

Ocena bieżących działań podejmowanych w ramach V osi priorytetowej Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) 2014-2020 oraz ich wpływ na poprawę konkurencyjności kolei – etap I

Raport końcowy



Zamawiający:

Centrum Unijnych Projektów Transportowych

00-844 Warszawa

Plac Europejski 2



Wykonawca:

INFRA – CENTRUM DORADZTWA Sp. z o.o.

02-672 Warszawa

ul. Domaniewska 47/10

www.infracd.pl



EU-CONSULT Sp. z o.o.

80-747 Gdańsk

ul. Toruńska 18c lokal D

www.eu-consult.pl



Autorzy dokumentacji: Piotr Domalewski, Rafał Fabiszewski, dr Magdalena Jażdżewska-Gutta, Monika Grzelak, Katarzyna Gutta, Krzysztof Gutta, Tomasz Gutta, Damian Kosiński, Paweł Rydzyński, Piotr Rydzyński, Marek Schabek, Jacek Zaremba, Janusz Zubrzycki, Anna Żyłka

Gdańsk/Warszawa 2020

Spis treści

Spis treści.....	3
Wykaz skrótów	6
1. Streszczenie	8
2. Summary.....	13
3. Wprowadzenie	18
3.1. Kontekst badania.....	18
3.2. Cel badania	22
4. Opis metodologii badania	27
4.1. Analiza danych zastanych (desk research)	27
4.2. Metody logiczne	28
4.3. Badanie CAWI/CATI z beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego	28
4.4. Badanie CAWI z przedstawicielami JST	28
4.5. Badanie CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych	30
4.6. Badanie IDI z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie POIiŚ 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego oraz przedstawicielami urzędu obsługującego ministra właściwego ds. transportu	32
4.7. Badanie IDI z beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego	32
4.8. Badanie IDI z zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych	33
4.9. Studia przypadków (case study).....	33
4.10. Metoda kontrfaktyczna – CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami V osi POIiŚ 2014-2020	33
4.11. Metoda kontrfaktyczna – badanie IDI z potencjalnymi beneficjentami V osi POIiŚ 2014-2020	34
4.12. Modelowanie ekonometryczne.....	34
4.13. Panel ekspercki.....	35
4.14. Panel delficki.....	36
4.15. Benchmarking (metoda analizy danych)	37
4.16. Porównawcza analiza jakościowa w ewaluacji wpływu opartej na teorii	37

5.	Wyniki badania	38
5.1.	Założenia V OP POIiŚ	38
5.2.	Korelacja inwestycji wdrażanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 z celami określonymi w dokumentach strategicznych	40
5.3.	Wpływ inwestycji realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego rozwoju	42
5.4.	Wpływ działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na poprawę konkurencyjności kolei	46
5.5.	Wpływ projektów realizowanych w perspektywie 2007-2013, z obszaru transportu kolejowego na poprawę konkurencyjności kolei	64
5.6.	Ocena potencjalnego wpływu projektów realizowanych w perspektywie 2014-2020 (na bazie projektów realizowanych w latach 2007-2013) na spójność międzyterytorialną oraz rozwój gospodarczy i społeczny regionu	68
5.6.1.	Osiąganie przez województwa spójności międzyterytorialnej	69
5.6.2.	Rozwój gospodarczy i społeczny kraju	73
5.7.	Dobre praktyki z wdrażania POIiŚ 2007-2013 wykorzystane przy programowaniu i realizacji V OP POIiŚ 2014-2020	77
5.8.	Czynniki utrudniające realizację projektów V OP POIiŚ 2014-2020	80
5.9.	Ocena oddziaływania działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na realizację wskaźników rezultatu strategicznego	81
5.9.1.	Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski	82
5.9.2.	Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny] 83	
5.9.3.	Zmiana wskaźników pracy przewozowej	88
5.10.	Nieplanowane pozytywne i negatywne efekty realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020	92
5.11.	Ocena aktualności założeń V OP POIiŚ w kontekście wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego	95
6.	Model logiczny interwencji POIiŚ 2014-2020	100
7.	Wnioski	102
7.1.	Korelacja inwestycji wdrażanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 z celami określonymi w dokumentach strategicznych	102
7.2.	Wpływ inwestycji realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego rozwoju	103
7.3.	Wpływ działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na poprawę konkurencyjności kolei	106
7.4.	Wpływ projektów realizowanych w perspektywie 2007-2013, z obszaru transportu kolejowego na poprawę konkurencyjności kolei	112

7.5.	Ocena potencjalnego wpływu projektów realizowanych w perspektywie 2014-2020 (na bazie projektów realizowanych w latach 2007-2013) na:.....	114
7.5.1.	Osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej.....	114
7.5.2.	Rozwój gospodarczy i społeczny kraju	114
7.5.3.	Podsumowanie i analiza ekspercka zrealizowanych badań	114
7.6.	Dobre praktyki z wdrażania POIiŚ 2007-2013 wykorzystane przy programowaniu i realizacji V OP POIiŚ 2014-2020	117
7.7.	Czynniki utrudniające realizację projektów V OP POIiŚ 2014-2020	119
7.8.	Ocena oddziaływania działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na realizację wskaźników rezultatu strategicznego	121
7.9.	Nieplanowane pozytywne i negatywne efekty realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020	122
7.10.	Ocena aktualności założeń V OP POIiŚ w kontekście wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego	126
8.	Rekomendacje	130
9.	Spis wykresów, tabel i map	138
10.	Spis załączników	142

Wykaz skrótów

AGC - Umowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych
AGTC - Umowa europejska o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących
B+R - Prace badawczo-rozwojowe
CATI - Computer-Assisted Telephone Interview (Wspomagany Komputerowo Wywiad Telefoniczny)
CAWI - Computer-Assisted Web Interview (Wspomagany Komputerowo Wywiad przy pomocy Strony WWW)
CEF - Connecting Europe Facility (Instrument Łącząc Europę)
CMK - Centralna Magistrala Kolejowa
CPK - Centralny Port Komunikacyjny
ČR - Česká Republika (Czechy)
CUPT - Centrum Unijnych Projektów Transportowych
DSAT - Detekcja stanów awaryjnych taboru
ERTMS - European Rail Traffic Management System (Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym)
EIC - Express InterCity
EIP - Express InterCity Premium
ETCS - European Train Control System (Europejski System Sterowania Pociągami)
Ex - Ekspres
EZT - Elektryczny Zespół Trakcyjny
GOP - Górnośląski Okręg Przemysłowy
GSM-R - Global System for Mobile Communications-Railways (ogólnoświatowy system łączności bezprzewodowej dla kolei)
GUS - Główny Urząd Statystyczny
IC - InterCity
IDI - Individual In-Depth Interview (indywidualne wywiady pogłębione)
IP - Instytucja Pośrednicząca
IZ - Instytucja Zarządzająca
JST - Jednostka samorządu terytorialnego
KGHM - Kombinat Górniczo-Hutniczo-Miedziowy
LCS - Lokalne Centrum Sterowania
LGOM - Legnicko-Głogowski Okręg Miedziowy
Lk - Linia kolejowa
N - Wielkość próby badawczej
OP - Oś Priorytetowa
OPI&E - Operational Programme Infrastructure and Environment (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko)
OPZ - Opis Przedmiotu Zamówienia
P&R - Park & Ride (Parkuj i Jedź)
PA - Priority Axis (Oś Priorytetowa)
PI - Priorytet Inwestycyjny
PAN - Polska Akademia Nauk
Paskm - Pasażero-kilometr (jednostka miary pracy przewozowej w transporcie kolejowym pasażerskim)
PKB - Produkt Krajowy Brutto

PKM - Pomorska Kolej Metropolitalna
PKP - Polskie Koleje Państwowe
PLK - Polskie Linie Kolejowe
PO - Program Operacyjny
PW - Polska Wschodnia
POLiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PRM - Passengers with Reduced Mobility (pasażerowie o ograniczonej mobilności)
PZUM - Platforma Zintegrowanych Usług Mobilności
RP - Rzeczpospolita Polska
RPO - Regionalny Program Operacyjny
SARS - Severe acute respiratory syndrome (ciężki ostry zespół oddechowy)
SKM - Szybka Kolej Miejska
SPSS - Statistical Package for the Social Sciences (oprogramowanie do statystycznej analizy danych)
SR - Slovenská Republika (Słowacja)
SzOOP - Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych
TEN-T - Trans-European Transport Networks (Transeuropejska sieć transportowa)
Tkm - Tono-kilometr (jednostka miary pracy przewozowej w transporcie kolejowym towarowym)
TM, TG - Pociągi towarowe do przewozu ładunków masowych w zwartych składach całopociągowych, w ruchu krajowym i międzynarodowym
TSI - Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności
TLK - Twoje Linie Kolejowe
UE - Unia Europejska
UIC - Union Internationale des Chemins (Międzynarodowy Związek Kolei)
UTK - Urząd Transportu Kolejowego
V OP - Piąta Oś Priorytetowa
WKDT - Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej
ZTM - Zarząd Transportu Miejskiego

1. Streszczenie

Badanie pn. „Ocena bieżąca działań podejmowanych w ramach V OP (OP) Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ) 2014-2020 oraz ich wpływ na poprawę konkurencyjności kolei – etap I” miało na celu uzyskanie wskazówek kierunkujących skuteczność realizacji V OP POLiŚ, w szczególności w odniesieniu do działań służących poprawie konkurencyjności kolei w stosunku do innych gałęzi transportu, w tym transportu drogowego. Przedmiotem badania objęte zostały 62 projekty dofinansowane w ramach V OP POLiŚ 2014-2020. W związku z tym, że projekty w ramach perspektywy 2014-2020 w czasie prowadzenia badania nie są zakończone, analizowano również projekty objęte dofinansowaniem w poprzedniej perspektywie 2007-2013, w ramach VII OP POLiŚ.

W celu oceny bieżącej działań podejmowanych w ramach V OP POLiŚ 2014-2020 oraz określenia ich wpływu na poprawę konkurencyjności kolei zastosowano szereg metod badawczych, tj.: analizę danych zastanych; metody logiczne; badanie ankietowe z: beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POLiŚ 2014-2020 oraz beneficjentami POLiŚ 2007-2013, przedstawicielami JST oraz zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych; pogłębione wywiady indywidualne z: przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie POLiŚ 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego oraz przedstawicielami urzędu obsługującego ministra właściwego ds. transportu, beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POLiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POLiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego, przedstawicielami jednostek samorządu terytorialnego, zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych; metody kontryfakcyjne w postaci badania ankietowego oraz indywidualnych wywiadów pogłębionych z potencjalnymi beneficjentami V OP POLiŚ 2014-2020; analizy case study; modelowania ekonometrycznego; panelu eksperckiego; panelu delfickiego oraz benchmarkingu.

