunkowe – obliczenia własne na podstawie informacji ze stron internetowych hut żelaza zlokalizowanych poza województwem śląskim.

¹² Procesy restrukturyzacji objęły również sektory gospodarki pracujące na rzecz górnictwa węgla kamiennego i hutnictwa (np. przemysł maszynowy).



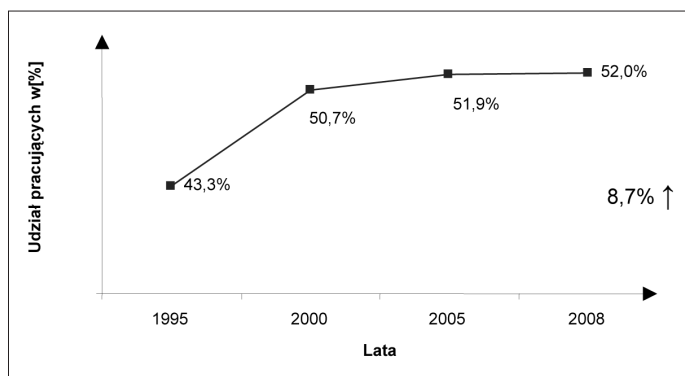
Rys. 6. Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na obszarze aglomeracji górnośląskiej w latach 1995–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS, Warszawa 2011



Rys. 7. Wskaźnik motoryzacji w województwie śląskim w latach 2000–2010

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS, Warszawa 2011



Rys. 8. Udział pracujących w sektorze usług w województwie śląskim w latach 1995–2008

Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS, Warszawa 2011

Zmarginalizowane znaczenie kolejowych przewozów regionalnych w systemie transportowym aglomeracji

Przewozy regionalne w aglomeracji górnośląskiej realizowane są na następujących odcinkach linii kolejowych:

- E30 (Kędzierzyn Koźle)¹³ – Gliwice – Katowice – Jaworzno Szczakowa – (Kraków),
- CE30 (Opole) – Gliwice,
- CE65 (Kalety) – Tarnowskie Góry – Katowice,
- E65 (Częstochowa) – (Zawiercie) – Katowice – Tychy – (granica państwa),
- nr 62 Katowice – (Olkusz) – (Kielce),
- nr 138 Katowice – Mysłowice – (Oświęcim),
- nr 140 Katowice – Mikołów – (Rybnik),

¹³ Stacje, których nazwy umieszczono w nawiasach położone są poza obszarem aglomeracji górnośląskiej.

Na odcinkach linii nr 179 Tychy Miasto – Tychy i E65 Tychy – Katowice – Sosnowiec Główny, w ramach SKR, wykonywane są przewozy aglomeracyjne. Przewozy o charakterze aglomeracyjnym realizowane są również na linii nr 147/132 Gliwice – Bytom. W dalszych rozważaniach, ze względu na dominację relacji o charakterze regionalnym, używane będą pojęcia kolei regionalnej lub kolejowych przewozów regionalnych.

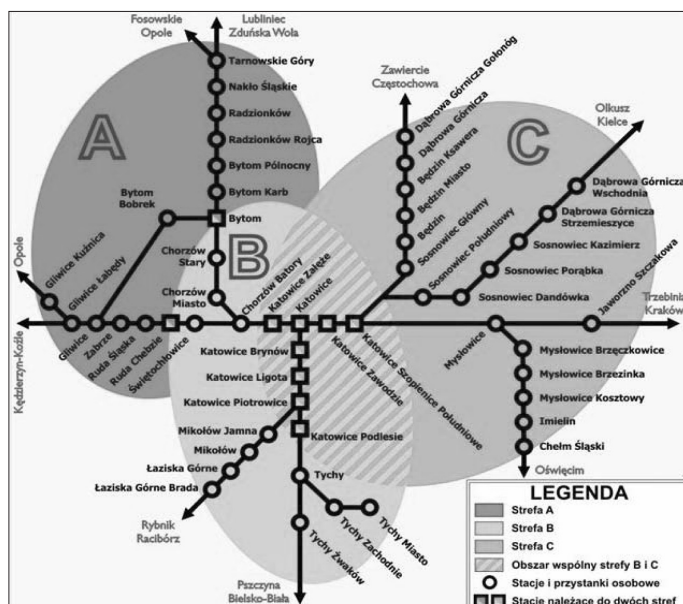
Układ linii kolejowych przebiegających przez aglomerację górnośląską (rysunek 9) zapewnia przepływ potoków pasażerskich na kierunkach:

