

Marcin Rechłowicz, Vladyslav Bespalov

Kolej regionalna jako element systemu komunikacyjnego konurbacji

Połączenia kolejowe stanowią istotny element systemów komunikacyjnych nie tylko w skali pojedynczych krajów, ale i mniejszych jednostek terytorialnych. Specyficznym typem takiego obszaru jest konurbacja przemysłowa, czyli duży zespół miast bez jednego wyraźnego centrum, powstały najczęściej w wyniku industrializacji. W artykule określono wpływ struktury osadniczej takich jednostek jak Okręg Górnośląski, Zagłębie Ruhry czy Zagłębie Donieckie na sieć kolejowych połączeń regionalnych. Zwrócono uwagę na szereg aspektów związanych z funkcjonowaniem kolei regionalnej, w tym między innymi integrację z transportem miejskim, kwestie finansowe i związane z prowadzeniem ruchu.

Konurbacja jako zespół miast

Konurbacja jest specyficznym skupiskiem miast, co przekłada się nie tylko na kształt sieci transportowej, ale i zakres przemieszczeń między ośrodkami. A. i R. Runge [9] definiują konurbację jako „zespół kilku lub nawet kilkudziesięciu miast o różnej wielkości, bez dominacji któregośkolwiek z nich”. W odróżnieniu od aglomeracji monocentrycznej, w konurbacji brak jest jednego wyraźnego centrum, co bardzo często jest równoznaczne z brakiem jednego głównego węzła komunikacyjnego, obsługującego cały obszar i będącym naturalnym celem większości dojazdów. Połączenia między miastami konurbacji A. i R. Runge charakteryzują jako „równorzędne i wielostronne (każdego miasta z każdym)”.

Istotne miejsce zajmują w tym układzie konurbacje przemysłowe, które najczęściej powstawały w wyniku odkrycia złóż surowców mineralnych oraz rozwoju przemysłu wydobywczego i przetwórczego. W warunkach europejskich surowcem, który zapoczątkował ich powstawanie w XVIII–XX w. był węgiel kamienny. W oparciu o jego złoża wyrosły Zagłębie Ruhry, Górnośląski Okręg Przemysłowy i Rybnicki Okręg Węglowy (w związku z restrukturyzacją przemysłu w najnowszej literaturze przedmiotu coraz częściej określane po prostu jako konurbacja górnośląska wraz z aglomeracją rybnicką), a także Zagłębie Donieckie.

Transport kolejowy, umożliwiający masowy zbytni surowców, był jednym z czynników wpływających na rozwój konurbacji i decydujących o sukcesie określonego miasta. Jako przykład posłużyć mogą Będzin i Bytom, będące w początkach XIX w. najbardziej wpływowymi ośrodkami po obu stronach granicy prusko-rosyjskiej, które jednak straciły na znaczeniu po przeprowadzeniu pierwszej linii kolejowej łączącej oba zabory przez Sosnowiec i Katowice (obecnie dwa największe miasta regionu). Jednak mimo, że kolej w dużej mierze decydowała o współczesnym kształcie konurbacji przemysłowych, to jej znaczenie od połowy XX w. stopniowo malało, a do powstawania i rozwoju nowych miast nie było już konieczne położenie na trasie ważnej

magistrali kolejowej (przykład lokalizacji nowych osiedli Jastrzębia Zdroju czy Siewierodoneicka w latach 60.–70. XX w.).

Sieć kolejowa konurbacji

Sieć kolejowa, podobnie jak sieć drogowa, tramwajowa *etc.*, w dużej mierze jest odzwierciedleniem struktury osadniczej regionu, w ramach którego funkcjonuje. Biorąc pod uwagę nadrzędne zadanie transportu – przewóz osób i towarów, w modelu teoretycznym sieć transportowa powinna jak najlepiej zaspokajać potrzeby przewozowe na danym obszarze, łącząc poszczególne jego ośrodki w możliwie najkorzystniejszy sposób. W przypadku analizy sieci transportowych, najistotniejsze znaczenie będzie miała skomplikowana struktura przestrzenna konurbacji, wyrażająca się (jak już wspomniano) przede wszystkim brakiem jednego wyraźnego wykształconego centrum, jak również istnieniem ośrodków o charakterze subregionalnym – zbliżonych potencjałem do ośrodka największego, czy też pełniących funkcje o charakterze centralnym (nie zawsze jest to tożsame).

Struktura osadnicza konurbacji wpływa między innymi na kształt sieci kolejowej, której najważniejszymi cechami przestrzennymi są:

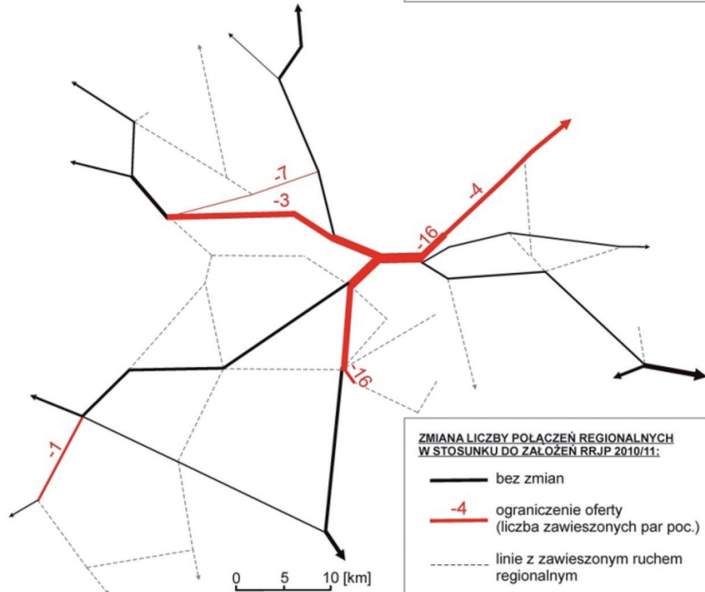
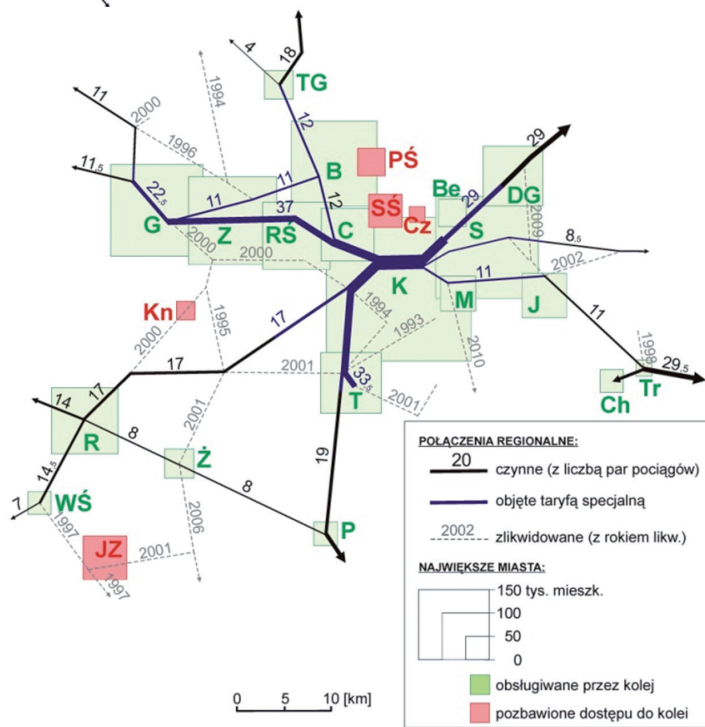
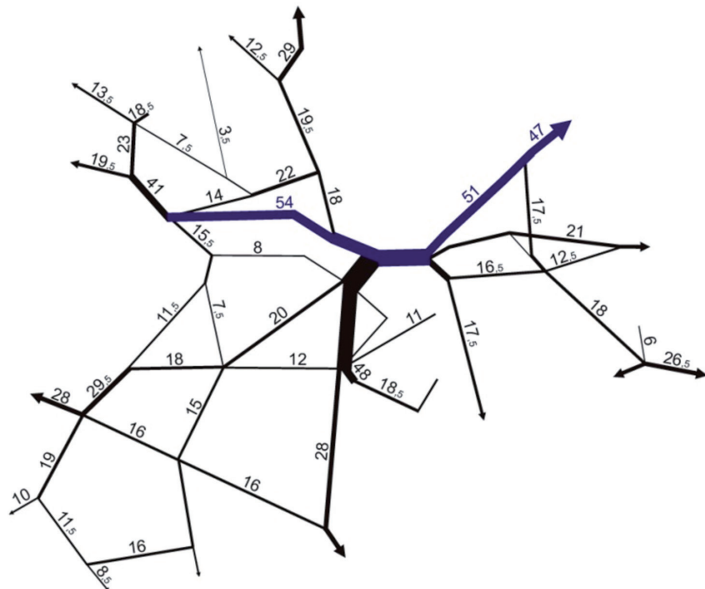
- brak jednego wyraźnego centralnego węzła sieci kolejowej lub istnienie kilku węzłów, którym można przypisać rangę centralną (Zagłębie Donieckie, Zagłębie Ruhry);
- w przypadku funkcjonowania centralnego węzła kolejowego konurbacji – istnienie odcinków omijających go (GOP, ROW).

