



Fot. 1. Perony kolejowe na stacji Dresden Hbf. – zrewitalizowane jedynie częściowo, na potrzebnej długości, dostosowanej do eksploatowanych składów; na pozostałym fragmencie pozostawione jako nieudostępniana rezerwa, której doraźne zabezpieczenie było tańsze i bardziej zasadne aniżeli pełen remont, bądź całkowita rozbiórka. Fot. Bogusław Molecki, 7 lipca 2009 r.

Bogusław Molecki

Od Planu Transportowego do zastępczego rozkładu jazdy – rola planowania w zarządzaniu infrastrukturą i ofertą transportu publicznego

Wydatki związane z transportem publicznym (inwestycje infrastrukturalne oraz samo zapewnienie komunikacji zbiorowej) należą do jednych z najbardziej znaczących pozycji budżetowych władz samorządowych. Utrzymanie bieżące i rozwój infrastruktury (prowadzone przez krajowego bądź wojewódzkiego zarządcę) także jest procesem bardzo kosztownym i opartym o środki publiczne. Co ważne, w tym procesie tylko realizujący usługę transportową przewoźnik ma bezpośredni styk z klientem końcowym – pasażerem, który wnosi opłatę przewozową, przynoszącą (częściowo) zwrot poniesionych nakładów. Artykuł omawia dostępne narzędzia, umożliwiające wzajemne powiązanie poszczególnych udziałowców całego procesu w sposób racjonalizujący wydatkowanie środków na utrzymanie i rozwój sieci połączeń, jednocześnie – zgodnie z obowiązującymi dziś trendami w zakresie mobilności – pozwalający użytkownikom końcowym (społeczeństwu) na świadomy i trwały wybór transportu zbiorowego jako sposobu przemieszczania się.

Słowa kluczowe: plan transportowy, zarządzanie infrastrukturą, rozkład jazdy.

Przyczyny problemów infrastrukturalnych transportu szynowego

Transformacja ustrojowa lat 90 XX wieku wywołała daleko posunięte zmiany w sposobie zarządzania infrastrukturą transportową kraju. Tylko w przypadku infrastruktury przeznaczonej dla transportu indywidualnego (ruch drogowy) zmiany te przyniosły relatywnie szybką poprawę sytuacji.

W porównaniu do dróg, infrastruktura systemów transportu zbiorowego osób i ładunków uległa znaczącym zaniedbaniom, przez co zarówno kolej, jak i żegluga śródlądowa nawet na większych odległościach stały się niekonkurencyjne względem transportu samochodowego (w odniesieniu do ruchu pasażerskiego – por. [2], [6]). W wyniku niewydolności dotychczasowego systemu finansowania (utrzymywanie deficytowych przewozów pasażerskich z dochodowego transportu ładunków), pozbawiona właściwego utrzymania sieć kolejowa uległa daleko posuniętej degradacji. Zapaść stanu infrastruktury z kolei doprowadziła do likwidacji wielu regionalnych połączeń pasażerskich, zwłaszcza na terenach o historycznie bardzo gęstej sieci kolejowej – np. na Dolnym i Górnym Śląsku (odpowiednio: [3], [4]).

W momencie pojawienia się dostępu do środków unijnych, umożliwiających poprawę sytuacji, najbardziej pożądanym działaniem było podjęcie jak najszybszych działań inwestycyjnych na jak największym obszarze. W praktyce wdrożenie takiego programu naprawczego wiązałoby się jednak z całkowitym paraliżem sieci kolejowej, która nie byłaby w stanie przenieść nawet ruchu pociągów dowożących materiały na front robót. Zdecydowano się zatem na rozwiązania kompromisowe, które jednak... i tak spotkały się z bardzo krytycznym odbiorem przewoźników: zarówno w przypadku koordynacji prac prowadzonych na obciążonych węzłach, gdzie zredukowano i tak ograniczoną przepustowość (np. w Krakowie), jak i w przypadku mało obciążonych linii, gdzie z kolei przewoźnicy podważali samą celowość wydatkowania środków (np. na linii 108 na odcinku Jasło - Nowy Zagórz).