W celu efektywnego wykorzystania rezultatów badań ilościowych i jakościowych zastosowano analizę ekspercką poszczególnych wypowiedzi respondentów o charakterze otwartym oraz triangulację wszystkich zastosowanych, w przedmiotowym badaniu, metod badawczych.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że działania realizowane w ramach V OP POLiŚ 2014-2020 wpisują się w ramy polityki europejskiej i krajowej w zakresie celów i kierunków działań na rzecz transportu kolejowego. Za kluczowy aspekt wskazuje się kwestię dotyczącą zwiększenia udziału transportu kolejowego w przewozach towarów i usług. Dążenie do zwiększania roli kolei wymaga między innymi przedsięwzięcia działań inwestycyjnych, podnoszących konkurencyjność tego środka transportu. W związku z tym w obecnej perspektywie realizowane są działania polegające na modernizacji infrastruktury liniowej. Inwestycje obejmują zarówno projekty wspierające kolej w aglomeracjach, jak również przyczynią się do poprawy połączeń pomiędzy miastami wojewódzkimi oraz najważniejszymi ośrodkami przemysłowymi i gospodarczymi oraz portami morskimi w kraju. Ponadto działania służące poprawie konkurencyjności, realizowane w ramach POLiŚ dotyczą również: zakupu lub modernizacji taboru, poprawy dostępności punktów obsługi podróżnych, tworzenia węzłów przesiadkowych komunikujących kolej z innymi środkami transportu oraz poprawy bezpieczeństwa i zakupu specjalistycznego sprzętu technicznego.

Analizowane projekty perspektywy 2014-2020 wpływają pozytywnie na poprawę konkurencyjności kolei oraz rozwój społeczny i gospodarczy kraju i osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej. Projekty realizowane w ramach POLiŚ przyczyniły się do poprawy przepustowości

węzłów komunikacyjnych, a tym samym skrócenia oczekiwanego czasu przejazdu dla transportu pasażerskiego i towarowego na ciągach transportowych. Pozytywne zmiany zostały potwierdzone wskaźnikami badanymi w opracowaniu, tj. m.in. skróceniem średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi oraz zwiększoną pracą przewozową w kolejowym transporcie towarowym i pasażerskim. Również projekty z perspektywy finansowej 2007-2013 miały istotny wpływ na poprawę konkurencyjności kolei. Dotyczy to zarówno projektów obejmujących rozwój infrastruktury, jak i inwestycji w park taborowy oraz jego zaplecze.

Przeprowadzona analiza pokazała, że wsparcie finansowe ze środków Unii Europejskiej udzielane jest m.in. projektom polegającym na modernizacji linii kolejowych łączących duże ośrodki społeczne, gospodarcze i naukowe. Przedsięwzięcia te mają na celu zapewnienie spójności terytorialnej, przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu regionów oraz zapewnienie konkurencyjności kolei jako jednego z głównych środków transportu. Dodatkowo duży nacisk kładziony jest na wdrażanie projektów modernizacji linii kolejowych należących do sieci TEN-T. Rozwój głównych magistrali kolejowych jest działaniem mającym na celu poprawę wzajemnej dostępności pomiędzy państwami Unii Europejskiej oraz umożliwiającym wykorzystanie kolei jako głównego środka transportu towarów. Modernizacje linii kolejowych tworzących szlaki międzynarodowe, jak i stanowiących połączenia między głównymi ośrodkami państw UE umożliwią osiągnięcie celów wspólnoty dotyczących zwiększenia udziału transportu kolejowego w transporcie pasażerskim i towarowym, tym samym rozwój gałęzi transportu minimalizującego negatywny wpływ na środowisko.

Inwestycje w ramach POIiŚ skutecznie przekładają się na realizację celów szczegółowych wyznaczonych w ramach Priorytetów Inwestycyjnych (PI) POIiŚ:

- PI 7.i.: Lepszy stan połączeń kolejowych pomiędzy głównymi miastami Polski,
- PI 7.iii.: Lepszy stan krajowych połączeń kolejowych oraz większe wykorzystanie systemów kolejowych w miastach.

Poniżej przedstawiono przykładowe efekty projektów kolejowych sfinansowanych ze środków POIiŚ, pokazujące, że ww. cele szczegółowe są skutecznie realizowane:

- Średni czas przejazdu pociągiem dalekobieżnym pomiędzy najważniejszymi miastami w Polsce skróci się ostatecznie, po zakończeniu prac inwestycyjnych realizowanych przy współudziale środków POIiŚ 2014-2020, o 36% (z 5 godzin 37 minuty do 3 godzin 36 minut)¹; dzięki inwestycjom w infrastrukturę i tabor (zakup nowoczesnych pociągów Pendolino do ruchu dalekobieżnego). Czas podróży np. pomiędzy Warszawą a Gdynią skrócił się już obecnie o 48 minut, pomiędzy Warszawą a Krakowem o 22 minuty, pomiędzy Warszawą a Katowicami o 27 minut, zaś pomiędzy Warszawą a Wrocławiem o 75 minut;
- Realizowane inwestycje spowodowały znaczący wzrost zainteresowania transportem kolejowym w przewozach dalekobieżnych. W efekcie, w ostatnich kilku latach na wielu trasach w Polsce przybyło pociągów dalekobieżnych (np. w latach 2010-2020 liczba pociągów bezpośrednich łączących Warszawę z Gdańskiem wzrosła z 10 do 18 kursów dziennie w każdą

¹ Dane na podstawie historycznych i aktualnych rozkładów jazdy pociągów, zweryfikowane za pomocą dokumentów opracowanych na potrzeby inwestycji oraz założeń odnoszących się do planowanych efektów inwestycji realizowanych w ramach POIiŚ 2014-2020

stronę). Od momentu uruchomienia w 2014 r., pociągów Pendolino pomiędzy głównymi miastami w Polsce (m.in. Warszawą, Gdańskiem, Krakowem, Katowicami, Wrocławiem), łączna liczba pasażerów dalekobieżnego przewoźnika PKP Intercity niemalże podwoiła się (wzrost z 25,5 mln w 2014 r. do 48,9 mln w 2019 r.). Wzrost znaczenia kolejowych przewozów dalekobieżnych jest widoczny m.in. w tym, że na trasach, gdzie wzrasta liczba pociągów, równolegle najczęściej spada znaczenie autobusowej komunikacji dalekobieżnej;

- Bardzo gwałtowny wzrost liczby pasażerów kolei w ruchu aglomeracyjnym, m.in. dzięki inwestycjom infrastrukturalnym i taborowym realizowanym przy współudziale POIiŚ, odnotowuje się w większości województw posiadających na swoim terenie duże metropolie. Np. województwo dolnośląskie odnotowało wzrost liczby pasażerów pociągów aglomeracyjnych i regionalnych w latach 2010-2018: +108%, łódzkie: +48%, mazowieckie: +26%, pomorskie: +14%. W większości metropolii wykształciły się nowe trendy transportowe: masowe korzystanie z pociągów na trasach, na których jeszcze kilka czy kilkanaście lat temu transport kolejowy pełnił marginalną rolę lub w ogóle nie funkcjonował. Rozwój transportu kolejowego w aglomeracjach zazwyczaj skutkuje również istotnymi zmianami w całym transporcie publicznym. W coraz większej liczbie dużych miast w Polsce modyfikowana jest rola komunikacji autobusowej (następuje zmniejszanie liczby bezpośrednich połączeń autobusowych do centrum, na rzecz zwiększania liczby linii zapewniających dojazd do stacji i przystanków kolejowych zlokalizowanych poza centrum). Dynamicznie rozwijają się również projekty wspólnych rozwiązań taryfowych, integrujących kolej z komunikacją miejską, co również przyczynia się do wzrostu znaczenia kolei w obsłudze przewozów wewnątrz aglomeracji.

Zdaniem uczestników wywiadów pogłębionych oraz badań ankietowych, postępy we wdrażaniu V OP w kontekście założeń i wytycznych dokumentów strategicznych są zbieżne z analizowanymi celami w zakresie transportu kolejowego, zarówno na szczeblu krajowym, jak również na szczeblu europejskim. Wpływa to na zwiększenie efektu synergii dokumentów strategicznych i POIiŚ 2014-2020.

Jak wynika z analizy odpowiedzi respondentów do głównych efektów realizacji projektów w ramach V OP „Rozwój transportu kolejowego”, zaliczyć można: poprawę infrastruktury kolejowej łączącej główne miasta oraz ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze w Polsce, wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym, wzrost poziomu wykorzystania systemów kolejowych w miastach i aglomeracjach miejskich, zbliżenie poziomem infrastruktury kolejowej w Polsce do standardów Europy Zachodniej, czy zwiększenie komfortu podróży kolejją.

Działania realizowane w ramach V OP POIiŚ, zdaniem uczestników badań ankietowych oraz badań o charakterze jakościowym oddziałują przede wszystkim na zwiększenie poziomu dostępności i konkurencyjności transportu kolejowego, poprzez m.in. inwestycje infrastrukturalne, których celem jest zwiększenie poziomu mobilności potencjalnych i aktualnych pasażerów transportu kolejowego, dostosowanie kolei do potrzeb pasażerów, w tym pasażerów z niepełnosprawnościami oraz zwiększenie liczby i częstotliwości połączeń kolejowych. Na zwiększenie poziomu konkurencyjności transportu kolejowego oddziałują również inwestycje przyczyniające się do poprawy przepustowości transportu kolejowego, wzrost bezpieczeństwa podróży, skrócenie czasu podróży pasażerów i transportu towarów, poprawy jakości podróży (inwestycje w tabor) oraz podniesienie prędkości szlakowych na liniach kolejowych.

Dodatkowo, zdaniem uczestników przeprowadzonych badań, projekty realizowane w ramach V OP mogą przyczynić się do zwiększenia spójności międzyterytorialnej, rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami. Wynika to m.in. z: poprawy współpracy między województwami, zwiększenia dostępności do dworców (w tym: połączenie peryferyjnie położonych regionów z metropoliami), dostosowania rozkładów jazdy do potrzeb podróży, łatwiejszego dostępu do nowoczesnych środków transportu, połączenia większej liczby lokalizacji (w tym: poprawy oferty połączeń międzywojewódzkich), zwiększenia liczby podróży czy wzrostu natężenia ruchu kolejowego.

Ponadto projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 mają, zdaniem respondentów, pozytywny wpływ na środowisko. W tym kontekście szczególny nacisk kładzie się na obniżenie emisji gazów cieplarnianych czy ograniczenie poziomu hałasu generowanego przez kolej. Poziom wpływu inwestycji realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania do zmian klimatu został pozytywnie oceniony zarówno przez beneficjentów, wnioskodawców, jak również np. przez przedstawicieli ministerstw.

Zdecydowana większość beneficjentów wsparcia w ramach V OP POIiŚ wskazała, że realizowany przez nich projekt przyczynił się do rozwoju gospodarczego regionu, rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarce. Opinie beneficjentów zostały potwierdzone przez pozostałe grupy respondentów, które argumentowały oceny efektami realizowanych projektów, do których zaliczyć można np.: zmniejszenie natężenia tradycyjnego ruchu tranzytowego, rozwój turystyki jako sektora gospodarki w poszczególnych regionach kraju, zwiększenie mobilności uczniów, studentów oraz pracowników, podniesienie atrakcyjności ekonomicznej obszarów, które dotychczas były pomijane jako potencjalne strefy/centra logistyczne, zwiększenie siatki odbiorców oraz skrócenie czasu dostawy towarów, stworzenie sieci nowych terminali logistycznych oraz rozszerzenie oferty transportowej i logistycznej o kolejne produkty, co korzystnie wpływa na rynek pracy.

