Ogłoszenie „komponentu kolejowego” dla Centralnego Portu Komunikacyjnego to wydarzenie przełomowe. Nie tylko wobec oczekiwanej realizacji projektu, ale już ze względu na sam fakt podjęcia takiego wyzwania. Wreszcie doczekaliśmy się poważnego podejścia do rozwoju krajowej sieci kolejowej. Proces planowania to jednak żmudna droga. Każde rozwiązanie ma mocniejsze i słabsze strony, a planista nie tylko odrzuca warianty złe, lecz musi też wybierać między dobrym a dobrym. Stąd niniejszy głos krytyczno-konstruktywny – oby ku ulepszeniu przedstawionej koncepcji.

Odrobina teorii oraz złych i dobrych wzorców

Ostatecznie chodzi o to, żeby system kolejowy pozwalał przemieszczać się sprawnie. Czyli jak? Z wysoką prędkością? Tak. Prostymi trasami? Tak. Wystarczy? Nie. Zasadnicze znaczenie ma także częstość obsługi. Co z tego, że pociąg osiąga 250 km/h, jeżeli mam do wyboru nieliczne kursy w nieodpowiadających mi godzinach? Strata czasu wynika nie tylko z długości podróży, ale i z konieczności dostosowania się do rozkładu jazdy.

Najwięcej wykorzystywaną sieć kolejową w transporcie pasażerskim ma Szwajcaria. Osiągnięcie to nie wynika ani z wyśrubowanych prędkości, ani z bezpośredniości połączeń. Kluczem do sukcesu jest tzw. zintegrowany cykliczny rozkład jazdy. Między głównymi węzłami pociągi kursują co godzinę i w każdym węźle co godzinę jest możliwość szybkiej przesiadki w każdym kierunku. Przez Szwajcarię można przejechać w dowolnej relacji o dowolnej porze dnia nie znając rozkładu jazdy.

Jak zbudować krajową siatkę szybkich i częstych połączeń kolejowych? Wychodzimy od sieci osadniczej. Odróżniamy największe aglomeracje – ośrodki metropolitalne, od drugorzędnych miast dużych i średnich, to jest ośrodków regionalnych i subregionanych. Wielkością graniczną będzie – orientacyjnie – pół miliona ludności. Do celów planistycznych te dwa rodzaje ośrodków odpowiadają węzłom „kształtującym” albo „modyfikującym” sieć. Zasadniczą sieć będą kształtowały ośrodki metropolitalne. One same dają popyt na tyle duży, że można im zapewnić częste wzajemne połączenia. Natomiast ośrodki drugorzędne będą obsługiwane „po drodze”. W tym celu tak modyfikujemy przebieg tras międzymetropolitalnych, by przechodziły przez inne znaczące miasta. Wówczas uzupełniają one popyt „metropolitalny” i mogą korzystać z atrakcyjnej oferty częstych przelotowych połączeń. W ten sposób modele sieciowe maksymalizują dostępność w skali całego terytorium.

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

Zgodnie z zasadą: uczmy się na najgorszych błędach popełnionych przez najlepszych. W latach 90. w Niemczech wybudowano linię wysokich prędkości Frankfurt–Kolonia, pomijając jednak leżące nieopodal trasy Moguncję i Wiesbaden (200 i 280 tys. mieszkańców). Przewidziano dla nich „bocznicę" KDP z zamiarem uruchamiania 1-2 par pociągów ICE (tj. najwyższej kategorii) na godzinę. Okazało się jednak, iż chętnych do podróżowania do/z tych dwóch dużych miast jest znacznie za mało. W wyniku tego do Moguncji i Wiesbaden docierają tylko nieliczne składy ICE. Dostępna jest wprawdzie świetna obsługa pociągami niższych kategorii, jednak zamysł był inny. Zjawisko, którego doświadczają te miasta, znane jest jako „efekt tunelu". Błędów takich uniknięto przy innych realizacjach. Erfurt i Kassel (po 200 tys.) są wzorowo włączone w relacje międzymetropolitalne – pomiędzy odpowiednio Berlinem lub Hamburgiem a Monachium. W obu przypadkach wiąże się to z umiarkowanym wydłużeniem tras, dzięki czemu jednak przez Erfurt i Kassel przejeżdża po kilka pociągów ICE na godzinę.