Analiza potrzeb związanych z zarządzaniem infrastrukturą i ofertą przewozową

Powszechna ocena procesów inwestycyjnych i utrzymaniowych sprowadza się najczęściej do wartości wskaźnikowych, obrazujących zmiany w funkcjonowaniu elementów sieci po zakończeniu prac. Z punktu widzenia ruchu pasażerskiego najczęściej wskazuje się w tym zakresie skrócenie czasu przejazdu odcinka, w ruchu towarowym – wzrost jego przepustowości, czy poprawę innych parametrów ruchowych (dopuszczalne naciski, maksymalna długość pociągu itp.). Związek tych wskaźników z potrzebami przewoźników pasażerskich i towarowych jest bezdyskusyjny, pojawia się jednak wątpliwość, czy droga dojścia do pożądaných wartości pozostaje bez znaczenia i nie powinna również podlegać dogłębnej analizie. Biorąc bowiem pod uwagę, że proces przebudowy linii kolejowych jest zagadnieniem długotrwałym (w niektórych przypadkach – jak pomiędzy Katowicami i Krakowem – wręcz wieloletnim), „tymczasowe” utrudnienia w prowadzeniu ruchu, występujące w trakcie prac, mogą trwale wpłynąć na udział kolei w rynku przewozowym po ich zakończeniu.

Zestawiając poszczególne punkty widzenia, wyspecyfikować należy następujące rodzaje potrzeb u poszczególnych członków procesu:

- ❖ **Zarządca infrastruktury** potrzebuje wiedzy, jak sieć powinna być przygotowana do prowadzenia ruchu – a zatem w jaki sposób planować jej rozwój, aby najefektywniej była dostosowana do potrzeb przewoźników: by poniesione wydatki przyniosły od nich zwrot w postaci opłat za korzystanie z infrastruktury.
- ❖ **Organizator przewozów pasażerskich** oczekuje sieci o stabilnych parametrach, której zmiany będą odpowiadać potrzebom rozwojowym organizowanych przezeń połączeń. Jednocześnie, potrzebuje szczegółowej wiedzy o nadchodzących zmianach, aby z odpowiednim wyprzedzeniem przygotować właściwą reakcję na nowe możliwości oferowane przez infrastrukturę (stąd też najlepiej, gdy organizator zostaje również **Aplikantem** – co umożliwia prawne powiązanie z zarządcą infrastruktury na poszczególnych etapach planowania ruchu).
- ❖ **Przewoźnik** oczekuje z jednej strony stabilnej eksploatacji sieci z jak najmniejszą ilością utrudnień wywołujących konieczność zmian rozkładu, a z drugiej – stabilnego zamówienia od organizatora, z jak najmniejszą liczbą korekt oferty, również wywołujących konieczność zmian rozkładu. Warto podkreślić, że często zmiany rozkładu nie stanowią jedynie korekty godzin odjazdów – wywołują także potrzebę działań inwestycyjnych po stronie przewoźnika (zwiększenie liczby jednostek dostępnego taboru, dostosowanie zaplecza itp.).

- ❖ Ostatnim (choć tak naprawdę najważniejszym) ogniwem jest **Klient końcowy – Pasażer**, który przede wszystkim oczekuje od przewoźnika stabilnej oferty przewozowej. Wynika to z faktu, że podróże (zwłaszcza te codzienne) są dlań kluczowym elementem realizacji potrzeb życiowych, a obowiązki życiowe (praca, szkoła) wymagają długoterminowego planowania i wiążą się z takimże zobowiązaniem (np. podjęcie nauki w szkole średniej oznacza zobowiązanie do kilku lat dojazdów).

Dokładna analiza omówionych potrzeb jednoznacznie wykazuje wzajemne zależności pomiędzy wszystkimi uczestnikami: Zarządcą, Organizatorem, Przewoźnikiem i Klientem. Jednocześnie jednak, staje się jasne, że nie wszystkie powiązania obecnie są sformalizowane i mają charakter umożliwiający rzeczywisty (i bezpośredni!) wpływ na przebieg procesu (możliwość dostosowania do własnych wymagań).

Zmiana systemu zarządzania: zarządzanie zmianą systemu

W powyższej analizie wyraźnie przewijają się w potrzebach wszystkich kluczowych aktorów rynku przewozowego dwie fundamentalne kwestie: stabilność (parametrów sieci, zamawianej oferty, realizowanego rozkładu jazdy, dostępności połączeń) oraz zarządzanie zmianą (projektowanie przebudów infrastruktury, oferty, czy rozkładu jazdy). W związku z tym staje się oczywiste, że z dotychczasowego modelu zamawiania przewozów pasażerskich (opartego na corocznej budowie nowej oferty, z dodatkowymi zmianami stanowiącymi reakcje na bieżącą działalność inwestycyjno-utrzymanową zarządcy infrastruktury) należy kierować się w stronę bardziej planowych działań, związanych z wyznaczeniem kierunków zmian, ich stopniową realizacją oraz daleko posuniętą stabilizacją oferty dla klienta końcowego.