- wschód (Częstochowa, Zawiercie, Łazy; Kielce, Olkusz; Kraków, Jaworzno Szczakowa; Oświęcim, Mysłowice) – zachód (Gliwice, Opole; Gliwice, Kędzierzyn Koźle),
- północ (Opole, Tarnowskie Góry; Lubliniec, Tarnowskie Góry; Kalety, Tarnowskie Góry) – południe (Tychy, Tychy Miasto; Tychy, Bielsko-Biała; Tychy, granica państwa; Mikołów, Rybnik).

Poprzez węzeł na stacji Katowice możliwe są przejścia bez zmiany kierunku jazdy w relacjach wschód–południe–wschód oraz wschód–północ–wschód.

W funkcjonowaniu kolejowych przewozów regionalnych w aglomeracji górnośląskiej identyfikowanych jest wiele czynników zniechęcających mieszkańców aglomeracji do korzystania z usług transportu kolejowego. Można wśród nich wymienić m.in.:

- obecny stan techniczny sieci kolejowej w aglomeracji (aspekt jakościowy),
- przestarzały i zły stan techniczny taboru wykorzystywanego w kolejowych przewozach regionalnych,
- mankamenty funkcjonującego obecnie układu sieci kolejowej,
- ilościowe i jakościowe cechy oferty przewozowej dedykowanej mieszkańcom aglomeracji,
- deficyt środków finansowych na realizację głębokich zmian w systemie regionalnego transportu kolejowego.



Rys. 9. Układ linii kolejowych na obszarze aglomeracji górnośląskiej z podziałem na strefy, po których kursują pociągi regionalne

Źródło: Mapa stref, http://przewozyregionalne.pl/img_im/regiony/slaskie/2011, odłona 30.05.2011

Tabela 2

| Prędkość handlowa pociągów aglomeracyjnych i regionalnych na wybranych odcinkach sieci kolejowej w aglomeracji górnośląskiej według rozkładu jazdy 2010/2011 r. | |
|---|---|
| Nazwa odcinka, po którym kursują pociągi aglomeracyjne i regionalne | Średnia prędkość handlowa kursujących pociągów w [km/h] |
| Połączenia na obszarze aglomeracji – pociągi regionalne | |
| Katowice–Gliwice | 45 |
| Gliwice–Katowice–Dąbrowa Górnicza Ząbkowice (Zawiercie) | 45 |
| Katowice–Tarnowskie Góry | 36 |
| Katowice–Sławków (Olkusz) | 34 |
| Gliwice–Bytom | 50 ¹⁾ |
| Gliwice–Pyskowiec (Strzelce Opolskie) | 42 |
| Gliwice–Rudziniec (Kędzierzyn Koźle) | 58 |
| Szybka Kolej Regionalna (SKR) – pociągi aglomeracyjne | |
| Katowice–Tychy Miasto | 40 |
| Sosnowiec Główny–Tychy Miasto | 36 |
| Katowice–Sosnowiec Główny | 40 |
| Połączenia z ośrodkami centralnymi obszarów metropolitalnych województwa | |
| Katowice–Częstochowa | 53/75 ²⁾ |
| Katowice–Rybnik | 37 |
| Katowice–Bielsko-Biała | 40 |
| Połączenia z sąsiednimi miastami wojewódzkimi | |
| Gliwice–Opole | 50 ³⁾ /42 ⁴⁾ |
| Katowice–Kraków | 39 |
| Katowice–Kielce | 53 |
| Połączenia z atrakcyjnymi miejscami w otoczeniu aglomeracji | |
| Katowice–Kraków | 39 |
| Katowice–Żywiec | 39 |
| Katowice–Wista Głębcze | 43 |
| Katowice–Oświęcim | 36 |

¹⁾ Pociągi aglomeracyjne

²⁾ Pociągi przyspieszone

³⁾ Relacja Gliwice–Kędzierzyn Koźle–Opole

⁴⁾ Relacja Gliwice–Strzelce Opolskie–Opole

Źródło: opracowanie własne.