Koncepcja układu kolejowego CPK – kilka wątpliwości

Pierwsza wątpliwość: brak odniesienia do całej sieci. Przedstawiane plany ukazują tylko „szprychy" – linie promieniowe biegnące do CPK. Tymczasem struktura osadnicza Polski jest wybitnie policentryczna, a powiązania mają charakter sieciowy. Nie podważając celowości określenia połączeń promieniowych (bo to jest istota koncepcji), należy zapytać o relacje poprzeczne, łączące główne ośrodki osadnicze z pominięciem CPK. Te dwa rodzaje połączeń stanowią części jednego systemu i powinny być projektowane jednocześnie. Albowiem układ połączeń promieniowych będzie wpływał na możliwości budowania połączeń poprzecznych i odwrotnie. Może się okazać, że gdzieś „zabraknie popytu" i niektóre relacje na tym stracą. To należy rozważyć już teraz i zależnie od wyniku liczyć się z możliwościami korekty proponowanego układu.

W koncepcji CPK jako ośrodki kształtujące sieć wybrano miasta wojewódzkie. Dlaczego kryterium administracyjne, a nie wielkościowe? Wszakże to wielkość miasta przekłada się na zapotrzebowanie przewozowe. Po raz kolejny okazuje się, że status wojewódzki to koncesja na wszelkie przywileje. Dlatego w koncepcji pominięta jest Bielsko-Biała. Pozostająca bielszczanom możliwość przesiadki na „lepsze" pociągi w pobliskich Czechowicach-Dziedzicach nie jest zadowalająca. Bielsko-Biała liczy 180 tys. ludności w gminie miejskiej, a 400 tys. w aglomeracji – znacznie więcej niż wojewódzkie Gorzów, Opole, Zielona Góra.

Z drugiej strony przyjęcie stosunkowo niewielkich miast, jak Gorzów i Zielona Góra

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

jako ośrodków kształtujących sieć, skutkuje dużą liczbą „szprych” – zarówno ramion głównych, jak i wtórnych rozgałęzień. A rozdrobnienie układu odbije się na jakości oferty przewozowej. Należałoby raczej zważyć, iż nawet po uruchomieniu CPK dla Gorzowa i Zielonej Góry największe znaczenie będzie miał ruch do pobliskich ośrodków metropolitalnych – Poznania, Wrocławia, może też Szczecina. Stąd korzystne byłoby uwzględnienie połączeń z tymi ośrodkami w układzie CPK. Natomiast oddzielanie tych potoków może skończyć się obniżeniem częstości obsługi zarówno do Poznania i Wrocławia, jak i do CPK. Jeśli Moguncja i Wiesbaden razem wzięte nie nastarczają z popytem, to co dopiero Gorzów i Zielona Góra oddzielnie? Gorzów miałby znacznie lepszą obsługę leżąc na trasie Poznań–Szczecin. Podobnie w północnej części kraju dla obsługi Olsztyna celowe byłoby ujęcie go w relacji (dodatkowej) Warszawa–Gdańsk. Skorzystałby na tym również Elbląg, obecnie pominięty w układzie.

Tymczasem w koncepcji widzimy rozdrabnianie bądź przedłużanie szprych w celu obsługi jeszcze mniejszych ośrodków. Elbląg (120 tys.) jest pominięty, a projektowane są odrębne końcówki szprych do Słupska (90 tys.), do Kołobrzegu (45 tys.) i do Koszalina (110 tys.). Pominięte są Legnica (100 tys.) i Jelenia Góra (80 tys.), ale szprycha opolska jest daleko przedłużona do Nysy (45 tys.) i Kłodzka (25 tys.). Szprycha rzeszowska przechodzi w pętlę obsługującą pasmo Jasła (35 tys.), Krosna (45 tys.) i Sanoka (40 tys.); jednocześnie takiego przywileju pozbawione są Jarosław (40 tys.) i Przemyśl (60 tys.).