Sieci o wymienionych cechach są charakterystyczne przede wszystkim dla obszarów konurbacji i praktycznie nie występują w przypadku aglomeracji monocentrycznych, takich jak Łódź, Wrocław, Poznań czy Warszawa.

Dużo uwagi strukturze i funkcjom sieci kolejowej konurbacji poświęca S. M. Koziarski [3], badający sieć kolejową makroregionu południowego Polski, obejmującego między innymi GOP i ROW. Za S. Berezowskim [1] i T. Lijewskim [4] stwierdza on, że sieć kolejowa konurbacji górnośląskiej nazywana jest w literaturze przedmiotu „węzłem węzłów” lub „zespołem węzłów”. Określenia te idealnie oddają strukturę sieci kolejowej konurbacji przemysłowych nie tylko Polski południowej, ale również Zagłębia Donieckiego i Zagłębia Ruhry.

Jednak nawet w przypadku sieci kolejowej o tak złożonej strukturze można pokusić się o wyznaczenie centralnego węzła, uwzględniając jedynie jakość zagospodarowania infrastrukturalnego i pomijając elementy charakteryzujące system transportowy (takie jak chociażby wielkości przewozów czy struktura połączeń). Procedurę taką zastosował w przypadku sieci kolejowej konurbacji górnośląskiej S. M. Koziarski, lecz wziął on pod uwagę oprócz elementów infrastrukturalnych również dostępność transportową i wielkość przewozów pasażerskich. Zastosowane wskaźniki można podzielić na dwie podstawowe grupy:

- 1) odnoszące się bezpośrednio do sieci kolejowej:



- rodzaj linii (jedno-, dwutorowa *etc.*)
- rodzaj trakcji (elektryczna, spalinowa)
- system sterowania ruchem (sygnalizacja kształtowa, sygnalizacja z blokadą półsamoczynną i samoczynną)
- dostępność transportowa linii (liczba stacji na 1 km²)
- dostępność topologiczna węzłów

2) charakterystyczne dla systemu komunikacyjnego:

- zasięg przewozów pasażerskich (regionalny, krajowy, międzynarodowy, bez przewozów pasażerskich)
- natężenie przewozów pasażerskich i towarowych (średnia dobową liczbą pociągów).

W wyniku przeprowadzonej procedury badawczej S. M. Koziański stwierdził, że węzłem centralnym sieci kolejowej konurbacji górnośląskiej były w 1989 r. (wówczas przeprowadzano badania) Katowice, w których krzyżowały się główne linie kolejowe. Odcinki sieci kolejowej omijające Katowice miały znaczenie drugorzędne.

Centralność Katowic jest jeszcze bardziej widoczna, gdy weźmie się pod uwagę wyłącznie odcinki z ruchem pociągów regionalnych oraz przemiany jakie dokonały się w sieci kolejowej konurbacji górnośląskiej i aglomeracji rybnickiej po 1990 r. Likwidacji bądź zawieszeniu uległy praktycznie wszystkie połączenia omijające Katowice (z wyjątkiem czterech par pociągów Bytom – Gliwice) i Rybnik, co jest szczególnie widoczne w przypadku tego drugiego miasta. Jednocześnie nastąpiła koncentracja liczby połączeń w węzłach Katowice i Rybnik oraz marginalizacja takich stacji, jak: Dąbrowa Górnicza Ząbkowice (zawieszenie ruchu do Szczakowej), Jastrzębie Zdrój Moszczenica (całkowite wstrzymanie ruchu regionalnego), Jaworzno Szczakowa (zawieszenie ruchu do Ząbkowic i Bukowna), Pyskowice (zawieszenie ruchu do Zabrze i Pyskowic Miasta), Żory (zawieszenie ruchu do Orzesza i Pawłowic), które przestały pełnić rolę węzłów w ruchu regionalnym.

Dużo bardziej skomplikowana jest sytuacja w przypadku Zagłębia Donieckiego i Zagłębia Ruhry, wynikająca przede wszystkim z następujących faktów:

- większej powierzchni konurbacji, która wpłynęła na rozwój bardziej skomplikowanych struktur połączeń;
- bardziej chaotycznego układu ośrodków miejskich, z których żaden nie znajduje się w geometrycznym centrum (tak jak Katowice na przecięciu osi Tarnowskie Góry – Tychy i Gliwice – Sosnowiec – Zawiercie co ma bezpośrednie przełożenie na kształt sieci kolejowej);
- zaniechania zawieszania ruchu regionalnego na szeroką skalę (Zagłębie Ruhry) lub utrzymania możliwie jak największej liczby odcinków z ruchem regionalnym kosztem poziomu oferty (udział odcinków z ofertą typu „Alibi Zug” w Zagłębiu Donieckim).

Rys. 1. System kolei regionalnej w konurbacji górnośląskiej w 1988 (a) i 2010 r. (b1 – założenia rocznego rozkładu jazdy pociągów, b2 – różnica między założeniami a rozkładem faktycznym według stanu na luty 2011 r.)

Największe miasta: B – Bytom, Be – Będzin, C – Chorzów, Ch – Chrzanów, Cz – Czeladź, DG – Dąbrowa Górnicza, G – Gliwice, J – Jaworzno, JZ – Jastrzębie Zdrój, K – Katowice, Kn – Knurów, M – Mysłowice, P – Pszczyzna, PŚ – Piekary Śląskie, R – Rybnik, RŚ – Ruda Śląska, S – Sosnowiec, SŚ – Siemianowice Śląskie, T – Tychy, TG – Tarnowskie Góry, Tr – Trzebinia, WŚ – Wodzisław Śląski, Z – Zabrze, Ż – Żory

Uogólniając, stwierdzić należy, że mimo znacznych różnic w kształcie sieci kolejowych analizowanych konurbacji miejsko-przemysłowych, odnaleźć można wiele cech wspólnych. Szczególnie dobrze są one widoczne w skali makro, w której dostrzec można promienisty układ linii kolejowych rozchodzących się na zewnątrz regionu przemysłowego (co miało ułatwić zbytni towarów) oraz skomplikowany układ połączeń wewnątrz, który jest odzwierciedleniem specyficznej struktury osadniczej.

System kolei regionalnej w konurbacji

Analiza sieci transportowej, jako odnoszącej się przede wszystkim do zagospodarowania infrastrukturalnego przestrzeni nie jest w stanie zobrazować całości problemu. Niezbędną jest analiza systemowa, tj. z uwzględnieniem liczby połączeń, odniesionych do potencjału demograficznego ośrodków, na terenie których znajdują się największe węzły kolejowe.

W przypadku konurbacji górnośląskiej analiza systemu kolei regionalnej potwierdza centralność Katowic w strukturze połączeń pasażerskich. Znaczna dysproporcja pojawia się wraz z wzięciem pod uwagę potencjału demograficznego pozostałych ośrodków. Widoczna jest stosunkowo dobra oferta w kierunku zachodnim (do Zabrza i Gliwic), południowym (do Tychów) oraz wschodnim (do Sosnowca i Dąbrowy Górniczej), znacznie kontrastująca z kierunkiem północnym (dojazdy z Bytomia i Tarnowskich Gór). Wynika to przede wszystkim ze złego stanu infrastruktury na tym odcinku oraz silną konkurencją ze strony komunikacji autobusowej.