Jak wynika z przeprowadzonych wywiadów pogłębionych, działania podejmowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 mają pozytywny wpływ na realizację wskaźników rezultatu strategicznego. Jako wskaźnik, który osiągnął zauważalny wzrost wartości wskazywano przede wszystkim *Średni czas przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi*.

Założenia V OP POIiŚ 2014-2020 dotyczące konkurencyjności transportu kolejowego są, zdaniem respondentów zaangażowanych w realizację badania, nadal aktualne, a ich poziom jest również satysfakcjonujący i adekwatny. Elementy, które znajdowały się w obszarach potrzeb inwestycyjnych i rozwojowych beneficjentów znalazły się w założeniach V OP.

Do innych kluczowych wniosków zaliczyć należy następujące kwestie:

- Należy w większym stopniu dostosować planowane inwestycje do potrzeb zgłaszanych przez rynek, tak aby użyteczność kolei była jak najwyższa;
- W odniesieniu do przewozów towarowych, poważnym problemem jest minimalistyczny zakres inwestycji (brak budowy torów odstawczych o długości użytecznej 750 m, co jest standardem w Europie Zachodniej, a także np. powszechna likwidacja torów bocznych na stacjach, przeznaczonych do załadunku towarów). Utrudnia to korzystanie z transportu kolejowego w przewozach ładunków i obniża konkurencyjność kolei;

- Problemem jest obecnie znaczący wzrost kosztów, przekładający się na przekraczanie założonych budżetów. Równoległe, powszechnym zjawiskiem są inwestycje o bardzo wysokich budżetach, które dają stosunkowo niskie efekty (np. niewielkie tylko skrócenie czasu jazdy). Błędem jest odstąpienie od realizacji inwestycji na sieci PLK w trybie rewitalizacji (zamiast modernizacji), co było dość powszechne w poprzedniej perspektywie finansowej i dawało dobre efekty, przy znacznie niższych kosztach. W tym kontekście, ważne jest zintensyfikowanie działalności badawczo-rozwojowej w zakresie minimalizacji kosztów obsługi pojazdów kolejowych i modernizacji infrastruktury;
- Istotnym mankamentem są przedłużające się inwestycje, długotrwałe zamknięcia, które znacząco obniżają konkurencyjność kolei, utrudniając wzrost udziału w rynku transportu kolejowego;
- Kluczowe jest zintensyfikowanie działań zmierzających do wymiany zdekapitalizowanego taboru na nowy;
- Wyzwaniem na przyszłość jest przygotowanie kolei na zmniejszenie środków w ramach europejskiej polityki spójności, spowodowane opuszczeniem wspólnoty przez Wielką Brytanię oraz wpływem pandemii SARS-CoV-2.

2. Summary

The study „Current assessment of activities undertaken under Priority Axis 5 (PA 5) of the Operational Programme Infrastructure and Environment (OPI&E) 2014-2020 and their impact on improving the competitiveness of railways – Stage 1” was aimed at obtaining guidelines for the effectiveness of the implementation of Priority Axis 5 of the OPI&E, in particular with respect to activities that improve the competitiveness of railways in relation to other modes of transport, including road transport. The study included 62 projects that were co-financed under PA 5 of the OPI&E 2014-2020. Due to the fact that the projects financed under the 2014-2020 perspective were not completed during the study, the projects co-financed under the previous perspective 2007-2013 were also analyzed, under corresponding PA 7 of the OP&IE.

In order to assess the ongoing activities undertaken under Priority Axis 5 of the Infrastructure and Environment Operational Programme 2014-2020 and to determine their impact on improving the competitiveness of railways, a number of research methods were employed, i.e. desk research; logical methods; surveys conducted with: beneficiaries and applicants of measures 5.1 and 5.2, PA 5 of OPI&E 2014-2020 and beneficiaries of the OPI&E 2007-2013, representatives of local government units and railway infrastructure managers, passenger and freight railway companies; individual in-depth interviews with: representatives of institutions responsible for the management and implementation of the OPI&E 2014-2020 in rail transport and representatives of the office supporting the minister competent for transport, beneficiaries and applicants of measures 5.1 and 5.2 under PA 5 of the OPI&E 2014-2020 and beneficiaries of the OPI&E 2007-2013 that implemented rail transport projects, representatives of local government units, railway infrastructure managers, passenger and freight railway companies; counterfactual impact evaluation methods in the form of a survey and individual in-depth interviews with potential beneficiaries of Axis 5 of the OPI&E 2014-2020; case study; econometric modelling; expert panel; Delphi panel and benchmarking.

In order to effectively use the results of quantitative and qualitative research, the expert analysis of individual open-ended statements of respondents and the triangulation of all research methods used in the study were employed.

As the analysis has shown the activities carried out under PA 5 of the OPI&E 2014-2020 are in line with the European and national policies in the scope of goals and directions of activities for rail transport. The key aspect is an increase of the share of rail transport in the transport of goods and services. When striving to increase the role of railways, investment activities are, *inter alia*, required to increase the competitiveness of this means of transport. Therefore, in the current perspective, activities are being implemented to modernize the line infrastructure. Such investments will include projects supporting the railway in agglomerations, as well as they will improve connections between provincial cities and the most important industrial and economic centres and seaports in the country. Moreover, measures to improve competitiveness, implemented as part of the OPI&E, also include the purchase or modernization of rolling stock, the improvement of accessibility of passenger service areas, the establishment of interchanges connecting rail transport with other means of transport as well as the improvement of safety and the purchase of specialized technical equipment.

The analyzed projects of the 2014-2020 perspective have a positive impact on improving the railway competitiveness and the social and economic development of the country achieved by provinces of inter-territorial cohesion. The projects implemented under the OPI&E have contributed to the

improvement of the capacity of transport hubs, and thus the reduction of the expected time of passenger and freight transport on transport routes. Positive changes have been confirmed by positive indicators tested in the study, i.e. shortened average travel time by rail between provincial centres and increased transport performance in freight and passenger rail transport. Also, the projects from the financial perspective 2007-2013 had a significant impact on improving the competitiveness of railways. This applies to both infrastructure development projects and investments in the rolling stock and its auxiliary facilities.

The analysis has shown that financial support from the European Union is being granted, among others, to projects for the modernization of railway lines connecting large social, economic and scientific centres. These projects are aimed at ensuring territorial cohesion, preventing the transport exclusion of regions and ensuring the competitiveness of railways as one of the main means of transport. In addition, great emphasis is placed on the implementation of projects for the modernization of railway lines in the TEN-T network. The development of the main railway lines is aimed at improving mutual accessibility between the European Union states and enabling the use of rail as the main means of transport for goods. The modernization of railway lines used as international routes as well as connections between major centres of the EU states will enable the achievement of the community's goals for the increase of the rail transport share in passenger and freight transport, thus developing the mode of transport, which minimizes the negative impact on the environment.

The projects implemented under the OPI&E effectively translate into the attainment of the specific objectives set under the Investment Priorities (IP) of the OPI&E:

- IP 7.i.: Improved condition of rail connections between major Polish cities,
- IP 7.iii.: Better condition of domestic rail connections and greater use of rail systems in cities.

The following are examples of effects of railway projects financed from the OPI&E funds to show that the abovementioned specific objectives are being effectively attained:

- The average travel time by long-distance train between the major cities in Poland will finally be shortened by 36% (from 5 hours 37 minutes to 3 hours 36 minutes), after completion of the investments co-financed from the OPI&E 2014-2020 funds; thanks to the investments in infrastructure and rolling stock (the purchase of modern Pendolino trains for long-distance traffic) the travel times between the cities below have been reduced as follows: between Warsaw and Gdynia by 48 minutes, between Warsaw and Krakow by 22 minutes, between Warsaw and Katowice by 27 minutes, and between Warsaw and Wroclaw by 75 minutes;
- The implemented projects resulted in a significant increase in interest in long-distance rail transport. As a result, the numbers of long-distance trains operated on many routes in Poland have grown in the last few years (e.g. in the years 2010-2020, the number of direct trains between Warsaw and Gdansk has increased from 10 to 18 trains per day in each direction). Since the launch, in 2014, of Pendolino trains between major cities in Poland (including Warsaw, Gdansk, Cracow, Katowice, Wroclaw), the total number of passengers of PKP Intercity, a long-distance carrier, has almost doubled (from 25.5 million in 2014 to 48.9 million in 2019). The growing importance of long-distance rail transport is visible, among others on the routes where the number of trains has increased and at the same time, the importance of long-distance bus service has decreased more often than not;

- A very rapid increase in the number of rail passengers in agglomeration traffic, among others, thanks to infrastructure and rolling stock investments co-financed from the OPI&E, is reported in most provinces with large metropolises. For example, the following increases in the numbers of passengers of agglomeration and regional trains were reported in 2010-2018: in Lower Silesia Province +108%, in Łódź Province: +48%, in Mazovia Province: +26% and in Pomerania Province: +14%. In most metropolises, new transport trends have evolved, e.g. the mass use of trains on routes where a few or dozen or so years ago rail transport played a marginal role or did not exist at all. Usually, rail transport development in agglomerations also results in significant changes in the public transport as a whole. Among others, the role of bus service is being modified in an increasing number of large cities in Poland (the number of direct bus connections to the centre is decreasing in favour of increasing the number of lines providing access to railway stations and stops located outside the centre). The projects for joint solutions to integrate rail fares with city transport fares have also been dynamically developed, which also contributes to the growing importance of rail in transport within agglomerations.

According to the participants of in-depth interviews and surveys, progress in the implementation of Priority Axis 5 in the context of the assumptions and guidelines of strategic documents is consistent with the goals analyzed for rail transport, both at the national and European level. This increases the synergy effect of strategic documents and the Operational Program Infrastructure and Environment for 2014-2020.

As results from the analysis of the answers of respondents involved in the evaluation study, the main effects of project implementation under PA 5 „Development of Rail Transport” include: the improvement of the railway infrastructure connecting major cities and important industrial and economic centres in Poland, the strengthening of the role of rail transport in the integrated transport system, increasing the utilisation rate of railway systems in cities and urban agglomerations, bringing the level of railway infrastructure in Poland closer to the West European standards, or increasing the comfort of travel by rail.

According to the participants involved in the survey and qualitative research, the activities implemented under Priority Axis 5 of the Infrastructure and Environment Operational Programme first and foremost affect an increase in the level of accessibility and competitiveness of rail transport, through among others, infrastructure investments aimed at increasing the level of mobility of prospective and existing rail transport passengers, adapting railways to the needs of passengers, including passengers with disabilities, and increasing the number and frequency of rail connections. An increase of rail transport competitiveness level is also influenced by investments contributing to the improvement of rail transport capacity, increase of travel safety, shortening travel time for passengers and freight transport time, improvement of travel quality (investments in rolling stock) as well as increasing track speeds (*maximum design speeds*) on railway lines.

In addition, according to the participants of the completed research, the projects implemented under PA 5 may contribute to increasing inter-territorial cohesion, which is understood as the development of infrastructure facilitating cooperation between regions. This, among others, results from: improved cooperation between provinces, increased accessibility to railway stations (including: connecting peripheral regions with metropolises), timetables adjusted to the needs of travellers,

easier access to modern means of transport, connected more locations (including improved offer for interprovincial connections), increased number of travellers or increased rail traffic volume.