Zagęszczenie szprych niewspółmierne do gęstości sieci osadniczej widzimy na północnym wschodzie kraju. Szprycha 3 rozszczepia się na trzy odnogi, z których dwie w dalszym biegu zbliżają się do siebie na odległość niecałych 30 km (Orzysz a Ełk). Przebieg odnogi ełckiej jest powieleniem kuriozalnego kształtu międzynarodowego korytarza Rail Baltica, który poprowadzono zygzakiem przez Białystok. Układ CPK jest niezależnym projektem i nie musi powielać tego rodzaju planistycznych osobliwości.

Z Białej Podlaskiej zaplanowano nowe południkowe linie do Fronołowa i Ulanowa. Jest to pożądane uzupełnienie brakujących odcinków w potencjalnym korytarzu Białystok–Lublin. Jednak linie te są poprzeczne w stosunku do promieniowych szprych, nie prowadzą też do żadnych większych ośrodków. Dlaczego zatem właśnie te linie ujęto w koncepcji CPK, podczas gdy reszta kraju nie jest rozważana „sieciowo”?

Wielość szprych wynika nie tylko z liczby punktów końcowych, ale i ze „zbyt

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

wczesnego” rozwidlania jednej szprychy na mniejsze. „Późniejsze” rozwidlenie nie tylko zmniejszałoby ogólną długość sieci, ale i dawało lepszą obsługę ośrodków znajdujących się przed nim. Zastanawiającym przykładem jest projektowana nowa linia (Warszawa–)Płock–Grochowalsk–Grudziądz(–Gdańsk). Dlaczego nie wybrano raczej trasy Płock–Włocławek–Toruń–Grudziądz? Taka alternatywa, kosztem nieznacznego wydłużenia przebiegu, wprowadza dwa duże miasta na priorytetową trasę Warszawa–Gdańsk. Jednocześnie nowy odcinek Toruń–Grudziądz jest blisko dwukrotnie krótszy od proponowanego Grochowalsk–Grudziądz. Wejście Torunia na stałą trasę Warszawa–Gdańsk mogłoby być przyczynkiem do ograniczenia liczby wariantów szprychy między zespołem Bydgoszcz–Toruń a Trójmiastem.

„Korytarz średnicowy” a rozkład kierunków w krajowej siatce połączeń

Rozważmy teraz właściwości ruchowe – możliwości obsługi układu CPK. Niezależnie od roli CPK jako krajowego węzła przesiadkowego niemniej ważnym celem przemieszczeń pozostanie Warszawa. Jest to oczywisty powód, dla którego CPK jest budowany w jej pobliżu. Istotą takiego rozwiązania jest możliwość zapewnienia jednoczesnego dostępu i do CPK, i do Warszawy. Kształtowanie oddzielnych połączeń kolejowych do tych dwóch głównych celów byłoby nieefektywne. To założenie pozwala rozpatrywać krajową sieć kolejową jako układ z dwoma centralnymi węzłami połączonymi „korytarzem średnicowym” CPK–Warszawa. W takim układzie każdy pociąg przejeżdża przez CPK do Warszawy bądź przez Warszawę do CPK – kontynuując bieg do „przeciwnej połowy” kraju.

Dla obsługi takiego układu korzystne jest, by szprychy z poszczególnych kierunków, a ściślej liczba pociągów z poszczególnych kierunków – rozkładały się równomiernie na obie końcówki korytarza średnicowego. Wówczas kierunki wschodnie (zmierzające do Warszawy) i kierunki zachodnie (zmierzające do CPK) łączymy w przelotowe relacje pociągów. Jeśli zaś rozkład kierunków jest nierównomierny, to niektóre pociągi muszą kończyć bieg na którymś z końców korytarza średnicowego.