Na istniejący stan techniczny sieci kolejowej w aglomeracji, który należy ocenić bardzo krytycznie, wpływ mają przede wszystkim takie czynniki, jak luka remontowa obserwowana w różnym zakresie na wszystkich odcinkach linii, po których kursują pociągi aglomeracyjne i regionalne, oraz niezrealizowane plany modernizacji odcinków linii E30 i E65 przebiegających przez obszar aglomeracji. W tym kontekście obecny poziom techniczny sieci charakteryzują m.in.:

- katastrofalny stan dużej liczby dworców i przystanków kolejowych usytuowanych na obszarze aglomeracji,
- niska prędkość techniczna kursujących pociągów aglomeracyjnych i regionalnych będąca rezultatem złego stanu technicznego torów oraz niedostatecznego poziomu innych parametrów sieci kolejowej.

Pierwsza z wymienionych cech działa odpychająco i zniechęcająco na potencjalnego pasażera, niwelując inne korzyści, jakie może on osiągnąć, korzystając z pociągów regionalnych. Jeszcze bardziej negatywne znaczenie posiada niska prędkość techniczna pociągów¹⁴. Parametr ten wpływa na ich prędkość handlową, powodując jej obniżenie, co skutkuje wydłużeniem czasu przejazdu, trudnym do zaakceptowania przez potencjalnych pasażerów. W tabeli 2 przedstawiono prędkość handlową pociągów aglomeracyjnych i regionalnych na wybranych odcinkach sieci kolejowej w aglomeracji górnośląskiej.

Na ten niezadowolający stan w zakresie oferowanej na odcinkach sieci kolejowych przewozów regionalnych i SKR prędkości handlowej pociągów (60% badanych relacji posiada prędkość handlową mniejszą lub równą 40 km/h) istotny wpływ ma również jakość eksploatowanego taboru. Można szacować, że w skali całej sieci tylko w przypadku 10% wagonów i elektrycznych zespołów trakcyjnych przeprowadzone zostały kompleksowe modernizacje. W tych warunkach przeciętny wiek obecnie eksploatowanych na sieci kolejowej około 8 tysięcy wagonów pasażerskich wynosi ponad 27 lat i stale wzrasta, a elektrycznych zespołów trakcyjnych odpowiednio 26 lat¹⁵. Stan ten wymaga więc pilnego przyspieszenia programów modernizacyjnych w zakresie taboru pasażerskiego.

Cech niekorzystnie wpływających na atrakcyjność kolei jako środka transportu w aglomeracji lub w podróży do i z aglomeracji nie jest pozbawiony obecnie funkcjonujący układ sieci kolejowej. Można wśród jego mankamentów wymienić m.in.:

- brak generatorów ruchu pasażerskiego w rejonach istniejących stacji i przystanków kolejowych położonych poza centrami miast;

- niedostateczną liczbę punktów odprawy pasażerów w obszarach potencjalnego ciężenia do przebiegających przez nie odcinków kolejowych przewozów regionalnych, będącą rezultatem braku spójności pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a lokalizacją transportu kolejowego z jednej strony, jak również nieuwzględnianiem w decyzjach o lokalizacji określonej aktywności, dostępności do tych miejsc od strony transportu kolejowego.

Obok stanu technicznego sieci kolejowej i eksploatowanego taboru kolejowego cechy oferty przewozowej dedykowanej mieszkańcom i gościom aglomeracji są obecnie również jedną z kluczowych przyczyn niewielkiego udziału regionalnego transportu kolejowego w przewozach aglomeracyjnych. Wyniki badań wskazują, że z około 1,2 miliona pasażerów, korzystających każdej doby z usług publicznego transportu zbiorowego, tylko około 20 tysięcy wybiera kolej regionalną¹⁶.

¹⁴ Według danych z 2003 r. dla województwa śląskiego, prędkość techniczna 60 km/h i mniej obowiązywała na 54,5% całej długości sieci w regionie, natomiast prędkość 100 km/h i więcej na 23,4% długości sieci kolejowej – zob. R. Janecki, J. Pawlicki, *Wykorzystanie infrastruktury transportowej województwa śląskiego – obserwowane tendencje*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Transport, z. 47, Gliwice 2003, s. 87–88. Obecnie na 43,9% sieci kolejowej prędkość pociągów nie przekracza 80 km/h, w tym na 2373 km sieci (8,5% jej długości) pociągi poruszają się z prędkością mniejszą od 40 km/h – zob. *Raport roczny 2009*, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Warszawa 2010.

¹⁵ *Program działań dla...*, op.cit., s. 9–10.