The vast majority of beneficiaries under PA 5 of the OPI&E indicated that the projects implemented by them contributed to the economic development of the region, understood as a process of positive changes in management. The beneficiaries' opinions were confirmed by other groups of respondents who argued for the effects of implemented projects, which could include, e.g. decrease in volume of traditional transit traffic, development of tourism as an economic sector in individual regions of the country, increased mobility of pupils, students and employees, increased economic attractiveness of areas that were previously omitted as potential logistic zones/centres, recipient network expansion and shortened delivery time of goods, creation of a network of new logistic terminals and extension of the transport and logistic offer with further products, which will have a positive impact on the labour market.

As results from the in-depth interviews conducted, the activities undertaken under PA 5 of the OPI&E 2014-2020 have had a positive impact on the implementation of strategic result indicators. The average travel time by rail between provincial centres was first and foremost indicated as the indicator that achieved a noticeable increase in value.

According to the respondents involved in the study, the assumptions of PA 5 of the OPI&E 2014-2020 about the competitiveness of rail transport are still valid, and their level is also satisfactory and adequate. The elements that were in the areas of investment and development needs of the beneficiaries were included in the assumptions of PA 5.

Other key conclusions resulting from the work carried out under the study shall mainly include the following:

- Planned investments shall, to a greater extent, be adapted to the needs reported by the market, so that the utility of railways is as high as possible;
- As far as the freight transport is concerned, the minimalist scope of investments is a serious problem (as opposed to the Western Europe standards, no holding tracks with a usable length of 750 m are constructed, as well as, for example, there is general liquidation of side tracks intended for loading goods at stations). This makes it difficult to use the rail transport for freight and reduces the railway competitiveness;
- At present, a significant increase in costs poses a problem, which results in the assumed budgets being exceeded. At the same time, there are very common types of investments with very high budgets that produce relatively low outcomes (e.g. only a short reduction in travel time). It is a mistake to withdraw from the investments on the *PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.*² network in the revitalization mode (instead of modernization), which was quite common practice in the previous financial perspective and produced good results at much lower costs. In this context, it is important to intensify research and development activities in terms of minimizing the operating costs of railway vehicles and modernizing infrastructure;

² Polish railway infrastructure manager.

- Important drawbacks include prolonged investments, long-term closures, which significantly reduce the competitiveness of railways, making it difficult to increase the share in the rail transport market;
- It is crucial to intensify efforts to replace the decapitalized rolling stock with a new one;

The challenge for the future is to prepare the railways for a reduction of funds as part of European cohesion policy due to the UK leaving the community and the SARS-CoV-2 pandemic.

3. Wprowadzenie

3.1. Kontekst badania

Komisja Europejska wskazuje, że linie kolejowe dużych prędkości powinny stanowić priorytet w sieciach transeuropejskich, a celem realizowanych inwestycji powinien być wzrost udziału transportu kolejowego w podziale międzygałęziowym (modal split). Niezbędne jest sukcesywne dążenie do rozwoju i wzrostu konkurencyjności transportu kolejowego ze względu na jego szereg zalet, których nie posiada transport drogowy.

Niezbywalne i niebudzące wątpliwości atuty transportu kolejowego to m.in.: duże możliwości przewozowe przy niewielkiej zajętości terenu, brak podatności na zjawisko kongestii, niewielkie ryzyko wypadków, niska szkodliwość dla środowiska naturalnego. Transport kolejowy jest najbardziej uniwersalny spośród wszystkich podsystemów transportu alternatywnych wobec motoryzacji. Wynika to m.in. z powszechnej dostępności transportu kolejowego (względem zwłaszcza transportu lotniczego i wodnego), szybkości przejazdu, zwłaszcza w zakresie przemieszczania się na duże odległości (względem transportu wodnego) i masowości (względem transportu lotniczego).

Uniwersalność transportu kolejowego wynika też z faktu, że z tej samej infrastruktury w wielu wypadkach mogą korzystać różnego rodzaju pociągi – aglomeracyjne i regionalne, dalekobieżne oraz towarowe. Nie zmienia to jednak faktu, że powstaje konieczność separacji ruchu kolejowego (przede wszystkim – w zakresie osobnej infrastruktury tylko dla obsługi ruchu aglomeracyjnego) na odcinkach o największym obciążeniu. Mowa tu przede wszystkim o odcinkach w obszarze największych miast/aglomeracji oraz na liniach wyprowadzających ruch z aglomeracji. Odcinki te charakteryzują się najczęściej dużą intensywnością ruchu aglomeracyjnego. Ze względu na specyfikę (duża liczba zatrzymań) pociągi aglomeracyjne uzyskują znacznie niższe prędkości handlowe od pociągów dalekobieżnych. Brak wydzielonych torów dla ruchu aglomeracyjnego na takich odcinkach wpływa w bardzo istotny sposób na trudności z konstrukcją rozkładu jazdy atrakcyjnego dla przewoźników i ich klientów.

Typowe dla takich odcinków jest: brak możliwości utworzenia cyklicznego rozkładu jazdy oraz powszechne zjawisko dłuższych postojów pociągów aglomeracyjnych, w związku z koniecznością wyprzedzania ich przez pociągi dalekobieżne. Na takich liniach najczęściej występują również problemy z konstrukcją rozkładów jazdy pociągów towarowych, ze względu na wyczerpanie przepustowości torów przez pociągi pasażerskie. Wszystko to, w przypadku braku inwestycji w nowe tory szlakowe, pozwalające na segregację ruchu aglomeracyjnego, znacząco obniża konkurencyjność transportu kolejowego.

Opisane powyżej zjawisko pokazuje jednocześnie, że transport kolejowy realizuje potrzeby bardzo zróżnicowanych grup klientów. Odcinki linii kolejowych w aglomeracjach zapewniają sprawne codzienne dojazdy do pracy i szkoły, a jednocześnie, z punktu widzenia ruchu dalekobieżnego pozwalają na sprawny przejazd pomiędzy centrami dużych miast, bez zjawiska kongestii, charakterystycznego dla transportu drogowego. Z kolei odcinki poza aglomeracjami, przede wszystkim linie o charakterze magistralnym, w tym linie dużych prędkości generują społeczne korzyści, wynikające z oszczędności czasu, niezawodności, komfortu i bezpieczeństwa. Wszystkie te

odcinki pozwalają również na sprawny transport ładunków, wszystkie umożliwiają również redukcję zatorów i liczby wypadków w innych gałęziach transportu³.

Pomimo tych niezbywalnych atutów kolei, w ostatnich latach następowało zmniejszenie długości eksploatowanych w Polsce linii kolejowych. Pomiędzy rokiem 2003 a 2018 spadek ten wyniósł 1 430 km (zmniejszenie z 20 665 km do 19 235 km)⁴. Pozytywnym jest natomiast to, że sukcesywnie poprawia się stan techniczny infrastruktury kolejowej, na co ma bardzo duży wpływ dostępność środków pomocowych z Unii Europejskiej. Na koniec 2018 roku długość torów kolejowych z dobrą oceną stanu technicznego stanowiła 60% całkowitej długości torów. Jest to istotna poprawa w stosunku np. do roku 2012, w którym tory kolejowe z dobrą oceną stanu technicznego stanowiły jedynie 43% całkowitej długości torów. Optymizmem napawa również fakt, że począwszy od 2012 r., rocznie długość linii kolejowych, na których podwyższana jest prędkość maksymalna, przewyższa długość linii kolejowych, na których prędkość trzeba obniżyć⁵.

Należy jednak zauważyć, iż w dalszym ciągu odsetek odcinków definiowanych przez PKP PLK jako będących w stanie dobrym, jest relatywnie niewielki, a zła jakość wielu odcinków torów wymusza obniżenie prędkości maksymalnych pociągów. W związku z tym, iż prędkość przejazdu jest istotnym aspektem konkurencyjności tej gałęzi transportu, konieczne jest dalsze poprawianie jakości infrastruktury, aby transport kolejowy mógł konkurować z innymi gałęziami transportu, przede wszystkim z transportem drogowym.

W przypadku Polski, rozwój transportu kolejowego ma tym większe znaczenie, że Polska nie tylko jest szóstym największym państwem członkowskim Unii Europejskiej zarówno pod względem powierzchni, jak i liczby ludności, ale przede wszystkim – nasze państwo jest położone strategicznie z punktu widzenia międzynarodowego (tranzytowego) ruchu towarowego. Polska leży na przecięciu ciągów komunikacyjnych łączących zarówno południe z północą, jak i zachód ze wschodem Europy. Stanowi również potencjalnie bardzo istotny punkt na trasie Nowego Jedwabnego Szlaku. Wszystko to powoduje, że Polska powinna posiadać bardzo dobrze rozwiniętą infrastrukturę kolejową, która musi sprostać gwałtownie rosnącym oczekiwaniom zarówno przewoźników pasażerskich, jak i towarowych.

Zgodnie z zaleceniami Rady Unii Europejskiej sformułowanymi dla Polski w 2015 roku i 2016 roku rozwój sieci transportowych w Polsce (w tym przede wszystkim transportu kolejowego) jest w dalszym ciągu niewystarczający⁶. Zwrócono uwagę na zbyt powolnie przebiegający proces planowania i realizacji projektów inwestycyjnych w tym sektorze. W tym kontekście należy wskazać,

³ Zob. np.: B. Bresch, Modernizacja linii kolejowych w Polsce a budowa linii dużych prędkości, Archiwum Instytutu Inżynierii Lądowej, 25/2017, s. 51-60; J. Raczyński, Rola kolei w rozwoju obszaru funkcjonalnego aglomeracji warszawskiej i łódzkiej (2). Plany rozwojowe sieci kolejowej, Technika Transportu Szynowego 5/2016, s. 16-26; A. Massel, Kolejowe przewozy regionalne i aglomeracyjne – ewolucja oferty przewozowej w latach 1990–2017 i jej uwarunkowania infrastrukturalne oraz taborowe, Problemy Transportu i Logistyki, 1/2019, s. 75-86.

⁴ Bank danych lokalnych GUS, stan na 12.11.2019 r.

⁵ S. Koziarski, *Kierunki modernizacji sieci kolejowej w Polsce*, Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG, 2017, 20(3), s. 8-9; Raport Roczny PKP PLK 2018 r.

⁶ Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) s. 32.

że w *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* wskazano następujące problemy dotyczące transportu kolejowego:

- Ograniczona liczba obsługiwanych połączeń;
- Niedostateczna i niedopasowana oferta handlowa;
- Zły stan techniczny i wyposażenie przystanków kolejowych i dworców;
- Brak wystarczającego zintegrowania przystanków kolejowych i dworców (z innymi podsystemami transportu);
- Brak połączenia większości głównych aglomeracji siecią umożliwiającą przejazd pociągów pasażerskich z przeciętną prędkością techniczną powyżej 160 km/h;
- Niska prędkość handlowa pociągów towarowych.

Zidentyfikowanym problemom przeciwdziałać ma wsparcie publiczne nakierowane na większe wykorzystanie potencjału transportu kolejowego w obszarze transportu międzynarodowego, regionalnego, między-i wewnątrzaglomeracyjnego w celu ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko, skrócenia czasu podróży i poprawy bezpieczeństwa na drogach⁷. Wsparcie publiczne dotyczące transportu kolejowego, ukierunkowane m.in. poprzez dokument pn. „Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku” realizowane jest m.in. w ramach POIiŚ 2014-2020, który podlega ewaluacji w ramach niniejszego opracowania.