Popatrzmy na rzeczywisty rozkład kierunków wobec układu CPK–Warszawa. Nierównowaga jest wyraźna: przeważają kierunki „zachodnie”, podłączone do CPK. Przeważają liczbą szprych – 6 a 4; ponadto zachodnie szprychy są dłuższe, posiadają więcej rozgałęzień i biegną z obszarów o bardziej rozwiniętej sieci osadniczej. Na kierunkach zachodnich mamy 8 ośrodków metropolitalnych, na wschodnich – tylko jeden Lublin. Z punktu widzenia organizacji ruchu jest to układ niekorzystny.

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

Zważywszy na strukturę osadniczą kraju, w tym położenie Warszawy na wschodzie, ta dysproporcja jest nie do uniknięcia; ale tylko do jakiegoś stopnia. Podłączenie kierunków idących równoleżnikowo – z zachodu do CPK, ze wschodu do Warszawy – jest „sztywne". Jednak do rozważenia pozostaje podłączenie kierunków południkowych, poprzecznych w stosunku do korytarza średnicowego. Należałoby dążyć do tego, by szprychy południkowe dociążyły końcówkę wschodnią korytarza średnicowego, to jest były podłączone do Warszawy, a nie do CPK. Dodatkowym argumentem za takim podłączeniem jest wspomniany fakt, że to Warszawa, a nie CPK, pozostanie głównym celem przemieszczeń w tej części kraju. Zatem dla większości podróżnych korzystniejsza jest jazda pociągów przez Warszawę do CPK, a nie odwrotnie. I w tym miejscu przejdźmy do studium przypadku, jakim będzie linia kolejowa nr 8 i problem dostępu do CPK i Warszawy z aglomeracji staropolskiej.

Studium przypadku: szprychy południowe a linia kolejowa nr 8

Tak zwana aglomeracja staropolska rozciąga się wzdłuż linii kolejowych krzyżujących się w Skarżysku-Kamiennej. Jej największe miasta leżą na krańcach północnym i południowym: to Radom (215 tys.) i Kielce (200 tys.). Pomiędzy nimi rozciąga się pasmo poprzeczne w dolinie rzeki Kamiennej. Tworzą je Skarżysko-Kamienna (45 tys.), Starachowice (55 tys.) i Ostrowiec Świętokrzyski (70 tys.). Największe znaczenie dla obsługi tego układu ma linia kolejowa nr 8 Warszawa–Radom–Skarżysko-Kamienna–Kielce–Kraków. Jeszcze w latach 80. była to główna linia magistralna, którą podążały ekspresy z Warszawy nie tylko do Krakowa i Zakopanego, ale też do Budapesztu i Bukaresztu. Sytuacja zmieniła się diametralnie, kiedy ruch w relacji Katowice/Kraków–Warszawa przeniesiono na tzw. Centralną Magistralę Kolejową. Zaletą nowej linii są lepsze parametry techniczne. Ma ona jednak również wadę – pomija większe ośrodki osadnicze: w drodze na Katowice – Piotrków (75 tys.) i Częstochowę (225 tys.), w drodze na Kraków – aglomerację staropolską. Oczywiście wystąpił efekt tunelu: obsługa dalekobieżna linii nr 8 znacznie się pogorszyła. Do lat 80. Kielce i Radom w sieci kolejowej miały pozycję Erfurtu lub Kassel; obecnie dzielą los Moguncji i Wiesbaden.

W proponowanym układzie CPK szprycha radomsko-rzeszowska w kierunku Warszawy biegnie linią nr 8 tylko na odcinku Radom–Warka. Od Warki linia nr 8 zmierza prosto na północ do Warszawy. Natomiast w koncepcji przewidziano odgięcie szprychy na północny zachód, w kierunku CPK. Rozwiązanie zmierza ku założeniu, iż będą uruchamiane oddzielne pociągi do CPK i do Warszawy, co jednak jest wątpliwe funkcjonalnie, jak rozważaliśmy wyżej. Jeszcze trudniejsze do przyjęcia jest, by pociągi jeździły do Warszawy przez CPK. Po pierwsze wiąże się z