Znacznie bardziej skomplikowana jest sytuacja Zagłębia Ruhry i Zagłębia Donieckiego co wynika przede wszystkim z kształtu sieci kolejowych w tych regionach. Na obszarze Verkehrsverbund Rhein-Ruhr widoczne jest jedno duże skupisko miast położonych równoleżnikowo między Duisburgiem na zachodzie a Dortmundem na wschodzie. Na południowy zachód od tego skupiska znajdują się samodzielne ośrodki o dużym potencjale demograficznym, takie jak Düsseldorf, Wuppertal, czy Mönchengladbach.

Główne połączenia regionalne w Zagłębiu Ruhry koncentrują się na trzech liniach, wybiegających ze stolicy regionu – Düsseldorfu:

- do Dortmundu przez Duisburg, Essen, Bochum (od 111 do 156 par pociągów w dobie),
- do Mönchengladbach przez Neuss (od 96 do 205 par pociągów w dobie),
- bezpośrednio do Kolonii (113 par pociągów w dobie).

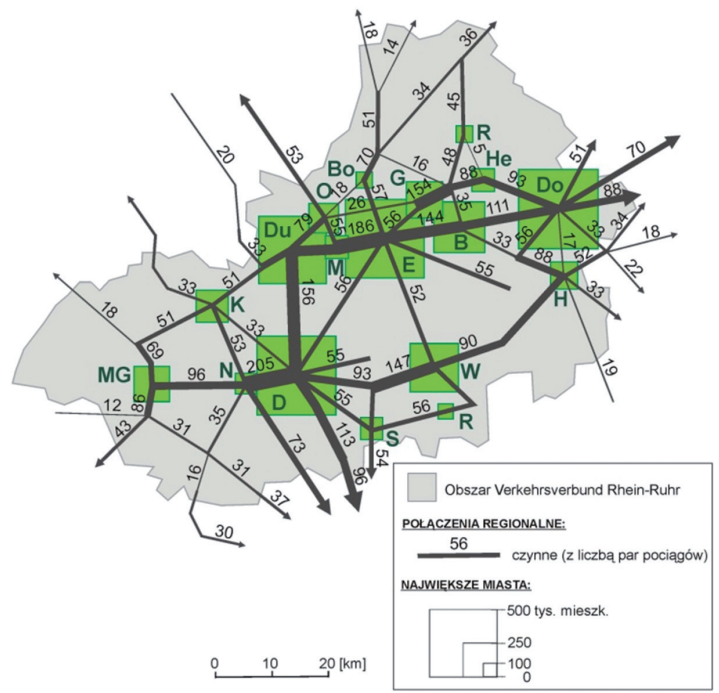
Ważną rolę pełni również południowe połączenie Düsseldorfu z Dortmundem przez Wuppertal i Hagen (od 88 do 147 par pociągów w zależności od fragmentu trasy). Stwierdzić zatem należy, że w uproszczeniu system połączeń kolejowych ma kształt dużego pierścienia przebiegającego na trasie: Düsseldorf – Duisburg – Essen – Bochum – Dortmund – Hagen – Wuppertal – Düsseldorf z odnogami do Kolonii i Mönchengladbach. Zwraca uwagę proporcjonalnie mała liczba połączeń bezpośrednich wewnątrz „pierścienia”, tj. między Essen i Düsseldorfem, czy Wuppertalem.

Za centralny węzeł systemu kolei regionalnej w Zagłębiu Ruhry uznać można Düsseldorf jako miasto najludniejsze i z największą liczbą połączeń regionalnych. Jednak kolejne ośrodki, czyli Dortmund, Essen i Duisburg, niewiele odbiegają od stolicy regionu zarówno pod względem potencjału demograficznego, jak i oferty połączeń. Sytuacja ta jest zatem dużo bardziej skompliko-



Fot. 1. Pociąg regionalny nr 6018 relacji Dolja – Donieck – Słowiańsk – Jazykowa (zlikwidowany w 2010 r.) wjeżdża na przystanek Dmitriewka (2010)

Fot. M. Rechtowicz

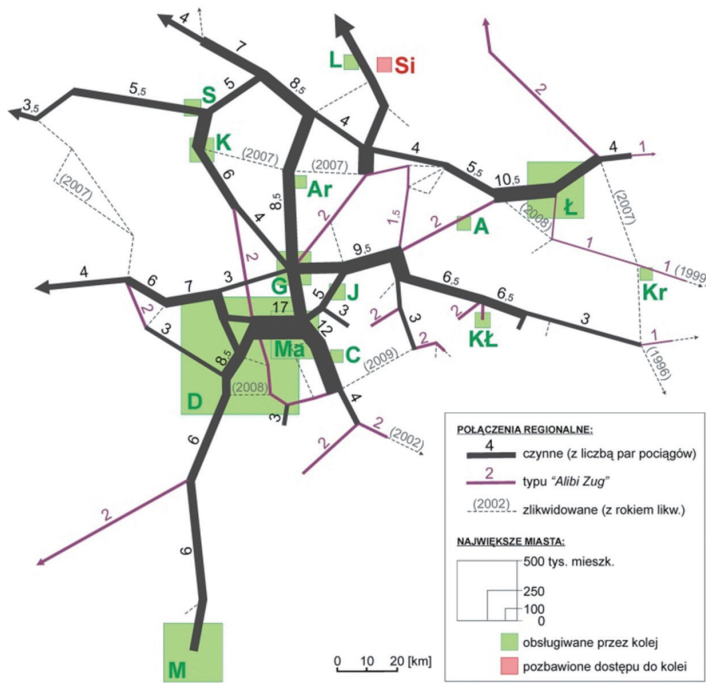


Rys. 2. System kolei regionalnej w Zagłębiu Ruhry

Największe miasta: B – Bochum, Bo – Bottrop, D – Düsseldorf, Do – Dortmund, Du – Duisburg, E – Essen, G – Gelsenkirchen, H – Hagen, He – Herne, K – Krefeld, M – Mülheim, MG – Mönchengladbach, N – Neuss, O – Oberhausen, R – Remscheid, S – Solingen, W – Wuppertal

wana niż w przypadku konurbacji górnośląskiej i doskonale oddaje problematykę systemów kolejowych w konurbacjach miejsko-przemysłowych.

Z jeszcze bardziej złożoną sytuacją mamy do czynienia w przypadku Zagłębia Donieckiego. Największym miastem regionu jest Donieck (978 tys. mieszk., 01.01.2011), lecz stwierdzić należy, że względem sieci kolejowej ma on położenie marginalne, a głównym węzłem kolejowym jest położona w jego sąsiedztwie 40-tysięczna Jasinowataja. W rocznym rozkładzie jazdy 2010/2011 do Doniecka dociera 55 pasażerskich pociągów dale-



Rys. 3. System kolei regionalnej w Zagłębiu Donieckim

Największe miasta: A – Atczewsk, Ar – Artiomowsk, C – Charcyzsk, D – Donieck, G – Gortówka, J – Jenakijewo, K – Kramatorsk, KŁ – Krasnyj Łucz, Kr – Krasnodon, L – Lisiczańsk, Ł – Ługańsk, M – Mariupol, Ma – Makiejewka, S – Słowiańsk, Si – Siewierodoneck

kobieżnych oraz 35 pociągów podmiejskich, podczas gdy do Jasinowatej odpowiednio 53 i 70.

Jeszcze bardziej marginalne położenie względem sieci kolejowej ma drugie co do wielkości miasto zagłębia – Mariupol (489 tys. mieszk.). W tym przypadku jest to jednak uwarunkowane peryferyjnym położeniem miasta, będącego głównym portem regionu. W rocznym rozkładzie jazdy 2010/2011 do stacji Mariupol przyjeżdża i odjeżdża łącznie 18 pociągów dalekobieżnych i 14 podmiejskich.

Dopiero trzeci pod względem potencjału ludnościowego Ługańsk (471 tys. mieszk.) ma stosunkowo korzystne położenie względem sieci kolejowej wschodniej części ukraińskiego Donbasu. Jednak biorąc pod uwagę jego peryferyjne położenie w skali nie tylko regionu, ale i kraju (bliskość granicy z Rosją), również nie można go określić mianem węzła centralnego – w rocznym rozkładzie jazdy 2010/2011 zatrzymują się tutaj 24 pociągi dalekobieżne i 26 podmiejskich.