W ramach POIiŚ V OP „Rozwój transportu kolejowego w Polsce”, realizowane są projekty mające na celu wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju. Będzie to możliwe dzięki poprawie stanu sieci kolejowej należącej do TEN-T oraz poza siecią, m. in. W zakresie infrastruktury kolejowej łączącej główne miasta Polski, ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze oraz linii stanowiących połączenie portów morskich z zapleczem gospodarczym w głębi kraju, a także większe wykorzystanie systemów kolejowych w miastach.

Inwestycje realizowane w ramach działań V OP obejmują modernizację i rehabilitację istniejących szlaków kolejowych w sieci TEN-T służących do przewozów pasażerskich i towarowych, przy zapewnieniu pełnej zgodności prowadzonych działań z parametrami technicznymi wymaganymi dla infrastruktury kolejowej. W zakresie modernizacji tras kolejowych większy niż dotychczas priorytet jest położony na liniach w znacznym stopniu wykorzystywanych do przewozu towarów, na których parametry techniczne (w tym w szczególności prędkość, dopuszczalny nacisk na oś i długość pociągu) nie odpowiadają obecnemu zapotrzebowaniu. Inwestycje są głównie ukierunkowane na potrzeby segmentów rynku przewozu towarowego, w których transport kolejowy może pełnić istotną rolę w średniej i dłuższej perspektywie czasu. Celem inwestycji będzie przeciwdziałanie powyższym problemom, poprzez działania na rzecz eliminacji „wąskich gardeł” – miejsc o ograniczonej przepustowości, uzyskania stałych prędkości na długich odcinkach (w tym np. likwidację punktowych ograniczeń prędkości), umożliwienie przejazdu pociągów o długości 740 m dla sieci bazowej oraz podniesienie dopuszczalnego nacisku osi do wymaganych wartości dla danej kategorii linii.

⁷ M. Kozłowska, A. Abramowicz, *Transport pasażerski w Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju* [w] *Autobusy: technika, eksploatacja, systemy transportowe*, Instytut Naukowo-Wydawniczy "SPATIUM". sp. z o.o., R. 18, nr 7-8 2017, s. 24-25, https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-c16b27ea-c516-4e40-a7f7-0a98b396fb78/c/Kozlowska__AbramowiczAUT78.pdf (dostęp 17.08.2019 r.)

Ponadto realizowane są również działania mające na celu budowę i modernizację systemów zasilania trakcyjnego, inwestycje w infrastrukturę systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i towarowymi, czy w poprawę stanu technicznego obiektów inżynieryjnych.

W ramach POIiŚ 2014-2020 są wdrażane również projekty mające na celu wprowadzanie na najważniejszych liniach kolejowych Europejskiego Systemu Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS), w tym wdrożenie GSM-R.

Istotną rolę w obecnej perspektywie mają również projekty dotyczące likwidacji miejsc niebezpiecznych (m.in. poprawa stanu przejazdów drogowych).

Przewozy kolejowe odgrywają istotną rolę w transporcie zbiorowym, który staje się coraz bezpieczniejszym i bardziej komfortowym środkiem transportu. Wzrost roli transportu kolejowego przy jednoczesnym zahamowaniu gwałtownego wzrostu znaczenia transportu drogowego to również działanie korzystne z punktu widzenia środowiska naturalnego, w tym – poprawy jakości powietrza. Zatłoczenie miast, wydłużanie czasu podróży samochodem w związku ze zjawiskiem kongestii drogowej oraz poszukiwania miejsca do parkowania, płatne strefy parkowania oraz dosyć wysoki koszt podróży indywidualnych mogą stanowić o konkurencyjności transportu kolejowego w stosunku do transportu drogowego, szczególnie indywidualnego. Podejmowane w ramach V OP POIiŚ działania tj. np. poprawa infrastruktury kolejowej, przyczyniająca się do skracania czasu podróży oraz ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko czy modernizacja obiektów dworcowych oraz tworzenie węzłów przesiadkowych, mają na celu poprawę dostępności do usług kolejowych, stwarzają możliwość połączeń dużych miast, zwiększają bezpieczeństwo i komfort podróży. Działania te podnoszą również konkurencyjność transportu zbiorowego jako całości, stwarzając tym samym szansę na zminimalizowanie znaczenia motoryzacji indywidualnej.

Ponadto ze względu na niezadawalający stan taboru kolejowego dofinansowaniem w ramach POIiŚ 2014-2020 objęte są również projekty zakupu lub modernizacji taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym wraz z niezbędną infrastrukturą służącą jego utrzymaniu, w tym taboru i urządzeń niezbędnych do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego (np. lokomotywy manewrowe), zakup i modernizacja taboru kolejowego do realizacji przewozów towarowych. Do podstawowych problemów związanych ze stanem taboru należy zaliczyć przestarzałą konstrukcję i wyeksploatowanie części taboru pasażerskiego, zwłaszcza elektrycznych zespołów trakcyjnych (EZT), których średni wiek to ok. 40 lat. Wpływa to w istotny sposób negatywnie na komfort podróżowania. Kolejnym problemem jest kwestia niepełnej dostępności taboru i infrastruktury pasażerskiej (stacje/przystanki oraz dworce) dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Mimo realizowanych w ostatnich latach inwestycji, które znacząco poprawiły sytuację wciąż jest jeszcze wiele do zrobienia w tym zakresie.

Sieć kolejowa jest niewystarczająco rozwinięta w stosunku do oczekiwań społeczeństwa. W celu spełnienia wymagań, które obecnie stawiane są nowoczesnym przewozom pasażerskim jak wygoda podróżowania, szybkość, bezpieczeństwo, niezawodność, wysoka dostępność, duża zdolność przewozowa, niezależność od warunków pogodowych, a także stosowanie technologii przyjaznych dla środowiska, koniecznym staje się zaangażowanie wielomilionowych nakładów na inwestycje.

3.2. Cel badania

Badanie pn. „Ocena bieżąca działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 oraz ich wpływ na poprawę konkurencyjności kolei – etap I” realizowane będzie dwuetapowo. Pierwszy etap stanowi opracowanie analizy bieżącej i będzie uzupełnieniem prowadzonego monitoringu rzeczowo-finansowego, umożliwiając uzyskanie wskazówek kierunkujących skuteczność realizacji V OP POIiŚ, w szczególności w odniesieniu do działań służących poprawie konkurencyjności kolei w stosunku do innych gałęzi transportu, w tym transportu drogowego.

Celem badania jest ocena bieżąca działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 oraz ich potencjalny wpływ na poprawę konkurencyjności kolei – etap I. W analizie uwzględniono projekty obecnie realizowane ze środków perspektywy 2014-2020, jak też projekty znajdujące się na WPZ jednak jeszcze bez umów o dofinansowanie z POIiŚ. W związku z tym, że projekty finansowane w ramach perspektywy 2014-2020 w czasie prowadzenia badania nie są zakończone, przeanalizowane zostały projekty finansowane w ramach perspektywy 2007-2013. W ramach badania dokonano⁸:

- 1) Oceny postępów we wdrażaniu V OP POIiŚ 2014-2020; w szczególności:
 - a. w kontekście celów określonych w dokumentach strategicznych krajowych i europejskich w zakresie transportu kolejowego (w tym m.in. Białej Księgi transportu),
 - b. w kontekście promowania do dostosowania do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego transportu,
 - c. w kontekście przygotowania dokumentacji przedprojektowej/projektowej w perspektywie finansowej 2007-2013 dla projektów inwestycyjnych realizowanych w perspektywie finansowej 2014-2020;
- 2) Określono sposób, w jaki inwestycje realizowane w ramach Działań 5.1 i 5.2 przyczyniają się do realizacji celów szczegółowych priorytetów inwestycyjnych (PI): 7i (Wspieranie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T) oraz 7iii. (Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszaniu hałasu) oraz V OP POIiŚ;
- 3) Analizy sposobu, w jaki wsparcie oferowane w ramach V osi POIiŚ 2014-2020, może przyczynić się do poprawy konkurencyjności kolei;
- 4) Szacunku potencjalnego wpływu projektów perspektywy 2014-2020, określonego na bazie projektów realizowanych w perspektywie 2007-2013 na:
 - a. poprawę konkurencyjność kolei,
 - b. rozwój społeczny i gospodarczy kraju oraz osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej;
- 5) Identyfikacji dobrych praktyk na podstawie zrealizowanych projektów z perspektywy 2007-2013;
- 6) Analizy wkładu działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 w realizację wskaźników rezultatu strategicznego tj.:

⁸ Opis Przedmiotu Zamówienia (Załącznik nr 1 do SIWZ).

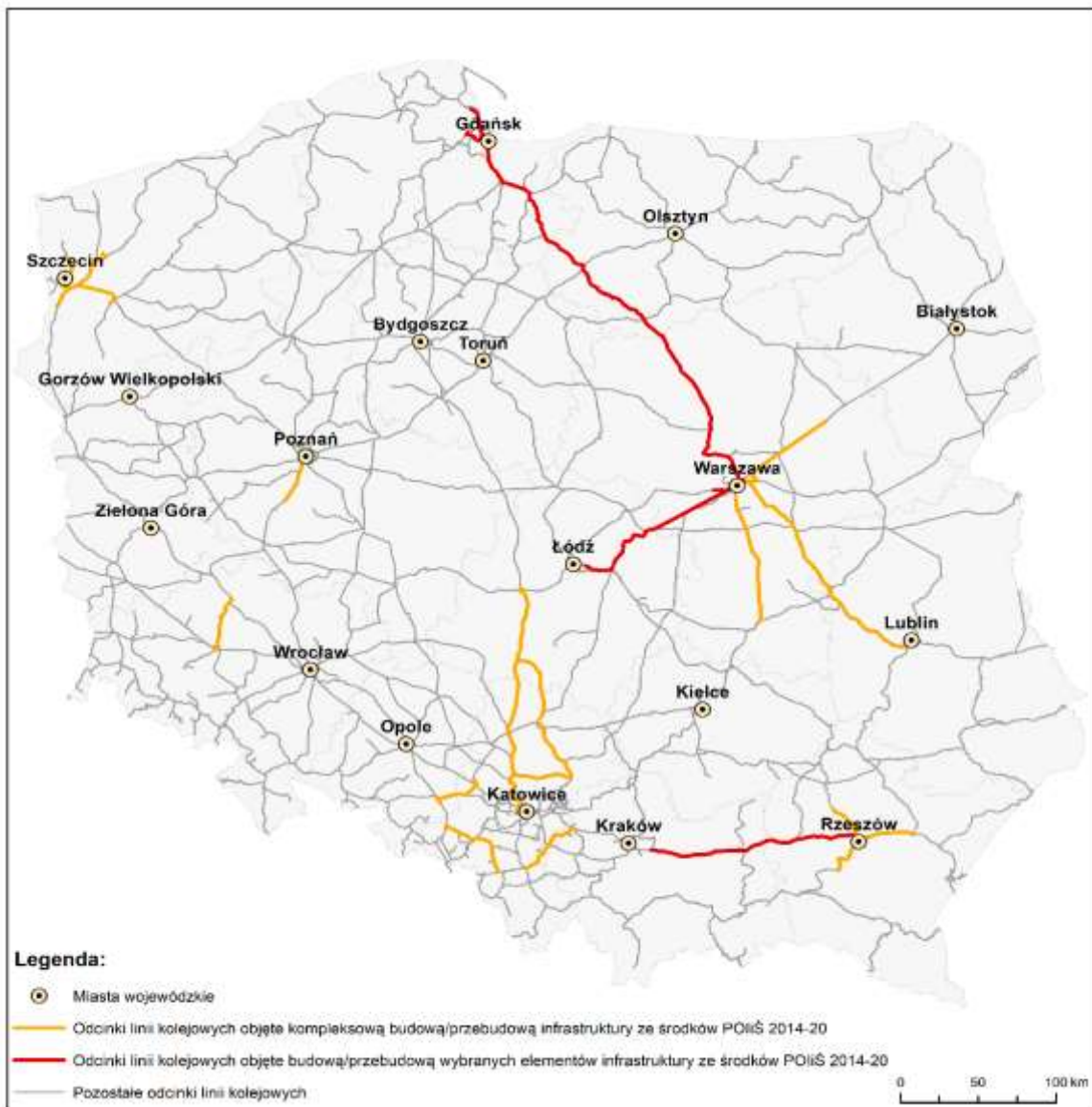
- a. wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski,
- b. skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny],
- c. praca przewozowa w kolejowym transporcie pasażerskim [mln paskm/rok],
- d. praca przewozowa w kolejowym transporcie towarowym [mln tkm/rok].