¹⁶ *Diagnoza stanu systemu...*, op.cit., s. 206.

Do głównych wad oferty rynkowej kolei regionalnej w aglomeracji górnośląskiej, zdaniem autorów, należą m.in.:

- w sferze ilościowej:
 - odbiegająca od oczekiwań użytkowników regionalnego transportu kolejowego liczba uruchamianych pociągów w niektórych relacjach wewnętrznych, jak i w zewnętrznych połączeniach aglomeracji,
 - niedostateczne rozpoznanie potrzeb w zakresie przejazdów weekendowych związanych z wypoczynkiem i rekreacją oraz edukacją, skutkujące niedostosowaniem rozkładów jazdy pociągów oraz wielkości składów do występujących potoków pasażerów;
- w zakresie relacji obsługiwanych połączeń:
 - zdominowanie układu relacji pociągowych (z wyjątkiem kierunku Gliwice–Katowice–Zawiercie i połączenia SKR Tychy Miasto–Katowice–Sosnowiec Główny) przez pociągi rozpoczynające i kończące bieg na stacji Katowice; wiąże się z tym brak połączeń tranzytowych z północy na południe aglomeracji, z północy na wschód oraz z południa na wschód; dla mieszkańców aglomeracji oznacza to wydłużenie czasu podróży (konieczność przesiadania się) i większe uciążliwości związane z przemieszczaniem;
- w zakresie bieżącego funkcjonowania systemu:
 - wielość różnorodnych zmian w organizacji ruchu pociągów w okresie obowiązywania danego rozkładu jazdy,
 - brak atrakcyjnych wewnętrznych rozwiązań taryfowych umacniających więź z dotychczasowymi użytkownikami regionalnego transportu kolejowego i przyciągającymi nowych pasażerów;
- w sferze relacji z otoczeniem systemu kolejowych przewozów regionalnych:
 - dezintegracja funkcjonalna systemu regionalnego transportu kolejowego i miejskiego transportu zbiorowego w aglomeracji,
 - brak integracji taryfowej (wspólny bilet) w systemie transportowym całej aglomeracji górnośląskiej oraz inicjatyw w zakresie taryf podnoszących atrakcyjność korzystania przez mieszkańców z pociągów kolei regionalnej obsługujących niektóre relacje zewnętrzne (Kraków, Żywiec, Wisła Głębcze, Zawiercie, Częstochowa, Oświęcim),
 - nieefektywny system komunikowania się z potencjalnymi użytkownikami transportu kolejowego w aglomeracji, nie pozwalający na dotarcie do nich z informacjami o walorach kolei regionalnej w aglomeracji górnośląskiej¹⁷, jak np. kolej regionalna łącząca stolice obszarów metropolitalnych regionu czy też centra dwóch wielkich aglomeracji (Katowice i Kraków);
- w sferze jakościowej:
 - niski poziom świadczonych usług w każdej fazie procesu transportowego, a więc zarówno odprawy pasażerów, jak i przemieszczania; jakość oferty kolei re-

gionalnej w aglomeracji górnośląskiej jest obecnie determinowana w dużym stopniu przez stan infrastruktury kolejowej, eksploatowanego taboru i brak zastosowań rozwiązań ITS do zarządzania systemem transportowym aglomeracji.

Ze względu na ramy artykułu szerzej zaakcentowano dwa z kilku wyspecyfikowanych problemów. Dla przyszłości regionalnego transportu kolejowego i całego systemu transportowego aglomeracji górnośląskiej szczególnie ważne jest rozważenie negatywnych zjawisk związanych z:

- ilościowym dopasowaniem oferty do obecnych potrzeb w kontekście perspektywicznych zmian, do jakich musi dojść w systemie transportowym aglomeracji, zmiany te powinny być ukierunkowane na zrównoważenie mobilności mieszkańców bez jej zmniejszania;
- dezintegracją systemu transportowego aglomeracji, która w konfrontacji z aglomeracjami na całym świecie jest anachronizmem trudnym już obecnie do zaakceptowania.