Analiza węzłów transportowych w największych miastach regionu nie wskazała jednego centralnego węzła sieci kolejowej Zagłębia Donieckiego. Nie bez znaczenia jest tutaj stosunkowo mała liczba połączeń kolejowych w porównaniu z Zagłębiem Ruhry czy konurbacją górnośląską, co przekłada się na niewykorzystanie potencjału linii kolejowych i marginalizację ruchu regionalnego, a tym samym trudność wyznaczenia węzła centralnego. Jego zlokalizowanie musi być poparte szeroką analizą historyczną rozwoju sieci połączeń (archiwalne rozkłady jazdy), jak również zagospodarowania infrastrukturalnego, na wzór badań prowadzonych na obszarze konurbacji górnośląskiej przez S. M. Koziarskiego.

Abstrahując od powyższych rozważań, warto nakreślić jeszcze jeden aspekt funkcjonowania kolei regionalnych w konurbacjach, mianowicie wahania dobowe poziomu oferty. Wynikają one z fak-

tu, iż podaż usług transportowych powinna być ściśle dostosowana do popytu. O ile w przypadku komunikacji miejskiej wskazanie szczytów przewozowych nie przynosi trudności (przeważnie są to dowozy do pracy na godzinę 6.00–8.00 i odpowiednio powroty w godzinach 14.00–16.00 plus dowozy do szkół), to w przypadku kolei regionalnej sprawa jest dużo bardziej skomplikowana, szczególnie gdy weźmie się pod uwagę obszar rozległy, o złożonej strukturze osadniczej.

Na rysunku 4 przedstawiono dobowe zróżnicowanie liczby pociągów regionalnych w ruchu (z pasażerami) na obszarze Zagłębia Donieckiego według rocznych rozkładów jazdy 2006/2007 i 2010/2011. Widoczne jest zróżnicowanie oferty na dwa okresy szczytowe: poranny (w godzinach 6.00–7.00 oraz 9.00) oraz popołudniowo-wieczorny (w godzinach 18.00–19.00 oraz 21.00), a także okres tzw. międzyszczytu, trwający od 10.00 do 17.00. Widoczna jest wyraźna niekonsekwencja w dostosowaniu w każdym roku coraz skromniejszej oferty do wymagań pasażerów. Uznając bowiem, że zwiększona liczba pociągów w ruchu w godzinach 6.00–7.00 jest związana z dojazdami do pracy, to dziwić powinien brak odpowiednika między godziną 14.00 a 16.00, szczególnie że w komunikacji miejskiej właśnie na te godziny przypada szczyt popołudniowy. Po godzinie 18.00 trolejbusy, tramwaje i autobusy komunikacji komunalnej sukcesywnie zjeżdżają do zajezdni, podczas gdy w kolejowych połączeniach regionalnych właśnie rozpoczyna się pora zwiększonego poziomu oferty.

Niezależnie od tych spostrzeżeń warto zaznaczyć, że uwzględnianie potrzeb pracowników zakładów przemysłowych wciąż jest jedną z ważniejszych przesłanek podczas konstrukcji rozkładu jazdy pociągów regionalnych. Biorąc jednak pod uwagę restrukturyzację dużych zakładów tradycyjnych gałęzi przemysłu, takich jak metalurgia czy górnictwo, dowozy pracownicze z każdym rokiem tracą na znaczeniu. Świadczą o tym również likwidacje ruchu pasażerskiego na odcinkach przebiegających w bezpośrednim sąsiedztwie dużych zakładów przemysłowych. Dotyczy to między innymi linii Tychy – Łędziny (obsługa fabryki samochodów w Tychach), Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Jaworzno Szczakowa (obsługa Huty „Katowice”).

Problem ruchu towarowego i jego konsekwencje

Silnie rozwinięty przemysł na obszarach konurbacji przekłada się również na inne aspekty prowadzenia ruchu kolejowego. Dużym problemem regionów, takich jak: Zagłębie Ruhry, Zagłębie Donieckie, konurbacja górnośląska, czy aglomeracja rybnicka jest zwiększony ruch pociągów towarowych w porównaniu z innymi regionami. Nieproporcjonalnie duży udział transportu towarowego w strukturze przewozów jest oprócz szkód górniczych jednym z czynników najbardziej negatywnie wpływających na stan infrastruktury, a tym samym poziom oferty regionalnych kolei pasażerskich.

Warto przykładowo zaznaczyć, że w 1986 r. aż 52% ładunków towarowych nadanych i przewiezionych przez Polskie Koleje Państwowe pochodziło z obszaru makroregionu południowego (województwa bielskie, częstochowskie, katowickie, opolskie), w tym 66% z konurbacji górnośląskiej i 21% z aglomeracji rybnickiej, co łącznie stanowiło 45% ładunków towarowych nadanych na PKP [3]. Obecnie wartości te są znacznie mniejsze, lecz nie można zapominać, że problemy finansowe i niedoinwestowanie polskiej kolei do dnia dzisiejszego nie pozwoliło na remont wielu

odcinków sieci, które znajdują się w złym stanie technicznym od ponad 20 lat, mimo zmniejszenia liczby pociągów i tym samym obciążenia infrastruktury.

Duży udział transportu towarowego w ogóle przewozów nie jest oczywiście specyfiką wyłącznie konurbacji górnośląskiej. Zespół pod kierunkiem W.F. Czekłowa [17], badając strukturę przewozów na Ukrainie zauważył, że o ile sieć Kolei Donieckiej stanowi zaledwie 13% ogólnej długości torowisk kolejowych Ukrainy, to na jej obszarze dokonuje się aż 35% wyładunku i ponad 40% załadunku wszystkich towarów przewożonych przez Kolej Ukraińską.

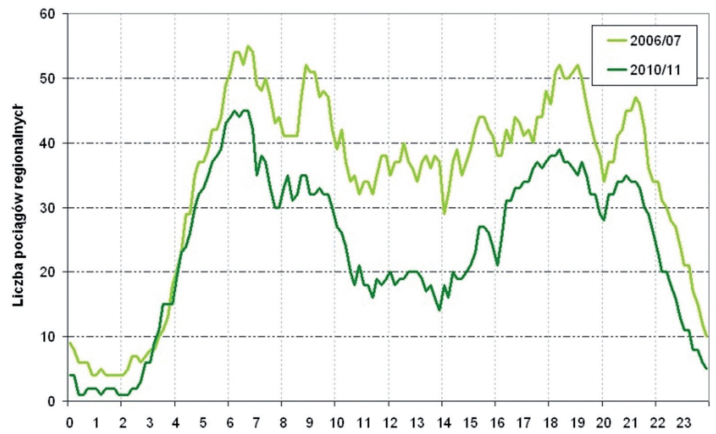
Tak znaczny udział przewozów towarowych, charakteryzujących się znaczną masą zarówno samego ładunku, jak i taboru niezbędnego do jego przewiezienia, wpływa negatywnie na stan infrastruktury torowej. Niedofinansowane przedsiębiorstwa nie są w stanie systematycznie remontować i modernizować torowisk, w związku z czym czas przejazdu stopniowo się wydłuża. O ile w przypadku transportu towarów może to zostać zaakceptowane, to w przypadku przewozów osób, pasażerowie otrzymują kolejny sygnał, że jeżeli chcą dojechać do pracy w atrakcyjnym czasie to powinni skorzystać z innego środka transportu.

W tabeli 1 porównano najkrótszy czas przejazdu pociągiem regionalnym i autobusem między wybranymi miastami opisywanymi konurbacji przemysłowych. Na pierwszy plan wysuwają się dwukrotnie dłuższe czasy przejazdu pociągiem na obszarze obwodu donieckiego. Po pierwsze wynika to z faktu marginalizacji transportu regionalnego w systemie komunikacyjnym. Jako najbardziej deficytowa z działalności kolei państwowych, w procesie tworzenia rozkładu jazdy znajduje się ona zawsze za przewozami towarowymi i pasażerskimi dalekobieżnymi. Dopiero na drugim miejscu wskazać należy niezadowalający stan infrastruktury torowej, taboru i tym samym małe prędkości handlowe. Przytaczając chociażby przykład odcinka Donieck – Mariupol, podkreślić należy, że o ile przejazd autobusem trwa co najmniej 1:45 godz., pociągiem regionalnym 3:10 godz. to pociągi dalekobieżne pokonują ten odcinek w najkrótszym czasie 2:27 godz.