W obecnej perspektywie⁹ umowy o dofinansowanie w ramach V OP POLiŚ zostały podpisane dotychczas dla 62 projektów infrastrukturalnych w zakresie wsparcia sektora kolejowego łączna wartość wszystkich przedsięwzięć szacowana jest na ok. 33,8 mld zł. W przypadku 9 projektów infrastrukturalnych nie przyznano jeszcze dofinansowania¹⁰ Przedsięwzięcia te zostały ujęte w zestawieniu pn. „Wykaz projektów zidentyfikowanych” przez właściwą instytucję w ramach trybu pozakonkursowego. **Szczegółowy wykaz wszystkich projektów został ujęty w Załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.** Lokalizację projektów, dla których przyznano dofinansowanie obrazują zamieszczone poniżej mapy.

⁹ Według stanu na dzień 31.12.2019.

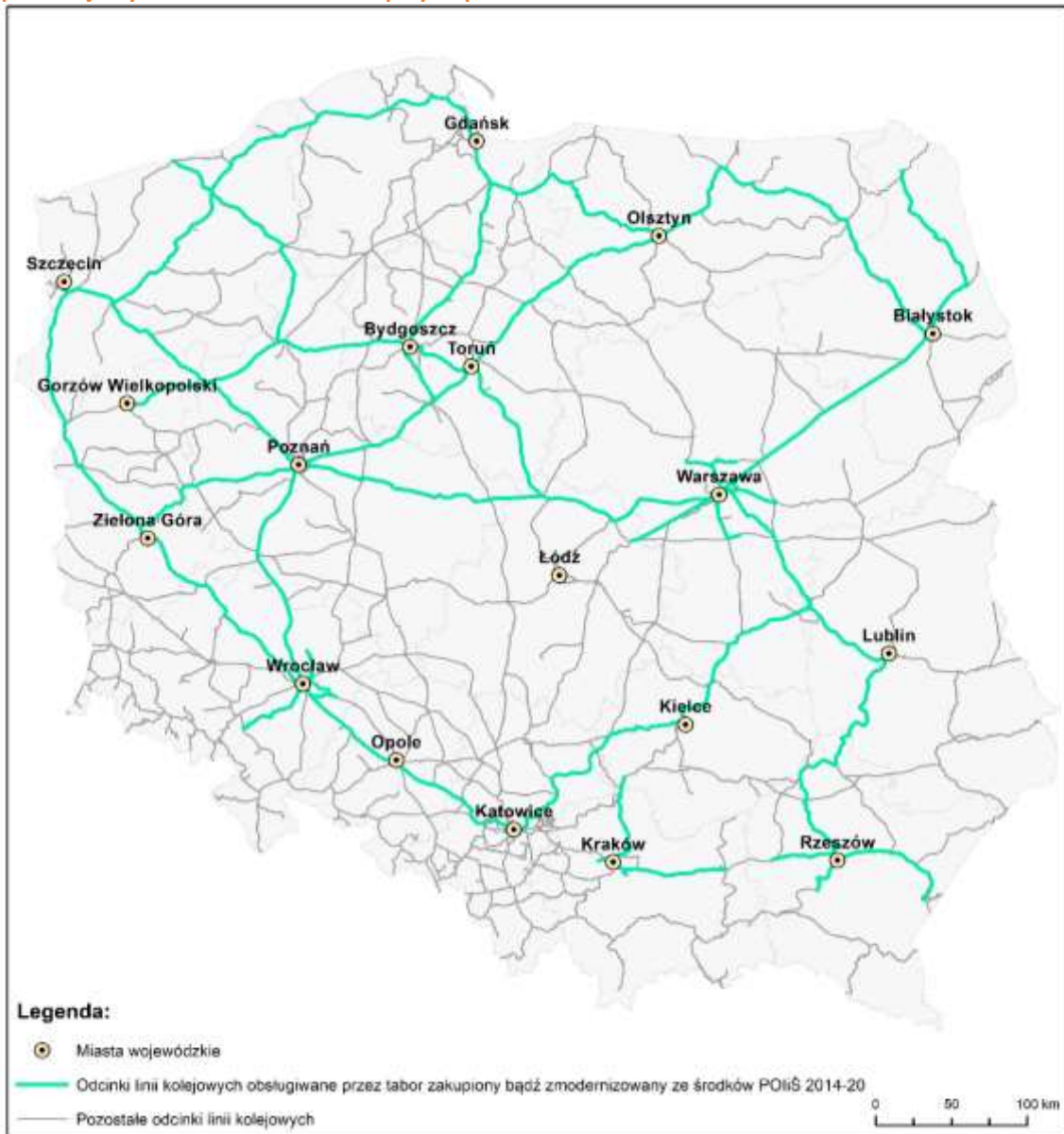
¹⁰ Według stanu na dzień 18.05.2020, źródło: https://www.pois.gov.pl/media/88876/Zal_5_Wykaz_projektow_zidentyfikowanych_15_2.pdf

Mapa 1 Projekty liniowe realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020



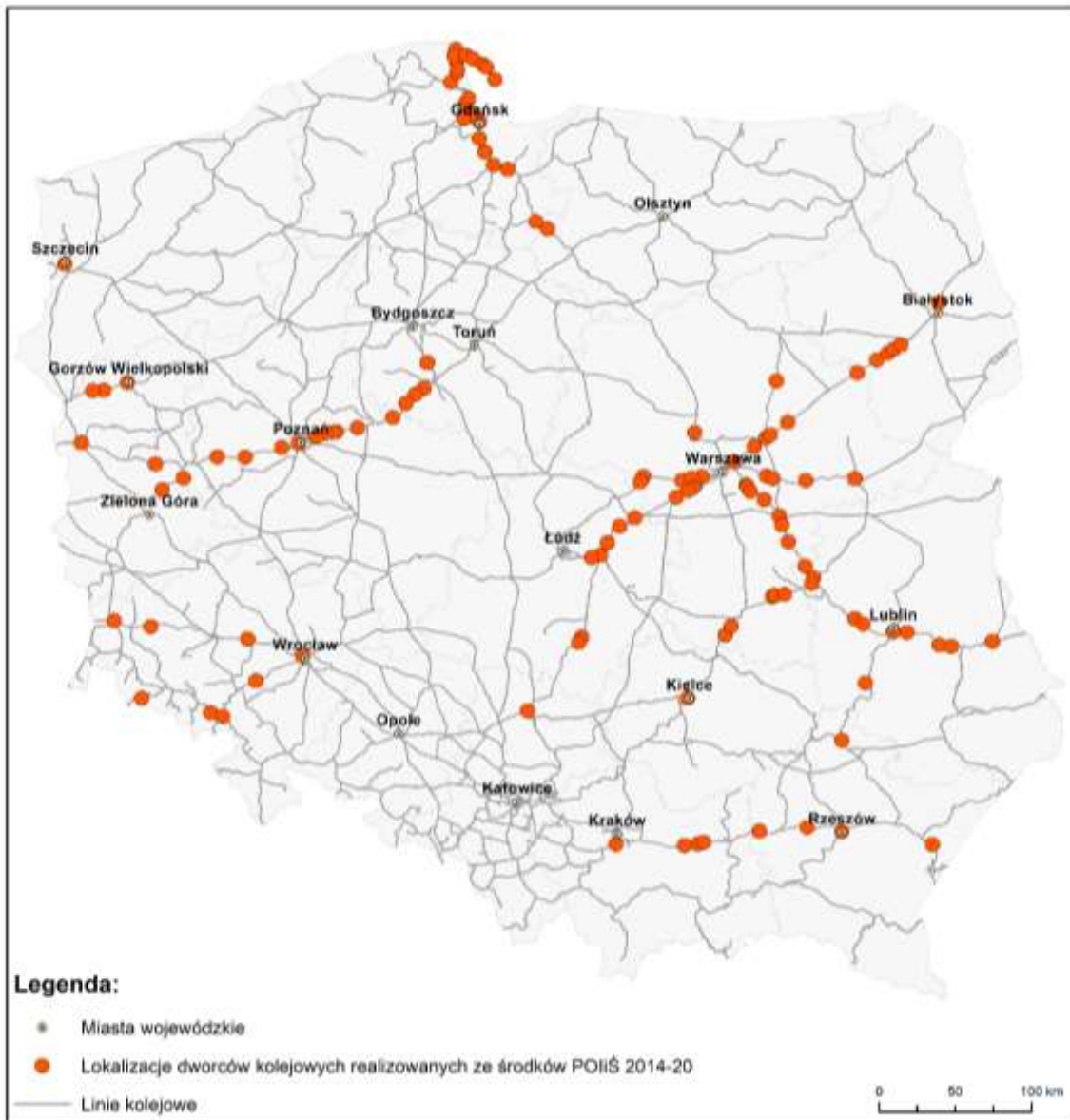
Źródło: opracowanie własne.

Mapa 2 Projekty taborowe realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020



Źródło: opracowanie własne.

Mapa 3 Projekty związane z obiektami obsługi podróżnych realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020



Źródło: opracowanie własne.