Dostrzeżenie znaczenia potrzeb pasażera jest kluczowe dla osiągnięcia właściwego udziału transportu zbiorowego w rynku przewozowym. Jednym z elementarnych spostrzeżeń jest to, że o ile roczna zmiana rozkładu jazdy kolei przypada (ze względów budżetowych) w drugą niedzielę grudnia, o tyle roczna zmiana potrzeb pasażerów (o ile istnieje) przypada w pierwszy dzień roboczy września (w przypadku uczniów), października (w odniesieniu do studentów), lub ewentualnie lipca (dla podejmujących pierwszą pracę po ukończeniu nauki). Jednocześnie wskazuje to na konieczność przyjęcia założenia o kontynuowaniu w drugiej połowie grudnia (w nowym rozkładzie jazdy) założeń przyjętych jesienią (w poprzednim rozkładzie jazdy). Zmiany powinny być natomiast: nieliczne, dobrze przemyślane, przygotowane i uzasadnione.

Analiza sposobu zarządzania komunikacją zbiorową w najbardziej rozwiniętych systemach transportowych (jak szwajcarski) również potwierdza ten sposób podejścia do problemu: w systemach dojrzałych coroczna powtarzalność i kontynuacja oferty jest założeniem oczywistym. Zarządzanie sprowadza się tam wyłącznie do zamawiania zmian: organizator stawia wnioski o zmianę oferty, który jest następnie analizowany pod kątem możliwości realizacyjnych przez zarządcę infrastruktury i przewoźnika (szeroko ten proces został omówiony w [5]). Sytuacja ulega w ten sposób normalizacji: zmiany w infrastrukturze i przewozach są wynikiem zaplanowanych zmian w ofercie, a nie na odwrót.

Podejście takie oznacza konieczność wykorzystywania rozwiązań umożliwiających długoterminowe, wieloletnie programowanie zmian za pomocą narzędzi i dokumentów planistycznych. Odnosząc się do doświadczeń szwajcarskich, warto wskazać tu program Bahn-2000, szerzej opisany np. w [1].

Horyzonty planowania

Analizując możliwości realizacji potrzeb poszczególnych członków procesu zarządzania infrastrukturą i ofertą transportu kolejowego, należy wyróżnić trzy horyzonty czasowe: wieloletni, roczny i bieżący.

W planowaniu **wieloletnim**, **Organizator** powinien zaprojektować zapewnienie transportu publicznego dla mieszkańców i turystów, poprzez wskazanie założeń oferty i standardów jakości, jakim będzie odpowiadać usługa. Na tej podstawie można określić konieczne zmiany:

- ❖ w infrastrukturze (dostosowanie prędkości i przepustowości – wynikowo czasu przejazdu i częstotliwości ruchu), które musi przygotować **Zarządca infrastruktury**;
- ❖ w przewozach (rodzaj, liczebność taboru i załogi do jego obsługi), które ma wykonywać **Przewoźnik**.

Horyzont ten jest również istotny dla **Klienta**, czyli potencjalnego pasażera: umożliwia podjęcie ważnych życiowo decyzji dotyczących wyboru miejsca do zamieszkania, nauki, czy pracy.

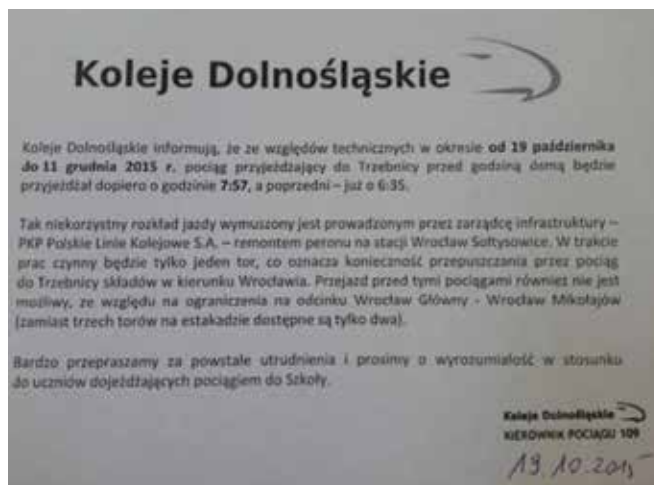
W planowaniu **rocznym**, zadaniem **Organizatora** jest zapewnienie założonych połączeń w deklarowanej wcześniej jakości (dobór godzin kursowania i oferowanej pojemności). Dla realizacji tego celu Zarządca winien zapewnić infrastrukturę, a **Przewoźnik** – tabor i obsługę, zgodnie z ustalonymi wcześniej wymaganiami. **Klient** natomiast, na podstawie przekazanych założeń oferty rocznej może podjąć drobne działania dostosowawcze, wpływające na jakość swojego życia (np. korekta godzin pracy, czy wybór grup zajęciowych na studiach umożliwiające dogodniejszy dojazd). W tym miejscu zauważyć jedynie należy, że duża grupa klientów nie posiada możliwości regulacji godzin pracy czy szkoły – stąd w najbardziej typowych godzinach oferta powinna zawsze zapewnić możliwość dojazdu.