Warto zauważyć, że małe prędkości handlowe nie pozwalają na stworzenie siatki połączeń o atrakcyjnej dla pasażera częstotliwości odjazdów. Z jednej strony bowiem niezbędnym byłoby zaangażowanie dużej liczby zespołów trakcyjnych, z drugiej natomiast powolne pociągi blokowałyby przejazd składów towarowych i pasażerskich dalekobieżnych. Dlatego też w odróżnieniu od chociażby obszaru konurbacji górnośląskiej, w Zagłębiu Donieckim nawet w czasach gospodarki centralnie sterowanej utrzymywano niewielką liczbę połączeń regionalnych. Wracając do przykładu Doniecka i Mariupola, podkreślić należy, że obecnie ośrodki te (pierwszy o blisko milionowej liczbie mieszkańców, drugi – prawie półmilionowej) łączy zaledwie 6 par pociągów regionalnych. W schyłkowym okresie ZSRR liczba par pociągów regionalnych na tej trasie nie przekraczała 10.

Zarówno w Zagłębiu Ruhry, jak i konurbacji górnośląskiej, podjęto próby oddzielenia ruchu towarowego, pasażerskiego dalekobieżnego i pasażerskiego regionalnego. Cel osiągnęto na dwa sposoby: przez odseparowanie ruchu regionalnego poprzez stworzenie niezależnych systemów kolei pasażerskiej (Stadtbahn Rhein-Ruhr) oraz budowę magistral dla ruchu towarowego.

O ile w Zagłębiu Ruhry prowadzono obydwa rodzaje działań, to w konurbacji górnośląskiej skupiono się przede wszystkim na wyprowadzeniu składów towarowych z linii średnicowej Gliwice



Rys. 4. Dobowe zróżnicowanie liczby pociągów regionalnych Kolei Donieckiej, będących w ruchu liniowym wg rocznych rozkładów jazdy 2006/07 i 2010/11



Fot. 2. Pociąg towarowy przejeżdża przy krawężniku peronowym na stacji Sosnowiec Dańdówka – w ciągu doby przez stację przejeżdża więcej pociągów towarowych niż pasażerskich (2011)

Fot. M. Rechtowicz

Tabela 1

Porównanie najkrótszego czasu przejazdu pociągiem regionalnym i autobusem między głównymi dworcami w wybranych miastach obwodu donieckiego i województwa śląskiego

Odcinek	Pociąg	Autobus
Donieck – Mariupol	3:10	1:45
Donieck – Gorłowka	1:32	0:40
Donieck – Sławińsk	3:30	1:50
Katowice – Sławków	0:55	0:25
Katowice – Rybnik	1:05	1:00
Katowice – Tarnowskie Góry	0:28	0:22 (0:34*)

* Rozkładowy czas jazdy autobusem miejskim linii przyspieszonej.

– Katowice – Dąbrowa Górnicza, przebiegającej przez ścisłe centra miast. Bodźcem do budowy magistral towarowych była budowa Huty „Katowice” we wschodniej części konurbacji (obszar włączono do miasta Dąbrowa Górnicza) i konieczność skomunikowania kombinatu nie tylko z dostawcami surowców na terenie regionu (kopalnie węgla), ale również odbiorcami półproduktów (walcownie pozostałe po likwidacji wydziałów wielkopiecowych

w hutach miast śląskich i zagłębiowskich). Dlatego też nastąpiła rozbudowa istniejącej od 1953 r. linii towarowej Katowice Muchowiec – Dorota i oddanie odnog do stacji Dąbrowa Górnicza Towarowa (1976 r.), Łazy (1976 r., połączenie z Centralną Magistralą Kolejową), Mysłowice Brzezinka (1987 r.), a także wybudowano towarową Linię Hutniczo-Siarkową w kierunku Ukrainy (1977–1979).

Niezależne systemy kolei pasażerskiej

Najbardziej interesującym są jednak niezależne systemy regionalnej kolei pasażerskiej.

W Europie Zachodniej zaczęto myśleć o konieczności modernizacji regionalnych systemów transportowych już po zakończeniu procesu odbudowy ze zniszczeń wojennych i przywróceniu pełnej wydolności narodowych gospodarek. Impulsem ku temu był przede wszystkim szybki rozwój motoryzacji indywidualnej, który groził paraliżem komunikacyjnym w miastach. Biorąc pod uwagę specyfikę konurbacji przemysłowych, dodatkową impulsą do działania były względy środowiskowe.

W Zagłębiu Ruhry już w 1969 r. z inicjatywy miast powstała spółka Stadtbahn Ruhr, mająca na celu budowę sieci pasażerskich połączeń szynowych o standardzie zbliżonym do dzisiejszych szybkich tramwajów. Pierwszy odcinek nowej kolei, łączącej Essen i Mülheim, oddano do użytku w 1977 r. W kolejnych latach linie Stadtbahn Rhein-Ruhr dotarły między innymi do Bochum, Dortmundu, Duisburga i Düsseldorfu. Dla nowych połączeń nierzadko wykorzystywano istniejącą już infrastrukturę, którą przebudowywano [14]. Ponadto w centrach miast linie poprowadzono tunelami, co znacznie skróciło czas jazdy.

Na terenie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego w latach 70. XX w. powstał, na wzór rozwiązania z Zagłębia Ruhry, projekt Śląskiej Kolei Regionalnej. W pierwszym etapie miała ona łączyć Osiedle Tysiąclecia w Katowicach przez projektowane Centrum Zagłębia (obszar na styku Sosnowca, Będzina i Dąbrowy Górniczej, na terenie którego w latach 70. XX w. planowano budowę nowoczesnego centrum GOP-Wschód), otoczone osiedłami w Sosnowcu-Środuli, Zagórze, Będzinie-Warpiu, Dąbrowie-Mydlicach, oraz przez osiedle w Gołonogu do Huty „Katowice” i Ząbkowic, mających się stać zapleczem kombinatu. W dalszej perspektywie linię planowano przedłużyć z Katowic przez Zabrze i Gliwice do osiedla w Pyskowicach oraz do Tychów i Tarnowskich Gór [6].

Ze względu na trudności gospodarcze zrezygnowano z budowy ŚKR. W kolejnych latach rozpoczęto natomiast realizację tańszego projektu Kolei Ruchu Regionalnego, będącej *de facto* dodatkową parą torów wzdłuż istniejącej linii Pyskowice – Gliwice – Katowice – Sosnowiec – Dąbrowa Górnicza. Prace budowlane trwały do początku lat 90. XX w. i zostały przerwane w związku z brakiem funduszy [7].

Niezrealizowanie zarówno ŚKR, jak i KRR szybko okazało się być brzemiennie w skutki. Brak Śląskiej Kolei Regionalnej najsilniej odczuwają (najczęściej zupełnie nieświadomi istnienia planów ŚKR) mieszkańcy osiedli powstałych wzdłuż jej trasy. Osiedla te miały być skomunikowane z linią kolei aglomeracyjnej, lecz niezrealizowanie ŚKR, jak i dowozowych linii tramwajowych spowodowało, że obecnie niektóre osiedla z lat 70. XX w. charakteryzują się skrajnie niskim poziomem dostępności do usług transportu szynowego, który rekompensowany jest nadmiernym

rozwojem komunikacji autobusowej. Doskonałym przykładem może być sosnowieckie osiedle Zagórze z jedną z największych w regionie zajezdni autobusowej oraz pustym korytarzem transportowym, zarezerwowanym na budowę linii szybkiego tramwaju, której realizację zawieszono w 1982 r.