Przegląd liczby kursujących pociągów w rozkładzie jazdy 2010/2011, charakteryzowany przez wskaźnik średniej częstotliwości ich kursowania (tabela 3) wskazuje, że część relacji z punktu widzenia potrzeb związanych z ruchem wewnętrznym w aglomeracji nie posiada w obecnych warunkach żadnego znaczenia. Są to pociągi obsługujące następujące odcinki:

- Katowice–Mikołów¹⁸–(Rybnik),
 - Katowice–Jaworzno–(Kraków),
 - Katowice–Tarnowskie Góry–(Lubliniec, Kluczbork, Wieluń),
 - Katowice–Bieruń–(Oświęcim),
 - Katowice – Sławków – (Tunel, Kozłów, Sędziszów, Kielce),
 - Gliwice–Bytom,
- na których częstotliwość kursowania pociągów wynosi od 65 do 220 minut.

Dostępna obecnie oferta pociągów regionalnych na wymienionych odcinkach została pośrednio ukształtowana przez stan techniczny tych linii. Na pięciu bowiem z sześciu odcinków (z wyjątkiem relacji Gliwice–Bytom) prędkość handlowa pociągów regionalnych nie przekracza 40 km/h (od 34 km/h – odcinek Katowice–Sławków do 39 km/h – odcinek Katowice–Jaworzno). Niska prędkość handlowa powoduje zwiększenie czasu przejazdu, który staje się czynnikiem negatywnie wpływającym na wybór kolei jako środka transportu przez potencjalnych jej użytkowników, a często już korzystających z jej usług pasażerów, zmusza do zmiany preferencji i zachowań komunikacyjnych. Działa więc negatywny schemat: zły stan techniczny linii kolejowej – mało atrakcyjna oferta (czas jazdy pociągów) – mniejszy potok pasażerów, a więc spadek popytu na usługi kolejowych przewozów regionalnych. Zmniejszenie popytu zmusza operatora do ograniczenia liczby kursujących pociągów.

¹⁷ Zdawać należy sobie sprawę, że dzisiaj kolej regionalna w aglomeracji ma niewiele do zaoferowania potencjalnym klientom. Formułowany postulat działań w tym zakresie ma zatem perspektywiczny charakter.

¹⁸ Na drugiej pozycji w zamieszczonej specyfikacji (z wyjątkiem relacji Gliwice–Bytom) występuje gmina obce aglomeracji górnośląskiej.

Tabela 3

| Średnia częstotliwość kursowania pociągów aglomeracyjnych i regionalnych na wybranych odcinkach sieci kolejowej w aglomeracji górnośląskiej według rozkładu jazdy 2010/2011 r. | |
|---|---|
| Nazwa odcinka, po którym kursują pociągi aglomeracyjne i regionalne | Średnia częstotliwość kursowania pociągów w [min.] – dzień roboczy |
| Połączenia wewnątrz aglomeracji | |
| Katowice–Gliwice | 30 |
| Katowice–Dąbrowa Górnicza–(Zawiercie, Częstochowa) | 30 |
| Katowice–Tarnowskie Góry (Lubliniec, Kluczbork, Wieluń) | 80 |
| Katowice–Sławków (Olkusz) | 105 |
| Katowice–Kobiór (Bielsko-Biała) | 50 |
| Katowice–Mikołów (Rybnik) | 65 |
| Katowice–Tychy SKR | 60 |
| Katowice–Tychy (SKR i PR) | 30 |
| Katowice–Sosnowiec SKR | 65 |
| Katowice–Sosnowiec (SKR i PR) | 25 |
| Tychy–Sosnowiec SKR | 65 |
| Katowice–Jaworzno (Kraków) | 70 |
| Katowice–Bieruń (Oświęcim) | 220 |
| Połączenia z centrami obszarów metropolitalnych województwa | |
| Katowice–Częstochowa | 55 |
| Katowice–Rybnik | 70 |
| Katowice – Bielsko-Biała | 55 |
| Połączenia z otoczeniem aglomeracji | |
| Katowice–Kraków | 70 |
| Katowice–Żywiec | 60 |
| Katowice–Zwardoń | 85 |
| Katowice–Oświęcim | 220 |
| Katowice–Wisła | 180 |
| SKR – Szybka Kolej Regionalna; PR – kolejowe przewozy regionalne | |

Źródło: opracowanie własne.