W planowaniu **bieżącym**, zadania **Organizatora** sprowadzają się do nadzoru nad sposobem realizacji oferty przez **Przewoźnika**, zwłaszcza w sytuacjach wymagających interwencji (np. odchylenia w rozkładzie jazdy w czasie robót). Rolą **Zarządcy** jest zgodnie z ustaleniami rocznymi udostępnianie infrastruktury, bądź zapewnienie (sfinansowanie) rozwiązań zastępczych na czas zamknięć. Wobec **Klienta** zadaniem **Przewoźnika** jest podstawienie na uzgodnionych w danym roku warunkach środków transportu, bądź – gdy jest to z przyczyn obiektywnych niemożliwe – zaferowanie rozwiązań zastępczych, być może ograniczonych jakościowo (obniżających komfort podróży, czy wydłużających czas jazdy), ale utrzymujących możliwość dojazdu. Należy pamiętać, że na tym etapie mogą pojawić się sytuacje, gdy wypełnienie zobowiązania zwartego pomiędzy **Przewoźnikiem** a **Klientem** może niestety nie być możliwe – wówczas pasażerowi przysługuje zwrot należności za niewykorzystaną część ważności biletu okresowego.

Zalety podejścia opartego na otwartym planowaniu

Analizując proces wielostopniowego zamawiania oferty nie można pominąć korzyści społecznych wprowadzanych przez samo uporządkowanie sposobu zarządzania transportem zbiorowym i wdrożenie metody klarownego przekazywania informacji od Organizatora do Klienta.

W horyzoncie wieloletnim, władze samorządowe zamiast skupiać się na rozwiązywaniu problemów związanych z umożliwieniem dojazdu do pracy i szkoły z osiedli zlokalizowanych w sposób – z punktu widzenia planowania przestrzennego – nierzadko wręcz przypadkowy, mogą powiązać politykę wskazywania terenów dla budownictwa mieszkaniowego z założeniami udostęp-



Fot. 2. Informacja o braku możliwości dostosowania rozkładów jazdy do potrzeb uczniów dojeżdżających do szkoły w Trzebnicy, pełniąca rolę usprawiedliwienia, wręczana przez drużynę konduktorską w dniu zmiany godzin kursowania. Fot. B. Molecki, 19 października 2015 r.

niania transportu zbiorowego. W ten sposób nie jest konieczne budowanie nowej linii kolejowej do obsługi przedmieść – lecz jedynie nowego przystanku na linii kolejowej, przy której umożliwiono wybudowanie nowego osiedla.

W horyzoncie rocznym, odpowiednie przygotowanie oferty, wczesne i oficjalne przedstawienie jej założeń umożliwia lepsze dostosowanie do potrzeb klientów nawet w przypadku konieczności redukcji połączeń. Przykładowo: jeśli w wyniku zaplanowanych prac konieczne jest w danym roku ograniczenie częstotliwości kursowania pociągów, skutkujące koniecznością długiego oczekiwania, możliwa jest poprawa sytuacji na przykład przez dostosowanie do rozkładu jazdy godzin pracy szkoły. Ważne jest jednak, by godziny przyjazdu pozostały stabilne w okresie robót, a informacja o koniecznej zmianie – została odpowiednio wcześniej przekazana do władz szkolnych.