O ile brak ŚKR ma przede wszystkim konsekwencje lokalne, to niezrealizowanie Kolei Ruchu Regionalnego odbiło się niekorzystnie na całym regionie. Do dnia dzisiejszego odczuwalny jest brak magistrali transportowej wschód-zachód o odpowiednio dużej przepustowości. Istniejące połączenia kolejowe nie są w stanie spełnić oczekiwań ludności w zakresie przemieszczeń wewnątrz aglomeracji, co jest jedną z głównych przyczyn odpływu pasażerów [11]. Również nadanie priorytetu infrastrukturze drogowej przez władze regionalne nie przyniosło rozwiązania problemów. Mimo bardzo długiego czasu realizacji (znacznie dłuższego niż budowa KRR ze względu na charakter przedsięwzięcia) wciąż nie zrealizowano Drogowej Trasy Średnicowej, która łączy obecnie tylko Katowice z Zabrzem. Podobnie oddanie do użytku całości autostrady A4 nie zaspokoiło potrzeb mieszkańców konurbacji górnośląskiej, gdyż przebiega ona południowymi obrzeżami regionu.

Znaczenie cyklicznego rozkładu jazdy w ruchu regionalnym

Opisując problemy kolei regionalnej w Europie Środkowo-Wschodniej, rozważania należy zawrzeć w ramach istniejących realiów. Biorąc pod uwagę problemy gospodarcze i ekonomiczne trudno oczekiwać rozwoju infrastruktury i połączeń analogicznego jak w Zagłębiu Ruhry, lecz nierzadko poprawa sytuacji nie wymaga znacznych nakładów finansowych.

Jednym z takich zagadnień jest cykliczny rozkład jazdy, zakładający odjazdy pociągów w stałych odstępach czasu. Cykliczny rozkład jazdy ma wiele zalet, spośród których wymienić należy przede wszystkim łatwość zapamiętania godzin odjazdów oraz zwiększenie atrakcyjności połączenia dzięki możliwości skomunikowania z regularnie kursującymi liniami komunikacji miejskiej.

W Górnośląskim Okręgu Przemysłowym na szerszą skalę został wprowadzony pod koniec lat 70. XX w., aczkolwiek już we wcześniejszych latach z różnym powodzeniem próbowano wdrożyć tę ideę. Niestety w latach 90. XX w., wraz z ograniczeniem liczby pociągów, zanikał cykliczny rozkład jazdy. Jego przywrócenie zaproponował w 2006 r. K. Szymański [11], opierając się na godzinnej częstotliwości połączeń, ze wzmocnieniami w okresach szczytów przewozowych i cyklicznymi skomunikowaniami na stacjach węzłowych.

Obecnie na obszarze konurbacji górnośląskiej cykliczny rozkład jazdy obowiązuje na liniach Katowice – Gliwice (15/30 min – niższa wartość oznacza częstotliwość w godzinach szczytu przewozowego, wyższe – w pozostałych godzinach), Katowice – Zawiercie (30/60 min, z dodatkowymi pociągami na odcinku Katowice – Sosnowiec), Katowice – Tychy Miasto (30 min) oraz na linii Gliwice – Bytom (11 par pociągów odjeżdżających o równych końcówkach minut, z częstotliwością co 30–60 min w szczycie i co 2–3 godz. poza szczytem przewozowym). Należy jednak zauważyć, że z powodu problemów technicznych znaczna część pociągów na obszarze województwa śląskiego jest odwoływanych, w związku z czym cykliczny rozkład jazdy nie zawsze jest zachowany.

Integracja kolei regionalnej z komunikacją miejską

Jak już wspomniano, jedną z zalet wprowadzenia cyklicznego rozkładu jazdy jest możliwość skomunikowania regularnie kursujących linii komunikacji miejskiej z koleją regionalną. Warto zatem przyrzeć się bliżej rozwiązaniom integracyjnym, jako skutecznemu narzędziu podniesienia atrakcyjności regionalnych połączeń kolejowych i stworzenia z nich kręgosłupa sieci komunikacyjnej konurbacji miejsko-przemysłowej.

Integrację kilku rodzajów transportu na pewnym obszarze z punktu widzenia pasażera można rozpatrywać dwojako, jako integrację:

- infrastrukturalną, polegającą na ułatwieniu pasażerom fizycznego korzystania z sieci transportowej, poprzez między innymi tworzenie zintegrowanych węzłów transportowych, czy lepszą informację przystankową;
- taryfowo-biletową, rozumianą poprzez między innymi wprowadzanie wspólnych biletów na kilka środków transportu, czy tworzenie zintegrowanych systemów taryfowych.

Oba wymienione aspekty integracji środków transportu są równorzędnie istotne.

Spśród analizowanych obszarów za wzorcowy uznać należy Zagłębie Ruhry, gdzie integracja transportu zbiorowego obejmuje zarówno wymiar infrastrukturalny, jak i organizacyjny. Wymiar infrastrukturalny to przede wszystkim właśnie funkcjonowanie zintegrowanych węzłów przesiadkowych, obejmujących koleją regionalną, tramwaje (szybkie i konwencjonalne), autobusy, trolejbusy, koleją podwieszaną i metro. Węzły te, szczególnie w dużych miastach, są znacznie rozbudowane, lecz odpowiednie oznakowanie nie nastręcza problemów podczas dokonywania przesiadek.

Znacznie gorzej sytuacja wygląda w konurbacjach Polski i Ukrainy co, jak już wspomniano, jest rezultatem problemów ekonomicznych w tych krajach. Lecz co ciekawe zarówno w przypadku konurbacji katowickiej, jak i Zagłębia Donieckiego znacznie lepiej rozwinięta jest integracja infrastrukturalna (wiążąca się ze znacznymi kosztami inwestycyjnymi) niż taryfowo-biletowa.

W większości dużych miast w bezpośrednie sąsiedztwo dworców kolejowych doprowadzono nie tylko linie autobusowe, ale również tramwajowe i trolejbusowe. Dodatkowo w Doniecku planuje się doprowadzenie do dworca głównego linii metra. Ponadto w miarę potrzeb i możliwości dostosowywano infrastrukturę w ten sposób, aby przesiadka wiązała się z bezpiecznym pokonaniem jak najmniejszej odległości (budowa przejść podziemnych, wyłączenie ulic i placów przeddworcowych z ruchu samochodów indywidualnych *etc.*).

Działania infrastrukturalne łączą się ze znacznymi wydatkami, które obciążają zarówno budżety przedsiębiorstw transportowych, jak i władz. Tymczasem rządziej podejmuje się działania mające na celu integrację taryfowo-biletową, mimo że można je zrealizować dużo mniejszym kosztem niż inwestycje w infrastrukturę.

Początki integracji kolei regionalnej z komunikacją miejską w konurbacji katowickiej sięgają 1988 r., kiedy wprowadzono wspólne miesięczne bilety imienne WPK-PKP-PKS oraz wspólny bilet miesięczny na okaziciela. Uprawniał on dowolną osobę do przejazdu koleją regionalną na trasie Gliwice – Katowice – Zawiercie oraz komunikacją lokalną WPK i PKS na trasach dojazdowych w promieniu 20 km od tej linii. W dalszej perspektywie planowano wprowadzenie zintegrowanego biletu jednorazowego, lecz zmiana sytuacji gospodarczej i modelu organizacji komuni-



Fot. 3. Budynek głównego dworca kolejowego w Gelsenkirchen (Zagłębie Ruhry) – nad wejściem dobrze widoczne, rozpoznawalne symbole nie tylko kolei niemieckich (DB), ale również szybkiego tramwaju (S) oraz metra (U)

Fot. M. Rechtowicz (2007)



Fot. 4. Fragment tablicy informacyjnej na peronie metra w Duisburgu (Zagłębie Ruhry), przedstawiający rozmieszczenie punktów transportowych wchodzących w skład centrum przesiadkowego na dworcu głównym (2007)

Fot. M. Rechtowicz



Fot. 5. Tablice z rozkładami jazdy na przystanku komunikacji miejskiej przed głównym dworcem kolejowym w Mariupolu (2010)

Fot. M. Rechtowicz

kacji w GOP zweryfikowały te plany. Był to jeden z najbardziej negatywnych efektów dokonywanych przemian, pogłębiony przez

zaprzestanie sprzedaży wspólnych biletów miesięcznych na komunikację miejską i kolej regionalną w 1991 r. [8].