Opisane zjawisko dotyczy odcinków linii kolei regionalnej obsługujących obszary aglomeracji górnośląskiej o wysokiej intensywności zagospodarowania przestrzennego i gęstości zaludnienia. Czynnikiem ten tym bardziej wskazuje na niesprzyjające popytowi na usługi regionalnego transportu kolejowego, oddziaływanie stanu technicznego infrastruktury kolejowej. Należy zatem przewidywać, że modernizacja tych odcinków linii kolei regionalnej, przy jednoczesnej poprawie jakości taboru pociągowego, mogłaby w znaczący sposób zwiększyć atrakcyjność tych połączeń. Potrzebne są więc w przyszłości działania nie poddające się schematowi „błędnego koła”, ale stawiające za cel wzrost popytu na usługi systemu kolejowych przewozów regionalnych. W przypadku wzrostu popytu, w przyszłości można byłoby w tych relacjach wydzielić pociągi ruchu aglomeracyjnego.

W najważniejszych korytarzach kolei regionalnej w aglomeracji górnośląskiej¹⁹: Gliwice–Katowice–Dąbrowa Górnicza–(Zawiercie, Częstochowa) oraz SKR Sosnowiec–Katowice–Tychy Miasto²⁰ częstotliwość kursowania pociągów (25–30 minut) jest zbliżona do oferowanej częstotliwości kursów w miejskim transporcie zbiorowym (transport autobusowy i tramwajowy). Podobnie jak w transporcie miejskim, w szczytach przewozowych obserwuje się zatłocze-

nie niektórych pociągów regionalnych obsługujących wymienione relacje. W tej sytuacji należałoby w korytarzach kolejowego transportu aglomeracyjnego i regionalnego zwiększyć ich potencjał przewozowy. Działania w tym kierunku, zgodne z zasadami zrównoważonej mobilności, byłyby bardziej efektywne, gdyby procesowi zwiększenia potencjału przewozowego kolei regionalnej towarzyszył wzrost popytu na jej usługi przewozowe. Tak jednak nie jest, gdyż obok ograniczeń infrastrukturalnych i taborowych, o których już uprzednio wspomiano, pojawia się jeszcze jeden istotny czynnik ograniczający popyt. Tą barierą jest brak integracji funkcjonalnej, taryfowej i systemowej w całym systemie transportowym aglomeracji górnośląskiej.

Negatywne skutki takiego stanu rzeczy dotyczą także regionalnego systemu transportu kolejowego. Brak integracji powoduje bowiem zatamowanie systemu transportowego aglomeracji. Zjawisko to prowadzi do izolacji regionalnego transportu kolejowego, pomimo że system ten operuje w całej aglomeracji, w tym w przecinających ją korytarzach wschód–zachód i północ–południe, krzyżujących się w centrum 2,5 milionowej aglomeracji (stacja Katowice).

We współczesnych aglomeracjach autonomiczna atrakcyjność systemu transportu kolejowego jest niewielka i szybko się wyczerpuje. Aglomeracyjny transport kolejowy jest natomiast zdecydowanie bardziej atrakcyjny dla mieszkańców i osób przyjezdnych w powiązaniach o komplekarnym i intermodalnym charakterze z miejskim transportem zbiorowym (wszystkimi jego technikami przemieszceń), transportem indywidualnym niemotoryzowanym (ruch pieszy i rowerowy) oraz transportem indywidualnym wykonywanym samochodami osobowymi.

Po ponad dwudziestu latach utrzymywania się opisanego stanu infrastruktury kolejowej i taboru pasażerskiego oraz trudności występujących w bieżącym funkcjonowaniu systemu transportu kolejowego w aglomeracji górnośląskiej jego udział w przewozach aglomeracyjnych jest mało znaczący. W 1989 roku w byłym województwie katowickim na tysiąc mieszkańców przypadało średnio 58 podróży koleją. Natomiast w trzynastu dużych miastach aglomeracji górnośląskiej²¹ w 2009 roku tysiąc mieszkańców realizowało w dobie roboczej już tylko 10 podróży koleją, a więc o 82,7% mniej niż w 1989 roku²². Obecną (2009 rok) strukturę ruchliwości mieszkańców w podróżach niepieszych według wykorzystywanego środka transportu i sposobu przemieszczania się przedstawia rysunek 10. Z danych wynika, że udział transportu kolejowego w przewozach na obszarze badanych miast aglomeracji wyniósł tylko 0,8%.