W horyzoncie bieżącym bardzo istotny jest aspekt informowania z odpowiednim wyprzedzeniem, umożliwiającym podjęcie działań przygotowawczych po stronie pasażera. Istotne jest, by – jeśli jest to faktycznie konieczne – pasażer poszukał rozwiązań alternatywnych na czas trwania utrudnień, ale – w dłuższym horyzoncie – nadal pozostał stałym klientem transportu zbiorowego. Należy przy tym podkreślić, że nawet, gdy nie ma możliwości przygotowania rozwiązań alternatywnych, rolą właściwej informacji jest, by pasażer nie czuł się pozostawiony sam sobie (por. fot. 2).

Horyzont wieloletni

Podstawowym narzędziem przy planowaniu wieloletnim jest opracowywany przez **Organizatora** dokument, zwany Planem zrównoważonego rozwoju transportu publicznego transportu zbiorowego (w skrócie zwany **Planem Transportowym**). Dokument ten powstaje na mocy Ustawy o publicznym transporcie zbiorowym [7]. Jak zostało wspomniane wyżej, upubliczniany Plan Transportowy największe znaczenie ma dla **Klienta**, podczas jego opracowywania największy nacisk winien zatem być położony właśnie na jego potrzeby informacyjne. Potencjalny pasażer powinien móc dowiedzieć się zeń o najbliższym punkcie dostępu do transportu zbiorowego z punktu widzenia interesującej go lokalizacji, liczbie (częstotliwości) oferowanych połączeń, dostępności czasowej w dobie (godziny...) oraz tygodniu (... i dni kursowania), a także

standardach jakościowych oferowanej podróży (dostęp dla osób niepełnosprawnych, ew. klimatyzacja, czy także np. prawdopodobieństwo uzyskania miejsca siedzącego). Nie jest konieczne wskazywanie bezpośredniości połączeń, ale bezwzględnie zasadnym jest zamieszczenie informacji o możliwości ich realizacji (z przesiadką lub bez). Szczególnym przypadkiem jest kwestia wprowadzania zastępczej komunikacji autobusowej – w przypadku pogorszenia parametrów infrastruktury wydłużających czas podróży pociągiem ponad wartość dostępną dla transportu drogowego.

Dla pełnego obrazu sytuacji, należy odnieść się jeszcze do wątpliwości wynikających z kwestii zagwarantowania połączeń na okres wieloletni i zrodzonych z tego tytułu zobowiązań finansowych organów władzy danego szczebla. W pierwszej chwili wydawać się może, że tego rodzaju zobowiązanie jest zbyt daleko posunięte. Trzeba jednak pamiętać, że podejście organów władzy do poszczególnych systemów transportowych musi być takie samo – i tak jak nie dopuszcza się likwidacji dróg (możliwe jest jedynie tymczasowe pogorszenie ich jakości), tak samo nie należy zakładać możliwej likwidacji połączeń transportu zbiorowego (dopuszczalne jest jedynie tymczasowe pogorszenie parametrów jakościowych). Nie jest to zatem nic innego, jak wyrównanie poziomu zobowiązań składanych przez władzę publiczną w odniesieniu do transportu indywidualnego oraz zbiorowego.

Na podstawie Planu Transportowego, **Organizator** może podjąć porozumienie z **Zarządcą**, ugruntowujące możliwość realizacji zaplanowanej oferty. Tego rodzaju umowy wieloletnie mają znaczenie zwłaszcza w tych przypadkach, gdy konieczne jest wykonanie inwestycji infrastrukturalnych niemożliwych do wykorzystania w innych celach (np. przez przewoźników towarowych). Zamawiający inwestycję **Organizator** zapewnia wówczas, że będzie z niej korzystał (deklarując uruchomienie wymaganej dla zwrotu kosztów liczby pociągów – w praktyce zamówienie odpowiedniej ilości pociągokilometrów), a **Zarządca** deklaruje przygotowanie zamawianej infrastruktury i udostępnianie jej w okresie obowiązywania umowy w niepogorszonym stanie. Umowa zawiera również zabezpieczenia: **Zarządcy** zapewnia odpowiednie dla zwrotu kosztów odszkodowanie za zamówienie mniejszej niż deklarowana liczba pociągów, a **Organizatorowi** zapewnia prawo nieuruchomienia połączenia w przypadku niedotrzymania założeń inwestycji, bądź pogorszenia parametrów infrastruktury (np. wydłużenia czasu przejazdu). W przypadku inwestycji o większej wartości, umowa może wymagać także od **Organizatora** wniesienia wkładu finansowego, w zamian dając mu jednak prawo do odszkodowań przy niedotrzymaniu warunków przez **Zarządcę**.