Do idei wspólnego biletu powrócono dopiero na początku XXI w. Działania zaowocowały wprowadzeniem biletu ATP (autobus – tramwaj – pociąg) w sierpniu 2002 r. W nowych realiach kluczowym zagadnieniem był podział wpływów ze sprzedaży biletu zintegrowanego pomiędzy Komunikacyjnym Związkiem Komunalnym GOP, będącym organizatorem komunikacji miejskiej w centralnej części konurbacji, a Polskimi Kolejami Państwowymi. Przyjęto rozwiązanie, zgodnie z którym całość przychodów trafiła do PKP, a ZKZ GOP za honorowanie biletu ATP w autobusach i tramwajach otrzymywało rekompensatę od samorządu województwa. Niestety po niespełna dwóch latach Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego wycofał się z dofinansowywania biletu i 1 lutego 2004 r. PKP zawiesiło jego sprzedaż [2].

Najmłodszą próbą integracji środków transportu publicznego w konurbacji górnośląskiej jest miesięczny bilet metropolitarny, wprowadzony 1 czerwca 2010 r. przez ZKZ GOP i Przewozy Regionalne. Obowiązuje on w pociągach regionalnych oraz w komunikacji miejskiej, organizowanej przez ZKZ GOP, a jego cena uzależniona jest od długości relacji pokonywanej pociągiem i liczby miast, po których odbywa się podróż autobusami i tramwajami.

Niezależnie od tych działań, 14 grudnia 2008 r. Miejski Zarząd Komunikacji w Tychach i PKP Przewozy Regionalne wprowadziły Taryfę Pomarańczową, obowiązującą w autobusach (MZK) i trolejbusach na terenie miasta Tychy oraz w pociągach PKP Przewozy Regionalne w relacji do/z Katowic.

Pod względem działań mających na celu integrację taryfowo-biletową najgorzej sytuacja wygląda w Zagłębiu Donieckim, gdzie nie prowadzi się żadnych działań w tym kierunku. Z jednej strony jest to konsekwencją opisanej marginalizacji znaczenia kolei regionalnej, natomiast z drugiej – niezgłaszaniem popytu na wspólny bilet (co w konurbacji katowickiej wielokrotnie miało miejsce). Sytuację dobrze obrazują przykłady innych ukraińskich miast (Kijowa, Lwowa), gdzie integracja taryfowo-biletowa nie towarzyszyła nawet specjalnie uruchamianym połączeniom o charakterze kolei miejskiej.

Taryfy specjalne w kolei regionalnej

Na marginesie tych rozważań warto wspomnieć jeszcze o preferencjach cenowych na połączenia regionalne w stosunku do taryfy ogólnokrajowej. Na terenie konurbacji górnośląskiej rozwiązanie takie wprowadzono po raz pierwszy 1 czerwca 1986 r. na odcinku Gliwice – Katowice – Zawiercie [7]. Z jednej strony stanowiło ono swoistą rekompensatę za niezrealizowanie planów Śląskiej Kolei Regionalnej z lat 70., a z drugiej miało być załącznikiem przyszłej Kolei Ruchu Regionalnego, biegnącej torowiskiem niezależnym od ruchu dalekobieżnego.

Ceny biletów według taryfy KRR były średnio o 40% niższe niż ceny biletów na pociągi osobowe w relacjach o analogicznej odległości. Preferencje cenowe dla ruchu aglomeracyjnego zniesiono w początku lat 90. XX w., wraz z pierwszymi ograniczeniami w ofercie na linii średnicowej [8].

Niższe ceny na podróże wewnątrz konurbacji górnośląskiej przywrócono 1 września 2008 r., wprowadzając specjalną ofertę taryfową „Bilety strefowe w aglomeracji katowickiej” i wyznaczając trzy strefy biletowe. Wysokość preferencji cenowych najlepiej obrazuje tabela, uwzględniająca liczbę jednorazowych pełnopłat-



Fot. 6. Schemat sieci komunikacji miejskiej na głównym dworcu kolejowym w Doniecku (2011) Fot. M. Rechtłowicz



Fot. 7. Wizualizacja dworca głównego w Doniecku po przebudowie i oddzieleniu ruchu dalekobieżnego od podmiejskiego. W części centralnej widoczna część dalekobieżna, po prawej – podmiejska Fot. DP „Doniecka Zaliznycja”



Fot. 8. Budowa estakady dla pasażerów pociągów dalekobieżnych w Doniecku (2011) Fot. M. Rechtłowicz

nych biletów odcinkowych, możliwych do zakupienia za jedną płacę minimalną, w zależności od pokonywanej odległości.

Tabela 2

Liczba biletów odcinkowych normalnych na pociągi regionalne możliwa do zakupienia za jedną płacę minimalną* (06.2011 r.)

Przejazd na odległość	Zagłębie Donieckie	Konurbacja górnośląska	
		Taryfa PR	Taryfa ABC**
10 km	213	279	344
20 km	192	194	245
30 km	174	141	245
40 km	142	108	141
50 km	120	89	141

* Minimalna płaca netto zgodnie z przepisami obowiązującymi odpowiednio w Polsce i na Ukrainie.

** Jako odpowiednik przejazdu na odległość do 10 km włącznie przyjęto przejazd w strefie A, B lub C, jako odpowiednik przejazdu na odległość do 30 km – przejazd w strefach AB lub BC, natomiast do 50 km – w strefach ABC.

Opracowanie własne na podstawie [12, 16].

Niedofinansowanie kolei regionalnej w Europie Środkowo-Wschodniej

Jak już zaznaczano, kluczowym problemem w porównaniach systemu kolei regionalnej konurbacji górnośląskiej i Zagłębia Donieckiego z Zagłębiem Ruhry jest ciągłe niedofinansowanie systemów w Polsce i na Ukrainie. W przypadku Polski próbą wyjścia z tej sytuacji było usamodzielenie spółki PKP Przewozy Regionalne i przekazanie organizacji regionalnych połączeń kolejowych na terenie województwa śląskiego Urzędowi Marszałkowskiemu. Szerzej problem ten opisuje B. Molecki [7], który zauważa, że wraz z przekazaniem kolei regionalnej samorządom nie znikło wrażenie, że działa ona jak całkowicie odrębny system. Mimo kilkunastu prób wprowadzenia biletów zintegrowanych kolej regionalna, której organizacja leży w gestii samorządu województwa oraz komunikacja miejska, wchodząca w skład kompetencji samorządu lokalnego, wciąż zdają się ze sobą konkurować nie dostrzegając, że prawdziwa konkurencja to motoryzacja indywidualna.

O konieczności „zwiększenia wpływu lokalnych samorządów na kolejowe połączenia regionalne” mówi się coraz głośniejszą na Ukrainie [15], która boryka się ze znacznie poważniejszymi problemami finansowymi. Oprócz opisanej marginalizacji ruchu regionalnego, na aspekt finansowy przekłada się również wysoce niekorzystny dla przewoźnika duży odsetek pasażerów z uprawnieniami do ulg ustawowych na przejazdy, co jest szczególnie dotkliwe przy niepełnej rekompensacie z tytułu ich honorowania.

W 2010 r. uruchamianymi przez Kolej Doniecką pociągami regionalnymi (podmiejskimi) przewieziono 48,9 mln pasażerów, z których aż 43,1 mln (tj. 88,1%) stanowili pasażerowie z uprawnieniami do ulg. Tak duży udział pasażerów tego rodzaju wynika ze stosowanego systemu taryfowego. Obecnie obowiązujący został wprowadzony przez władze obwodowe Doniecka i Ługańska 16 września 2010 r., zgodnie z rozporządzeniem Gabinetu Ministrów nr 1548 z 25 grudnia 1996 r. Rozporządzenie to nakłada na ukraińskie przedsiębiorstwa kolejowe obowiązek respektowania aż 26 różnych kategorii pasażerów, którym przysługuje prawo do przejazdu ulgowego.

Należy zaznaczyć, że stosunkowo liczna grupa uprawniona jest do przejazdów całkowicie bezpłatnych. Na szczególną uwagę



Fot. 9. Odnowiony tunel pod peronem IV, mający pełnić rolę tymczasowego dworca kolejowego w Katowicach (2010)

Fot. M. Rechtowicz

zasługują te kategorie pasażerów, które w Polsce płacą za przejazd. Są to między innymi wszyscy emeryci i renciści, uczestnicy walk podczas drugiej wojny światowej, dzieci z rodzin wielodzietnych, dzieci żołnierzy czynnej służby oraz dzieci pracowników organów porządkowych i sprawiedliwości do lat 16, dzieci górników i kolejarzy, którzy stracili życie w czasie wykonywania swojej pracy. Ponadto wszystkie dzieci w wieku od 6 do 14 lat uprawnione są do zniżki 75%, natomiast studenci studiów dziennych – do 50%.