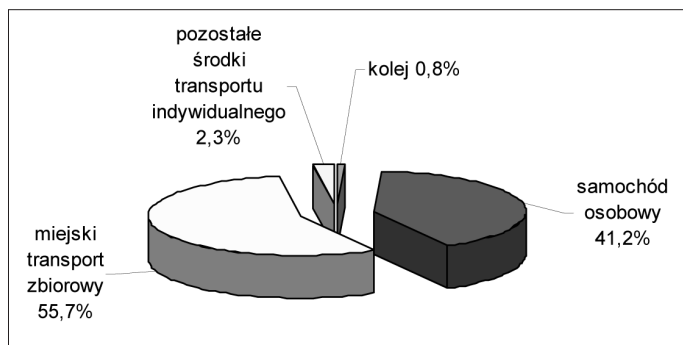
Największe dobowe potoki pasażerów w kolejowym ruchu regionalnym notowane są na odcinkach: Katowice–Gliwice: 7296 osób, Gliwice–Katowice: 5155 osób; (Zawiercie) Dąbrowa Górnicza–Katowice: 4745 osób, Katowice–Dąbrowa

¹⁹ Podstawą wyodrębnienia jest wielkość przewozów na tych odcinkach kolei regionalnej.

²⁰ W przypadku, gdy rozpatruje się łącznie pociągi szybkiej kolei regionalnej (SKR) oraz pozostałe pociągi spółki Przewozy Regionalne na tym odcinku.

²¹ Badania zachowań komunikacyjnych przeprowadzone we wszystkich miastach aglomeracji górnośląskiej posiadających komunikację tramwajową (1,8 mln mieszkańców – 72% ogółu mieszkańców aglomeracji).

²² Obliczenia własne na podstawie: G. Karoń, R. Janeczek, A. Sobota z zespołem, *Program inwestycyjny rozwoju...*, op.cit., s. 71, 150.



Rys. 10. Podział zadań przewozowych w transporcie pasażerskim na obszarze badanych miast aglomeracji górnośląskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie: G. Karoń, R. Janecki, A. Sobota z zespołem, Program inwestycyjny rozwoju..., o. cit., s. 151.

Górnica (Zawiercie) 4730: osób; Katowice–Tychy: 3300 osób i Tychy–Katowice: 3166 osób²³.

Porównanie aglomeracji górnośląskiej z innymi aglomeracjami (Trójmiasto i Warszawa) w zakresie wolumenu przewozów w kolejowym transporcie aglomeracyjnym wypada zdecydowanie na niekorzyść Górnego Śląska i Zagłębia. W aglomeracji trójmiejskiej odnotowuje się bowiem 13% udział SKM w przewozach²⁴, w aglomeracji warszawskiej udział SKM, WKD i Kolei Mazowieckich wynosi 7,9%²⁵. W Trójmieście w ciągu roku kolej regionalna przewozi blisko 39,0 miliona pasażerów²⁶, w Warszawie odpowiednio w ciągu doby 200 tysięcy osób²⁷.

Podsumowanie

Realizacja strategicznych celów współczesnego transportu w aglomeracjach, a więc poprawy jakości życia i dobrobytu ich mieszkańców oraz osób pracujących, przybywających z zewnątrz i warunków pobytu odwiedzających aglomerację gości, a także wzrost konkurencyjności aglomeracji jest niełatwa do osiągnięcia. Wymaga bowiem nowoczesnego, sprawnie funkcjonującego, efektywnego i bezpiecznego systemu transportowego.

Doświadczenia wielu aglomeracji na świecie wskazują, że w kształtowaniu nowoczesnych systemów transportowych w aglomeracjach strategiczna rola przypada systemom transportu szynowego, takim jak: metro, szybka kolej miejska, lekkie koleje miejskie, koleje podmiejskie i regionalne oraz tramwaje. Aby doszło do takiej przebudowy w aglomeracji górnośląskiej, konieczna jest zmiana w po-

strzeganiu roli kolei regionalnej w systemie transportowym aglomeracji. Zachęcającym czynnikiem jest coraz powszechniejsze wśród decydentów w aglomeracji przekonanie o konieczności zmian. Zdaniem autorów artykułu zmiany te powinny pójść w kierunku całkowitej reorientacji roli kolei regionalnej w obsłudze potrzeb transportowych na obszarze aglomeracji górnośląskiej.