Analogicznie, **Organizator** może zawrzeć umowę wieloletnią z **Przewoźnikiem**, zabezpieczającą kwestie taborowe i personelu pokładowego. Podobnie jak w przypadku zarządców infrastruktury, takie umowy mają największe znaczenie przy koniecznych inwestycjach taborowych (zakup nowych pojazdów, modernizacja – dostosowanie do szczególnych wymagań zamawiającego), bądź personalnych (np. szkolenie językowe załóg do poziomu B1, wymaganego w ruchu granicznym). Umowa wieloletnia zmniejsza ryzyko braku zamówień na usługi po stronie **Przewoźnika**, wpływa zatem m.in. na poprawę jego zdolności kredytowej, co finalnie daje możliwość obniżenia wymaganego wynagrodzenia od **Organizatora**. **Organizatorowi** umowa wieloletnia z **Przewoźnikiem** pozwala z kolei na zagwarantowanie ceny wykonywanych w kolejnych latach usług na akceptowalnym dla budżetu poziomie. Podobnie jak w poprzednim przypadku, umowa wieloletnia może

także regulować kwestię zabezpieczeń na wypadek ograniczenia zamówienia, lub wykonania (rozwiązania takie nie są konieczne, gdy **Organizator** jest właścicielem **Przewoźnika**). Każdorazowo natomiast umowa wieloletnia powinna określać kwestie kar umownych, których postać należy tak skonstruować, aby **Przewoźnikowi** zawsze zależało na zrealizowaniu ujętego w rozkładzie jazdy przewozu (temat ten zostanie szerzej omówiony w oddzielnym opracowaniu).

Ostatnim elementem na wieloletnim poziomie planowania są kwestie polityki taryfowej. **Organizator** (lub organy doń nadrzędne) winni wskazać **Klientowi** założenia systemu odpłatności (ulgi ustawowe / samorządowe). Jednocześnie **Organizator** powinien zawrzeć z **Przewoźnikiem** odpowiednie porozumienie w sprawie pokrycia wpływów utraconych w związku z ich wprowadzeniem. Dalej, po przeprowadzeniu analizy rynkowej, **Przewoźnik** może podjąć decyzję o kształcie swojej polityki lojalnościowej dla **Klientów** (wprowadzenie dodatkowych ulg handlowych na własne ryzyko). Należy pamiętać, że takie rozwiązania mogą być korzystne – doświadczenia wskazują, że grupy pasażerów, dla których czas jest mniej cenny, mogą stać się klientami usługi o obniżonym standardzie (np. prędkość niekonkurencyjna z transportem indywidualnym) – pod warunkiem niższych opłat.

Horyzont roczny

W przypadku planowania rocznego, najważniejszym dokumentem jest **Roczny Rozkład Jazdy**, określający podstawowe założenia do prowadzenia ruchu pociągów w ciągu dwunastu kolejnych miesięcy. Dokument ten jest opracowywany przez **Zarządcę** na podstawie zamówień złożonych przez Aplikanta. Rolę Aplikanta może pełnić **Organizator**, lub bezpośrednio **Przewoźnik**. Ze względu na zakres odpowiedzialności **Organizatora** przed **Klientem**, a także nawiązanie zależności pomiędzy **Organizatorem** i **Zarządcą**, najlepszym rozwiązaniem jest przyjęcie roli Aplikanta (podpisanie umowy aplikanckiej z **Zarządcą**) bezpośrednio przez **Organizatora**.

Za pomocą **Rocznego Rozkładu Jazdy** **Organizator** precyzuje **Klientowi** przybliżone parametry realizacji połączeń założonych w Planie Transportowym, na okres kolejnych dwunastu miesięcy. Określa zatem: konkretne punkty dostępu do systemu, wraz z dokładną liczbą połączeń i przybliżonymi godzinami kursowania. Przedstawia szczegółowo różnice w kursowaniu w określonych dniach tygodnia, a także ograniczenia ruchu w poszczególne dni świąteczne. W zakresie jakościowym precyzuje dostępność w konkretnych pociągach poszczególnych usług (ułatwienia dla osób niepełnosprawnych, klimatyzacja itp.). Określa także kwestie bezpośredniości połączeń (choć należy mieć na uwadze, że z przyczyn technologicznych w czasie robót mogą zostać wprowadzone połączenia z przesiadaniem, bądź autobusowa komunikacja zastępcza na części lub całości trasy biegu pociągu).