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

wydłużeniem trasy o ok. 50 km; po drugie dociąża zachodnią końcówkę korytarza średnicowego CPK–Warszawa, utrudniając budowanie krajowej siatki połączeń przelotowych. Zatem w przypadku szprychy radomsko-rzeszowskiej korzystniejszy byłby przebieg Radom–Warka–Warszawa–CPK. Wówczas wydłużenie trasy do CPK w związku z przejazdem przez Warszawę wynosi ok. 20 km. Jednak pociąg zmierza najkrótszą trasą do Warszawy – z korzyścią dla prawdopodobnie większości podróżnych. Ponadto relacje z kierunków południowo-wschodnich mogą mieć dogodne przedłużenia – przez CPK – w kierunkach północno-zachodnich.

Pozostaje sprawa ruchu pociągów w obrębie samego węzła warszawskiego, gdzie linia nr 8 wchodzi od zachodu, podobnie jak linie ku przyszłemu CPK. Dotychczas problem ten rozwiązywano okrężnym ruchem linią obwodową przez stację Warszawa Gdańska, co wiązało się ze stratą czasu. Rozwiązaniem pożądanym jest zwiększenie przepustowości linii średnicowej i modernizacja stacji Warszawa Centralna z uwzględnieniem możliwości odwracania biegu pociągów. Jest to zresztą zadanie aktualne i planowane niezależnie od koncepcji CPK, a ponadto tańsze niż budowa kilkudziesięciu kilometrów linii Warka–CPK przez gęsto zainwestowany region warszawski. Budowy tej linii nie należy odrzucać, jednak nie wydaje się ona priorytetem na I etap przedsięwzięcia. Dla użyteczności szprychy radomsko-rzeszowskiej więcej wniesie nowa linia Radom–Ostrowiec, która stanowi skrót trasy z Rzeszowa w kierunku zarówno Warszawy, jak i CPK. Tymczasem w dotychczasowym harmonogramie ta linia była umieszczana dopiero w II etapie inwestycji.

Bardziej złożonym zagadnieniem jest przebieg szprychy kielecko-tarnowskiej. W relacji Kielce–CPK proponowana jest budowa nowej linii Kielce–Końskie, dalej modernizacja istniejącej linii nr 25 do Opoczna, gdzie włączenie w CMK. Taka trasa do Warszawy – przez CPK – z Tarnowa i Kielc jest dogodna, odległościowo porównywalna z linią nr 8, a czasowo być może nieco krótsza ze względu na (planowane) wyższe parametry infrastruktury. Rozwiązanie to posiada jednak również wady. Ponownie dociąża zachodni kraniec korytarza CPK–Warszawa, utrudniając przedłużenie biegu pociągów na północ. Ponadto dociąża CMK, która i bez tego jest najbardziej obciążoną szprychą, obsługującą Kraków, konurbację śląsko-dąbrowską oraz połączenia zagraniczne na południe.

Najgorsze będzie jednak pogłębienie efektu tunelu na linii nr 8. Skarżysko-Kamienna, które potencjalnie jest centralnym węzłem dla całej aglomeracji staropolskiej, pozostaje de facto poza układem CPK. Na koncepcyjnym schemacie widnieje wprawdzie krótka odnoga szprychy do Skarżyska, jednak nie należy

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

oczekiwać zadowalającej jej obsługi. Jeśli Kielce i Radom – jak Moguncja i Wiesbaden – są za małe, by same wzbudzały odpowiedni popyt na połączenia dalekobieżne, to co mówić o średniej wielkości miastach nad Kamienną?