4. Opis metodologii badania

Istotą prac było uzyskanie odpowiedzi na 10 następujących pytań badawczych:

1. W jaki sposób wdrażane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 inwestycje wpisują się w cele określone w dokumentach strategicznych krajowych i europejskich?
2. W jaki sposób realizowane w ramach V osi POIiŚ 2014-2020 inwestycje przyczyniają się do promowania do dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego rozwoju?
3. W jaki sposób podejmowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 działania wpływają na poprawę konkurencyjności kolei wraz z przykładami konkretnych inwestycji?
4. Czy projekty z obszaru transportu kolejowego, realizowane w perspektywie 2007-2013, miały wpływ na poprawę konkurencyjności kolei wraz z przykładami konkretnych inwestycji?
5. Jaki może być potencjalny wpływ projektów perspektywy 2014-2020, określony na bazie projektów 2007-2013 na:
 - a) osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej?
 - b) rozwój gospodarczy i społeczny kraju?
6. Jakie doświadczenia z wdrażania POIiŚ 2007-2013 (dobre praktyki) zostały wykorzystane przy Programowaniu i realizacji projektów V osi POIiŚ 2014-2020?
7. Czy istnieją czynniki utrudniające realizację projektów V osi POIiŚ 2014-2020, również w przypadku przygotowanej dokumentacji przedprojektowej/projektowej w perspektywie 2007-2013, z czego one wynikają, jakie można podjąć środki zaradcze, aby uniknąć ponownemu pojawieniu się tych czynników?
8. Jaki wkład mają podejmowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 działania w odniesieniu do realizacji wskaźników rezultatu strategicznego tj.:
 - a) Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski,
 - b) Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny],
 - c) Praca przewozowa w kolejowym transporcie pasażerskim [mln paskm/rok],
 - d) Praca przewozowa w kolejowym transporcie towarowym [mln tkm/rok].
9. Jakie nieplanowane pozytywne i negatywne efekty osiągnięto dzięki realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020?
10. Czy założenia V OP POIiŚ są aktualne w kontekście obecnych wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego, a jeśli nie, to jakie nowe wyzwania się pojawiły?

Drogą do uzyskania odpowiedzi na ww. pytania jest realizacja zróżnicowanych metod badawczych, scharakteryzowanych w kolejnych punktach poniżej. **Załącznikiem nr 2 do opracowania jest tabela, w której wskazano przyporządkowanie poszczególnych pytań badawczych do metod badawczych.**

4.1. Analiza danych zastanych (desk research)

Analiza danych zastanych została przeprowadzona w zakresie dokumentów źródłowych oraz danych statystycznych, danych z projektów POIiŚ 2007-2013 i POIiŚ 2014-2020, w szczególności:

- a) Informacje z wniosków o dofinansowanie dotyczących analiz kosztów i korzyści projektowanych przedsięwzięć, studia wykonalności,
- b) Branżowe dane kontekstowe – powiązane z tematyką analizy, nieznajdujące się w dokumentacji konkursowej analizowanych wniosków, odpowiadające kontekstowi analizy,

- c) Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym i europejskim dotyczące kierunków rozwoju transportu kolejowego,
- d) Branżowa wiedza ekspercka.

4.2. Metody logiczne

Analiza ilościowa została przeprowadzona dla zmiennych ilościowych oraz dla danych jakościowych, które zostały zamienione na dane ilościowe poprzez przypisanie odpowiedzi do przyjętych kategorii.

Analiza jakościowa została przeprowadzona po przeprowadzeniu analizy ilościowej. Członkowie Zespołu Badawczego poddali analizie eksperckiej poszczególne wypowiedzi respondentów o charakterze otwartym, a następnie, na ich podstawie, sporządzili wnioski.

4.3. Badanie CAWI/CATI z beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego

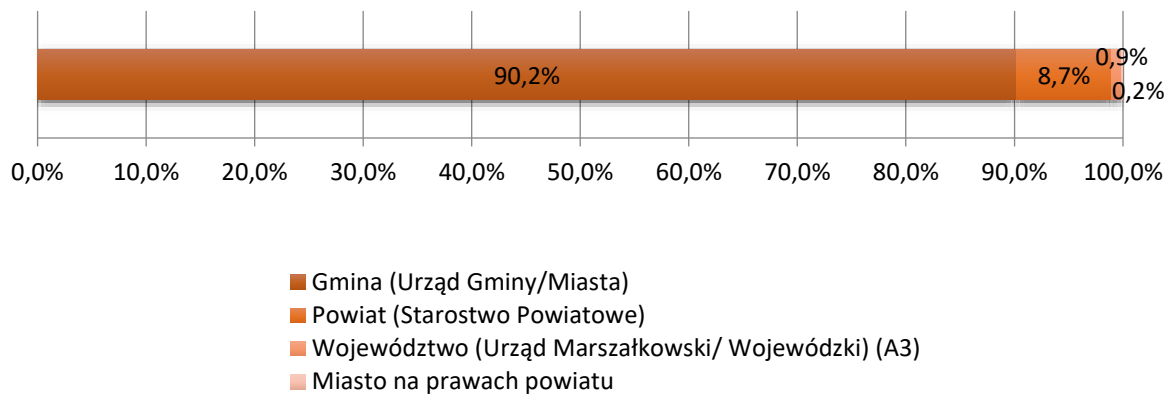
Badaniem CAWI objęci zostali beneficjenci i wnioskodawcy działań 5.1 i 5.2 OP V POIiŚ 2014-2020 oraz beneficjenci POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego. Do badania zaproszono wszystkich 27 przedstawicieli badanej populacji. Ankietę wypełniło 23 z nich, co kształtuje responsywność na poziomie 85,2%.

Wśród ankietowanych znalazły się głównie osoby reprezentujące jednostki samorządu terytorialnego (26,1%; 6 osób) oraz przedsiębiorstwa kolejowych przewozów pasażerskich (13%; 3 osoby). Do pozostałych beneficjentów, zaliczyć można: operatorów terminali kontenerowych (2 wskazania), zarządcę infrastruktury portowej, przedstawiciela Krajowej Rady Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, służby ratownicze, stowarzyszenie JST oraz podmioty obejmujące kilka funkcji wymienionych na wykresie: zarządca infrastruktury kolejowej będące przedsiębiorstwem kolejowych przewozów pasażerskich oraz podmiot posiadający własną infrastrukturę kolejową, będący jednocześnie zarządcą infrastruktury kolejowej; podmiot zarządzający infrastrukturą dworcową/przystankową (po jednym wskazaniu).

4.4. Badanie CAWI z przedstawicielami JST

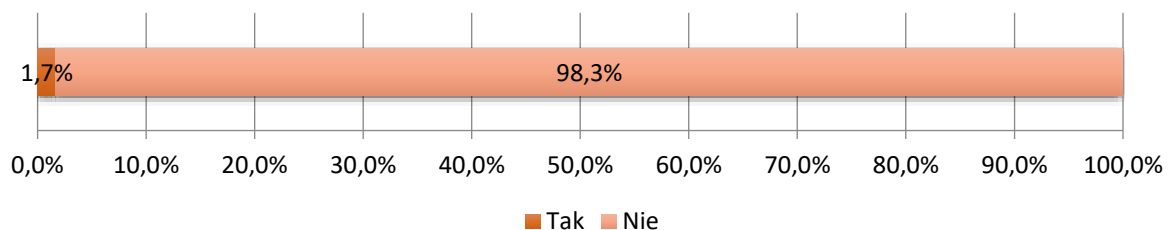
Zaproszenie do badania CAWI drogą mailową zostało skierowane do wszystkich 2 807 polskich JST.

W badaniu wzięło udział 652 (responsywność na poziomie 23%) przedstawicieli jednostek samorządu terytorialnego. Struktura respondentów pod kątem rodzaju JST została przedstawiona na poniższym schemacie.

Wykres 1. Jaką jednostkę samorządu terytorialnego (JST) Pan/i reprezentuje?

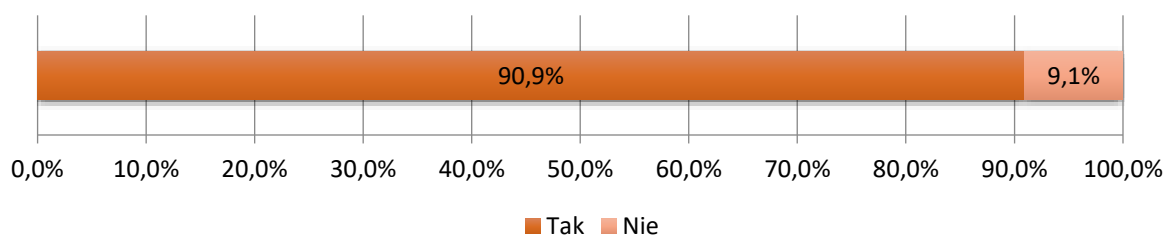
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Przeważająca większość osób uczestniczących w badaniu ankietowym (98,3%; 641 osób) zadeklarowała, że podmiot, który reprezentują nie ubiegał się o środki finansowe dedykowane transportowi kolejowemu. Wśród respondentów znalazło się 11 osób (1,7%), które zadeklarowały, że reprezentowana przez nich instytucja aplikowała o środki w ramach POIiŚ na działania związane z transportem kolejowym.

Wykres 2. Czy Państwa JST aplikowała o środki z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na działania związane z transportem kolejowym?

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

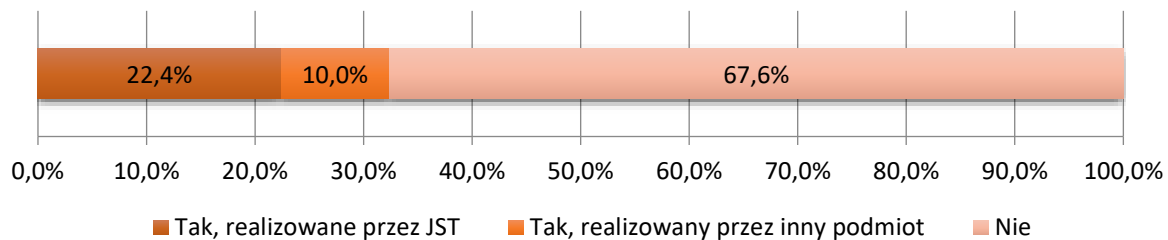
Wszyscy przedstawiciele JST, którzy aplikowali o dofinansowanie ze środków POIiŚ w ramach perspektywy finansowej na lata 2014-2020 (100%; 11 wskazań). 36,4% ankietowanych przedstawicieli JST złożyła również wnioski w okresie Programowania na lata 2007-2013.

Wykres 3. Czy Państwa (gmina/ powiat/ województwo – w zależności od typu JST) była lub jest beneficjentem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=11.

Na pytanie o to, czy na terenie JST reprezentowanego przez ankietowanego są lub były w przeszłości realizowane projekty dofinansowane w ramach POIiŚ, blisko 1/3 respondentów (32,4%, 211 osób) odpowiedziała twierdząco. Zgodnie z wypowiedziami badanych, w przypadku wskazanych projektów dominowały te realizowane przez władze samorządowe (22,4%. 143 projekty), z kolei pozostałe inwestycje (10%) wdrażały inne podmioty.

Wykres 4. Czy na terenie Państwa JST są lub były realizowane projekty dofinansowane w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652

Zgodnie ze wskazaniami ankietowanych przedstawicieli JST, wśród najczęściej realizowanych typów projektów z V OP POIiŚ znalazły się: budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych (80,3%) oraz modernizacja lub przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych (42,9%).

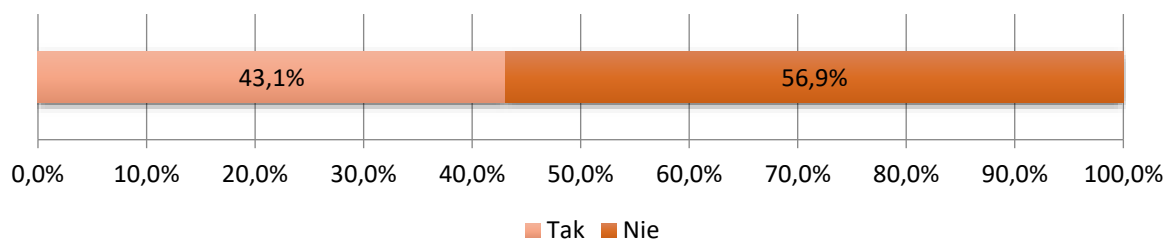
4.5. Badanie CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych

Badanie CATI zrealizowane zostało z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych. W badaniu wzięło udział 65 respondentów, co stanowiło 45,4% badanej populacji.