Wymóg respektowania przez przewoźnika kolejowego tak szerokiego wachlarza ulg nie byłby niczym nagannym, gdyby nie fakt, że stosowna rekompensata praktycznie nie jest wypłacana. W 2010 r. dofinansowanie przejazdów ulgowych na Kolei Donieckiej wyniosło 10,7 mln hrywien (4,1 mln zł), czyli zaledwie 46,7 % wymaganej sumy. Natomiast całkowite koszty utrzymania połączeń regionalnych w Zagłębiu Donieckim w 2010 r. wyniosły 416,2 mln hrywien (158,2 mln zł) i zostały one pokryte przychodami na poziomie 6,8% [5].

W tej sytuacji utrzymywanie połączeń lokalnych ma wyłącznie wymiar socjalny, o czym już wspomniano. Na jednego pasażera „pełnopłatnego” przypada ponad siedmiu pasażerów z uprawnieniami do ulgi, lecz mimo to wciąż utrzymuje się połączenia ukierunkowane na przewóz pasażerów uprawnionych do bezpłatnych przejazdów, co pogłębia istniejący deficyt kolei regionalnej. Przykładem może być połączenie Słowiańsk (odj. 03.05) – Jazykowa (przyj. 04.17) służące, zgodnie z informacjami uzyskanymi w Kolei Donieckiej, przede wszystkim emerytom i rencistom dojeżdżającym w godzinach porannych na targ do Charkowa. Pomimo stałego ograniczania siatki połączeń w Zagłębiu Donieckim w latach 2009–2010 koszty komunikacji lokalnej zwiększyły się o 6,7%. Najbardziej prawdopodobnym efektem tak niskiej rentowności połączeń będą dalsze ograniczenia oferty, która stanie się całkowicie nieatrakcyjna dla pasażera opłacającego 100% ceny biletu. W tej sytuacji jedynym wyjściem stanie się skorzystanie z alternatywnych środków transportu.

Dodatkowym problemem finansowym jest konieczność utrzymywania dobrze rozwiniętej infrastruktury. W przypadku Polski, nie patrząc na wizerunek kolei regionalnej jako atrakcyjnego produktu, „zbędną” infrastrukturę po prostu pozostawiono samą so-

bie nie dostrzegając żadnego problemu. W przypadku Ukrainy całość infrastruktury do dziś stara się utrzymać w stanie czynnym, nawet gdy jej jakość pozostawia wiele do życzenia (szczególnie dotyczy to stanu torowisk na bocznych liniach Zagłębia Donieckiego).

Podsumowanie

Temat kolei regionalnych jest coraz szerzej podejmowany w literaturze przedmiotu, gdyż nasilające się zjawisko kongestii na terenach zurbanizowanych wymaga podejmowania szybkich, kompleksowych działań na rzecz zwiększenia wydajności publicznego transportu zbiorowego. Jest to szczególnie istotne w przypadku konurbacji miejsko-przemysłowych, gdzie dodatkowo dochodzi aspekt środowiskowy, związany z wysoką koncentracją przestrzenną zakładów przemysłowych (w tym reprezentujących tradycyjne gałęzie przemysłu) oraz dużej gęstości zaludnienia.

Trzy analizowane konurbacje, mimo podobnej genezy powstania (odkrycie złóż węgla kamiennego i rozwój przemysłu), znacznie różnią się od siebie. Widoczne jest to zarówno w przypadku zagospodarowania infrastrukturalnego, jak również systemowego, nawiązującego do oferty transportu kolejowego. Różnice najbardziej są widoczne między Zagłębiem Ruhry a ko-

nurbacją górnośląską i Zagłębiem Donieckim, co wynika z przesłanek historycznych (podział konurbacji górnośląskiej granicą państwową, okres gospodarki centralnie sterowanej w Polsce i na Ukrainie), które przełożyły się na poziom rozwoju i sytuację ekonomiczną nie tylko opisywanych regionów, ale i całych krajów.

Z punktu widzenia pasażera jedną z głównych wad kolei regionalnej konurbacji górnośląskiej i Zagłębia Donieckiego jest mała liczba oferowanych połączeń. W przypadku Zagłębia Donieckiego była i jest ona konsekwencją marginalizacji ruchu regionalnego, jako stanowiącego zabezpieczenie socjalne najbiedniejszych grup społecznych, natomiast w przypadku konurbacji górnośląskiej stan kolei regionalnej ulega stopniowemu pogorszeniu zarówno w aspekcie ilościowym, jak i jakościowym (tabor, infrastruktura torowa, dworce kolejowe) czemu towarzyszy stopniowe wygaszanie popytu na przewozy kolejowe.

Nie bez znaczenia jest tutaj polityka władz lokalnych i regionalnych, która mimo realnego wpływu zarówno na transport kolejowy, jak i miejski nie dąży do jego pełnej integracji tak, jak ma to miejsce w Zagłębiu Ruhry. Podejmowane działania mają charakter doraźny i nie gwarantują stabilności oferty zarówno pod względem stabilności rozkładu jazdy, jak i stabilności wprowadzanych form integracji taryfowo-biletowej (dotychczasowe udało się utrzymać zaledwie przez 2–3 lata).

Ponadto, w porównaniu z chociażby Zagłębiem Ruhry, system zarządzania transportem zbiorowym zarówno na obszarze województwa śląskiego, jak i Zagłębia Donieckiego jest wysoce nieprzewidywalny. Nikt nie jest w stanie zagwarantować jak będzie funkcjonować kolej regionalna w perspektywie pięcio- czy dziesięcioletniej. W tej sytuacji najlepszą perspektywą dla mieszkańca regionu staje się samochód. Warto w tym miejscu zacytować za A. Moleckim, B. Moleckim i K. Szymańskim [6], że nagłaśnianie w mediach złego stanu infrastruktury kolejowej, czy niedofinansowania przewozów w zestawieniu z oddawaniem do użytku nowych inwestycji drogowych (choćby wspomniane DTŚ czy autostrada A4) daje mieszkańcom konurbacji górnośląskiej jasny sygnał o konieczności zakupu samochodu osobowego. Rozwiązanie takie wydaje się mieszkańcom pozornie korzystne, gdy weźmie się pod uwagę nieodparte wrażenie, że kolej regionalna w konurbacji górnośląskiej i Zagłębiu Donieckim musi konkurować nie tylko z motoryzacją indywidualną, ale i innymi rodzajami środków transportu zbiorowego.



Literatura

- [1] Berezowski S.: *Geografia transportu Polski*. PWN, Warszawa 1962.
- [2] Dydkowski G.: *Porozumienia taryfowe jako narzędzie integracji transportu zbiorowego na przykładzie aglomeracji katowickiej*. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Seria: Transport z. 52/2004.
- [3] Koziarski S. M.: *Struktura i funkcje sieci kolejowej w aglomeracjach miejsko-przemysłowych makroregionu południowego*. Przegląd Geograficzny. T. LXII, z. 3-4/1990.
- [4] Lijewski T.: *Geografia transportu Polski*. PWE, Warszawa 1977.
- [5] Materiały i informacje uzyskane w Służbie Prasowej Kolei Donieckiej.
- [6] Molecki A., Molecki B., Szymański K.: *Kolej aglomeracyjna w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym*. Rynek Kolejowy 3/2009.



Fot. 10. Nieczynny budynek dworca kolejowego w Będzinie przy linii średnicowej Gliwice – Katowice – Zawiercie; w ciągu doby na stacji Będzin zatrzymuje się 50 pociągów (25 par) Fot. M. Rechtowicz (2006)



Fot. 11. Wyraźnie kontrastujący z będzińskim dworcem, czynny budynek dworca kolejowego Donieck Muszkietowo na lokalnej linii Jasinowata – Donieck II – Iłowajsk; w ciągu doby na stacji Muszkietowo zatrzymują się zaledwie 4 pociągi (2 pary) Fot. V. Bespalov (2011)

Dokończenie na s. 69 ➤