Na podstawie **Rocznego Rozkładu Jazdy**, **Organizator** zawiera umowę roczną z **Przewoźnikiem**. Obejmuje ona kwestie realizacji przewozów – zapewnienia właściwego taboru oraz personelu do obsługi konkretnych połączeń w poszczególnych dniach. W zakresie jakościowym, umowa powinna wskazywać tabor, którym można realizować poszczególne połączenia oraz określać dopuszczalny tabor zastępczy (o pojemności i wyposażeniu wystarczającym dla spełnienia założonego poziomu jakości).

Dla realizacji przewozów, **Przewoźnik** zawiera z **Zarządcą** umowę dostępową, w której precyzuje się zasady obsługi połączeń wprowadzonych do **Rocznego Rozkładu Jazdy** przez Aplikanta. Na tym etapie określa się również zasady odpowiedzialności fi-



a)



b)



c)



d)



e)

nansowej za korzystanie z infrastruktury kolejowej i ewentualne zdarzenia niepożądane (np. przeniesienie na innego przewoźnika opóźnienia podczas oczekiwania na skomunikowanie). Umowa ta umożliwia również pokrycie kosztów wprowadzenia komunikacji zastępczej w sytuacji robót torowych, skutkujących zamknięciem odcinka.

W zakresie rozwiązań taryfowych, dla rocznego horyzontu czasowego typowe jest określanie przez **Przewoźnika** (w porozumieniu z **Organizatorem**) cennika usług (biletów) dla **Klientów**.

Horyzont bieżący

W przypadku planowania bieżącego, podstawowym dokumentem określającym założenia oferty jest **Zastępczy Rozkład Jazdy**, konstruowany obecnie dla pięciu organizacji ruchu, związanych z poszczególnymi porami roku: zimą (wraz z przedwiośniem), wiosną, latem, jesienią oraz (odrębnie) przedzimem. Dokument ten opracowywany jest przez **Zarządcę** w współpracy z **Przewoźnikiem** i uwzględnia uzgodnione zmiany organizacji ruchu, wynikające z prowadzonych robót.

Za pomocą Zastępczego Rozkładu Jazdy **Przewoźnik** precyzyjnie **Klientowi** dokładne parametry realizacji połączeń założonych w Rocznym Rozkładzie Jazdy, na okres kolejnych dwóch-trzech miesięcy (fot. 3). Określa zatem dokładne godziny odjazdów i przyjazdów w nadchodzących dniach z poszczególnych stacji i przystanków. Określa także kwestie sposobu realizacji połączeń w czasie robót (miejsca przesiadania do komunikacji zastępczej, pośrednie punkty zatrzymań itp.).

Fot. 3. Książkowe wydania dolnośląskich Zastępczych Rozkładów Jazdy w 2017 roku: zima (a), wiosna (b), lato (c), jesień (d) i przedzimie (e).
źr.: Koleje Dolnośląskie S.A.

Ze względów technologicznych, nie zawsze możliwe jest zrealizowanie w Zastępczym Rozkładzie Jazdy założeń ofertowych podanych w rozkładzie rocznym. Tego rodzaju zmiany (odwołanie kursu pociągu, poważna zmiana godzin kursowania, czy na przykład zerwanie skomunikowania na stacji węzłowej) wymagają wówczas uzgodnienia **Przewoźnika** z **Organizatorem**.

Z prawnego punktu widzenia przyjmuje się, że rozkład roczny zawiera jedynie przybliżony zarys oferty i nie stanowi pełnego

zobowiązania **Organizatora** wobec **Klienta**. Organizator posiada zatem pewną swobodę w zmianie tras i godzin kursowania w Zastępczym Rozkładzie Jazdy, pod warunkiem odpowiedniego (we właściwy sposób i z koniecznym wyprzedzeniem) poinformowania pasażerów o zmianach. Ze względów handlowych należy jednakże zauważyć, że takie podejście przeczy przedstawionym w niniejszym artykule zasadom zarządzania transportem zbiorowym, zapewniającym w dłuższym horyzoncie czasowym odpowiednią stabilizację oferty dla klienta końcowego (a przez to osiągnięcie właściwego udziału komunikacji publicznej w przemieszczeniach ludności). W związku z tym, tego rodzaju rozwiązania powinny być stosowane absolutnie wyjątkowo (praktycznie: z ograniczeniem do sytuacji krótkotrwałych, całkowicie zrozumiałych dla Klienta oraz w sposób umożliwiający mu wdrożenie rozwiązań zastępczych). Należy zatem podkreślić, że nie powinny dotyczyć połączeń dowozowych do pracy czy szkoły i absolutnie nie powinny uniemożliwiać ostatnich połączeń w dobie.