Z punktu widzenia obsługi całej aglomeracji staropolskiej korzystniejsza wydaje się modernizacja linii nr 8. Stanowi ona jednocześnie połączenia: wzajemne Kielc, Radomia i Skarżyska-Kamiennej oraz w obu kierunkach zewnętrznych – z Warszawą (i z CPK) oraz z Krakowem. Przeciwnie: przeniesienie połączeń Tarnów–Kielce–CPK–Warszawa na CMK grozi dalszym osłabieniem obsługi relacji Kraków–Kielce–Skarżysko-Kamienna–Radom. Wniosek ten nie przeczy celowości budowy linii Kielce–Końskie. Stanowi ona pożądane uzupełnienie sieci w relacji Kielce–Łódź, jak i wtórnie Kielce–CPK. Jednak zgodnie z zasadą maksymalizacji korzyści w skali całej sieci podstawowym połączeniem Kielce–Warszawa(–CPK) powinna pozostać linia nr 8.

Ponadto pojawia się jeszcze jedna okoliczność, nie rozpatrywana dotychczas w koncepcji CPK. Mianowicie oprócz zamierzonej budowy Centralnego Portu Lotniczego trwają już prace nad uruchomieniem lotniska komplementarnego wpierw do Okęcia, a w przyszłości do CPL. Jest to port lotniczy w Radomiu, którego otwarcie jest planowane na rok 2020. Układ sieci kolejowej w tej części kraju powinien uwzględniać dostęp również do tego portu. Zasadą obsługi, podobnie jak w przypadku ośrodków pozametropolitalnych, będzie ujęcie go jako punktu pośredniego między większymi celami ruchu. To dodatkowy argument za przebiegiem szprych południowych z wykorzystaniem linii nr 8, jak również za uwzględnieniem tego rozwiązania już w I etapie budowy układu CPK.

Wnioski i zachęty

Potrzebujemy systemu kolei zaprojektowanego całościowo. Należy jednocześnie planować połączenia promieniowe do CPK oraz poprzeczne – wzajemne między innymi węzłami. Przy tym w miarę możliwości dążyć do minimalizacji ogólnej długości sieci. Oznacza to wspólne wykorzystanie odcinków do obu rodzajów połączeń. Takie planowanie sprzyjać będzie zapewnieniu obsługi o odpowiednim standardzie. Nawet kosztem umiarkowanego wydłużenia czasów podróży w wybranych relacjach, będzie to korzystne – również czasowo – w skali całej sieci.

Należy jasno określić cele i stopień szczegółowości planowania. Oddzielić układ zasadniczy, projektowany z poziomu krajowego, od uszczegółowień w skali regionalnej czy lokalnej. Z tego będzie wynikać, czego powinniśmy oczekiwać (a

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].

czego nie oczekiwać) na mapie „krajowej”. Jeśli założeniem jest obsługa ośrodków danej kategorii, to nie projektujemy oddzielnych połączeń do mniejszych miast – te zostaną uwzględnione na poziomie regionalnym. Nie da się zaplanować i zrealizować wszystkiego na raz.

Ponadto ważne jest takie etapowanie przedsięwzięcia, by już pierwsze inwestycje maksymalizowały użyteczność w skali sieci. Lepsze jest zapewnienie dostępu do większej części kraju przy nieco niższych standardach, niż tylko do wybranych regionów przy wyższych standardach, z pozostawieniem innych poza siatką. Takie ustawienie kolejności ma znaczenie zwłaszcza w przypadku niepowodzenia bądź opóźnienia całości przedsięwzięcia, z czym zawsze należy się liczyć przy wielkich projektach infrastrukturalnych. Warto zaczynać od odcinków, których użyteczność nie jest warunkowana powodzeniem kolejnych etapów.

Powyższa krytyczna analiza wybranych szczegółów koncepcji CPK nie zmierza do podważenia zasadności całej idei. Ma być raczej konstruktywnym głosem w dyskusji nad ulepszeniem projektu. Śledząc doniesienia medialne widzimy zresztą, iż koncepcja jest stopniowo modyfikowana przez samych jej twórców. Ta elastyczność i jawność procesu planistycznego jest godna uznania. Przede wszystkim zaś należy docenić to, iż po dziesięcioleciach upadku kolei w Polsce podejmujemy wreszcie śmiały całościowy projekt rozbudowy sieci. Obyśmy zwieńczyli go sukcesem.

Materiał pobrany ze strony Instytutu Sobieskiego, sobieski.org.pl[autor].