Obecny system transportu kolejowego w aglomeracji posiada wiele niekorzystnych cech. Ograniczenia, które omówiono w niniejszym artykule, identyfikuje się w infrastrukturze regionalnego transportu kolejowego, w taborze przewozowym i w organizacji systemu, przy czym w tym ostatnim przypadku ograniczenia są często rezultatem barier infrastrukturalnych i taborowych. Z drugiej strony, istniejący układ sieci kolejowej w aglomeracji górnośląskiej oferuje duże możliwości w zakresie odbudowy pozycji transportu kolejowego na jej obszarze. Problemy koniecznej odbudowy znaczenia kolei w aglomeracji górnośląskiej będą przedmiotem dalszych rozważań w kolejnej publikacji.

Literatura

1. Burnewicz J., *Nowoczesna infrastruktura transportowa jako podstawowy element identyfikacji procesów rozwojowych w projektowanych dokumentach strategicznych*, Ekspertyza dla Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, Gdańsk–Warszawa 2010.
2. *Diagnoza stanu systemu transportowego oraz plan rozwoju transportu zbiorowego na obszarze działania KZK GOP*, Ernst&Young, Katowice–Warszawa 2007.
3. *Diagnoza polskiego transportu (stan do 2009 roku)*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2011.
4. Janecki R., Pawlicki J., *Wykorzystanie infrastruktury transportowej województwa śląskiego – obserwowane tendencje*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, seria Transport, z. 47, Gliwice 2003.
5. Karoń G., Janecki R., Sobota A. z zespołem, *Program inwestycyjny rozwoju trakcji szynowej na lata 2008–2011, Analiza ruchu*, Praca naukowo-badawcza, Wydział Transportu Politechniki Śląskiej, Katowice 2009.
6. Kicki J., Sobczyk E., Paszcza H., *The economic and technical aspects of mine closure in Polish conditions*, *Mine Planning and Equipment Selection*, Computer Applications in the Minerals Industries, Banff 2005, www.teberia.pl/index_rxt, odsłona 10.07.2011
7. Kołodziejcki H., Wyszomirski O., *Organizacja transportu publicznego w Metropolii Zatoki Gdańskiej – stan istniejący i kierunki rozwoju*, Prezentacja na konferencję naukowo-techniczną SITK RP Oddział w Warszawie, *I Forum Transportu Aglomeracyjnego: Plan transportowy w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym*, Warszawa 2009.
8. Kwiatkiewicz A., *Kwalifikacje zawodowe dziś i jutro – adaptacyjność przedsiębiorstw i pracowników w sektorze hutnictwa stali*, PARP, Warszawa 2011.
9. *Program działań dla rozwoju rynku transportu kolejowego do roku 2015*, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2010.
10. Ruta L., *Organizacja transportu publicznego w aglomeracji warszawskiej – stan istniejący i kierunki rozwoju*, Prezentacja na konferencję naukowo-techniczną SITK RP Oddział w Warszawie, *I Forum Transportu Aglomeracyjnego: Plan transportowy w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym*, Warszawa 2009.
11. Starowicz W. z zespołem, *Wyniki badań i analiz kolejowego regionalnego ruchu pasażerskiego na terenie województwa śląskiego*, SITK RP Oddział w Krakowie, Kraków 2005.

²³ W. Starowicz z zespołem, *Wyniki badań i analiz kolejowego regionalnego ruchu pasażerskiego na terenie województwa śląskiego*, SITK RP Oddział w Krakowie, Kraków 2005.

²⁴ Obliczenia własne na podstawie: H. Kołodziejcki, O. Wyszomirski, *Organizacja transportu publicznego w Metropolii Zatoki Gdańskiej – stan istniejący i kierunki rozwoju*, Prezentacja na konferencję naukowo-techniczną SITK RP Oddział w Warszawie *I Forum Transportu Aglomeracyjnego: Plan transportowy w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym*, Warszawa 2009, s. 3–6.

²⁵ Obliczenia własne na podstawie: L. Ruta, *Organizacja transportu publicznego w aglomeracji warszawskiej – stan istniejący i kierunki rozwoju*, Prezentacja na konferencję naukowo-techniczną SITK RP Oddział w Warszawie *I Forum Transportu Aglomeracyjnego: Plan transportowy w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym*, Warszawa 2009, s. 10.

²⁶ H. Kołodziejcki, O. Wyszomirski, *Organizacja transportu publicznego...*, op.cit., s. 6.

²⁷ Obliczenia własne na podstawie: L. Ruta, *Organizacja transportu publicznego...*, op.cit., s. 10.