Podsumowanie

W artykule przedstawiono podstawowe zasady związane z długofalowym i odpowiedzialnym wobec społeczeństwa planowaniem oferty przewozowej transportu publicznego oraz infrastruktury, na której te przewozy mają być realizowane. Wskazano istniejące narzędzia i dokumenty, które mogą być wykorzystane do realizacji tego procesu, wraz z wyróżnieniem mechanizmów chroniących poszczególnych członków procesu.

Artykuł miał na celu pokazanie, jak ważne jest zaprojektowanie na przejrzystych zasadach długoterminowej oferty, która będzie przede wszystkim stabilna i przewidywalna dla społeczeństwa. Aby taki stan rzeczy osiągnąć, konieczna jest równowaga współpracy wszystkich trzech członków procesu (Organizator, Zarządca i Przewoźnik), bowiem wypadkowa tej współpracy przekłada się bezpośrednio na zachowania Klienta. Zaburzenia organizacji procesu powodują, że Klient zamiast oferty transportu publicznego wybierze swój samochód.

Praktyczna realizacja odpowiedzialnej polityki zrównoważonego transportu powoduje w komunikacji zbiorowej szeroki napływ nowych klientów. Co istotne, efekty takie możliwe są do osiągnięcia nie tylko w bogatych państwach o wieloletnich tradycjach w projektowaniu zintegrowanych systemów transportowych, jak Szwajcaria, ale również na gruncie krajowym. Dowodem tego może być województwo dolnośląskie, w którym w ubiegłych latach odnotowany został największy wzrost liczby pasażerów przewożonych koleją.

Szczegółowe omówienie procesu powstawania Rocznych Rozkładów Jazdy i Zastępczego Rozkładu Jazdy oraz towarzyszących temu uzgodnień pomiędzy Organizatorem, Zarządcą, Przewoźnikiem i Klientem, zawarte zostanie w oddzielnym artykule.

Literatura

- [1] Kräuchi Ch., Stöckli U. (red.): Mehr Zug für die Schweiz. Die Bahn-2000-Story. AS Verlag, Zürich 2004.
- [2] Massel A., Raczyński J.: Czy przewozy międzyregionalne mają w Polsce przyszłość, w: Technika Transportu Szynowego nr 10/2003.
- [3] Molecki B., Sienkiel M.: Likwidacja kolei pasażerskiej na Dolnym Śląsku, w: Rynek Kolejowy nr 1/2005.
- [4] Molecki A., Molecki B., Szymański K.: Kolej aglomeracyjna w Górnośląskim Okręgu Przemysłowym – analiza niewykorzystanego potencjału, w: Rynek Kolejowy nr 3/2009.
- [5] Morel O., Molecki B.: Zasady organizacji przewozów regionalnych w Szwajcarii, w: Rola samorządu w kształtowaniu transportu regionalnego w Polsce i w Europie. Politechnika Wrocławska, Wrocław 2010.
- [6] Raczyński J., Massel A.: Uwarunkowania społeczne i gospodarcze rozwoju kolei dużych prędkości w Polsce, w: Technika Transportu Szynowego nr 5-6/2005.
- [7] Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym, Dziennik Ustaw 2011 nr 5 poz. 13 (z późn. zm.).

Autor:

dr inż. **Bogusław Molecki** – specjalista w Zespole ds. Infrastruktury Instytutu Rozwoju Terytorialnego we Wrocławiu.

From the Transportation Plan to the replacement timetable - the role of planning in managing infrastructure and public transport offer

Expenses related to public transport (infrastructure investments and the provision of public transport itself) belong to one of the most significant budget items of local government authorities. Ongoing maintenance and infrastructure development (run by a national or voivodeship manager) is also a very costly process and based on public funds. Importantly, in this process only the carrier performing the transport service has direct contact with the end customer – the passenger who pays the transport fee, bringing (partial) reimbursement of expenses incurred. The article discusses available tools enabling interconnection of individual stakeholders of the whole process in a way that rationalizes spending on maintaining and developing the connection network, while – in accordance with current mobility trends – allowing end users (the public) to consciously and permanently choose public transport as a way of movement.

Keywords: transport plan, infrastructure management, timetable.