Najliczniejszą grupę wśród ankietowanych stanowili przedstawiciele przedsiębiorstw kolejowych przewozów towarowych (50,8%; 33 wskazania). Znacznie mniej liczną grupą były osoby reprezentujące organizatorów transportu (18,5%; 12 wskazań) oraz przedsiębiorstw kolejowych przewozów pasażerskich (13,8%; 9 wskazań).

Blisko połowa respondentów (43,1%; 28 osób) przyznała, że reprezentowana przez nich jednostka aplikowała o środki z V OP POIiŚ.

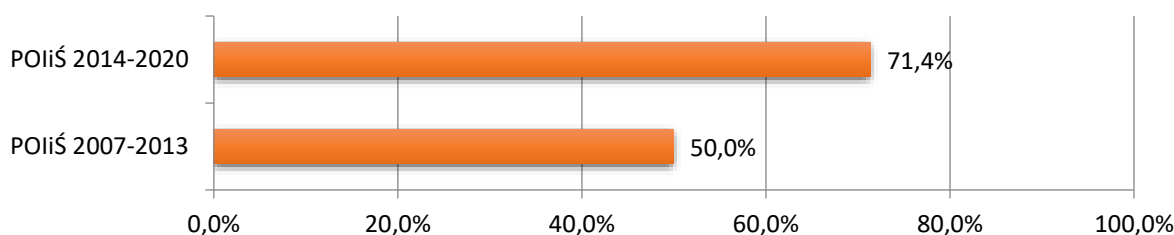
Wykres 5. Czy podmiot, który Pan/i reprezentuje, aplikował kiedykolwiek o środki z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na działania związane z transportem kolejowym?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Dominująca część badanych przedstawicieli zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstw zajmujących się przewozem kolejowym, które aplikowały o dofinansowanie w ramach V OP POIiŚ, zadeklarowała, że składała wniosek w ramach bieżącej perspektywy finansowej, tj. na lata 2014-2020. Połowa ankietowanych wskazała na okres Programowania 2007-2013. Część z wymienionych podmiotów (21,4%; 6 wskazań) składała wnioski w ramach obu perspektyw finansowych.

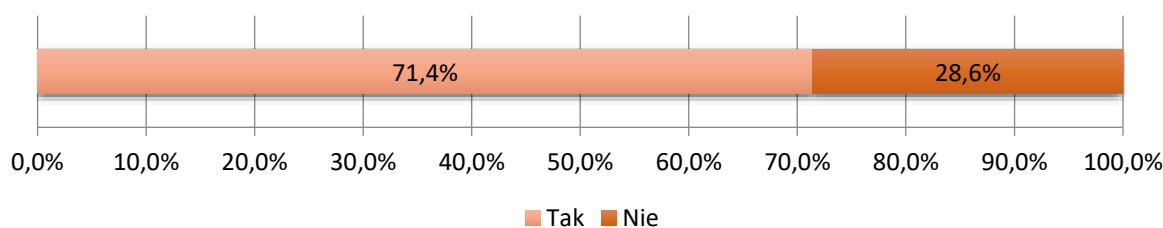
Wykres 6 W której perspektywie finansowej aplikowali Państwo o wsparcie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko? (pytanie wielokrotnego wyboru)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Zgodnie z deklaracją badanych, znacząca liczba jednostek, które złożyły wniosek projektowy (71,4%; 20 wskazań), otrzymała dofinansowanie na zaplanowaną inwestycję związaną z transportem kolejowym w ramach POIiŚ. Osoby, których instytucjom nie udało się uzyskać dofinansowania, poproszono o wskazanie powodu braku wsparcia z OP V POIiŚ. Trzy wnioski znajdują się wciąż w fazie oceny, jeden z projektów został przyjęty na listę rezerwową, kolejny został odrzucony na etapie oceny merytorycznej¹¹.

Wykres 7. Czy otrzymali Państwo wsparcie na realizację projektu w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

¹¹ Stan na dzień realizacji badania, tj. 02.2020 r.

4.6. Badanie IDI z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie POIiŚ 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego oraz przedstawicielami urzędu obsługującego ministra właściwego ds. transportu

W badaniu udział wzięli przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie POIiŚ 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego oraz przedstawiciele urzędu obsługującego ministra właściwego ds. transportu.

Zrealizowano: 2 wywiady z przedstawicielami Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej; 2 wywiady z przedstawicielami Ministerstwa Infrastruktury; 2 wywiady z przedstawicielami Centrum Unijnych Projektów Transportowych.

Pełna analiza wszystkich wyników indywidualnych wywiadów pogłębionych z przedstawicielami instytucji odpowiedzialnych za zarządzanie i wdrażanie POIiŚ 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego oraz przedstawicielami urzędu obsługującego ministra właściwego ds. transportu została uwzględniona przy opracowaniu rozdziału nr 5 (Wyniki badania) i jest spójna z założeniem triangulacji metod badawczych.

4.7. Badanie IDI z beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego

W badaniu udział wzięli beneficjenci i wnioskodawcy działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz beneficjenci POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego.

Wykonawca zrealizował: 10 wywiadów z przedstawicielami wnioskodawców i beneficjentów działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz 10 wywiadów z przedstawicielami beneficjentów POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transportu kolejowego, co pozwala na zgromadzenie bogatego materiału badawczego, umożliwiającego wskazanie opinii regularnie powtarzających się, które mają największe znaczenie przy formułowaniu wniosków i rekomendacji.

Wywiady pogłębione z podmiotami ubiegającymi się o wsparcie w perspektywie 2007-2013 zostały zrealizowane z przedstawicielami: Województwa Świętokrzyskiego, PKP CARGO S.A., Województwa Zachodniopomorskiego, Zarządu Morskiego Portu Gdynia S.A., Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Laude Smart Intermodal S.A., DB Port Szczecin Sp. z o.o. IDI z podmiotami ubiegającymi się o wsparcie w perspektywie 2014-2020 zostały zrealizowane z przedstawicielami: Województwa Małopolskiego, Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, Kolei Dolnośląskich, Kolei Mazowieckich, PKP S.A., Pomorskiej Kolei Metropolitalnej S.A., Stowarzyszenia Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego, Województwa Wielkopolskiego, DCT Gdańsk, Urzędu Transportu Kolejowego. Ponadto, wśród respondentów znaleźli się przedstawiciele podmiotów, które aplikowały o środki zarówno w perspektywie 2007-2013, jak również w perspektywie 2014-2020. Są to przedstawiciele.: PKP Intercity oraz Szybkiej Kolei Miejskiej w Trójmieście.

Pełna analiza wszystkich wyników indywidualnych wywiadów pogłębionych z beneficjentami i wnioskodawcami działań 5.1 i 5.2 V OP POIiŚ 2014-2020 oraz z beneficjentami POIiŚ 2007-2013, którzy realizowali projekty w obszarze transport kolejowego została uwzględniona przy

opracowaniu rozdziału nr 5 (Wyniki badania) i jest spójna z założeniem triangulacji metod badawczych.

4.8. Badanie IDI z zarządcami infrastruktury kolejowej, przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych

Wykonawca zrealizował: 2 wywiady z przedstawicielami zarządców infrastruktury kolejowej; 2 wywiady z przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych; 2 wywiady z przewoźnikami.

4.9. Studia przypadków (case study)

W ramach case study przeanalizowanych zostało dziewięć projektów (uzgodnionych z Zamawiającym), co pozwoliło na objęcie badaniem opracowań o różnej specyfice oraz z różnych perspektyw finansowych. Do studium przypadków wybrano:

- 3 Projekty przygotowawcze z perspektywy finansowej 2007-2013:
 - Pomorska Kolej Metropolitalna Etap I – rewitalizacja „Kolei Kokoszkowskiej” Faza I – przygotowanie przedsięwzięcia;
 - Poprawa infrastruktury kolejowego dostępu do portu Gdańsk – prace przygotowawcze;
 - Modernizacja linii obwodowej w Warszawie (odc. Warszawa Gołębki/Warszawa Zachodnia - Warszawa Gdańska) – prace przygotowawcze.
- 3 projekty inwestycyjne z perspektywy finansowej 2007-2013:
 - Zakup taboru kolejowego do obsługi połączeń międzywojewódzkich realizowanych przez województwa: małopolskie, podkarpackie, śląskie i świętokrzyskie;
 - Modernizacja linii kolejowej E65/C-E65 na odcinku Warszawa-Gdynia – obszar LCS Działdowo;
 - Budowa hali wielopociągowej dla potrzeb taboru pasażerskiego do obsługi połączeń dalekobieżnych – Etap II.
- 3 Projekty inwestycyjne z perspektywy finansowej 2014-2020, dla których została przygotowana dokumentacja w poprzedniej perspektywie (2007-2013):
 - Udrożnienie Łódzkiego Węzła Kolejowego (TEN-T), etap II, odcinek Łódź Fabryczna – Łódź Kaliska/Łódź Żabieniec;
 - Prace na linii kolejowej Nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Warszawa – Otwock – Dęblin – Lublin;
 - Budowa łącznicy kolejowej Kraków Zabłocie – Kraków Krzemionki.

Pełna analiza wszystkich projektów w ramach case study wraz z otrzymanymi szczegółowymi wnioskami zamieszczona została w Załączniku 3 do opracowania.

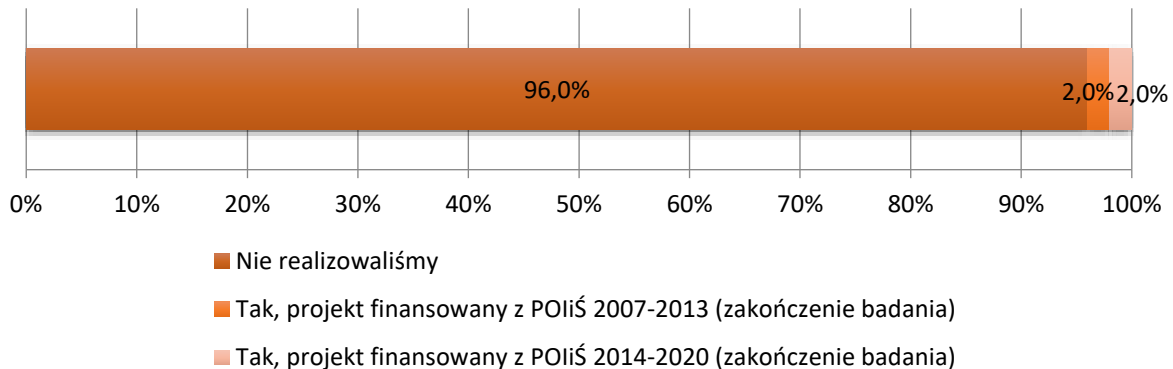
4.10. Metoda kontrfaktyczna – CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami V osi POIiŚ 2014-2020

W badaniu wzięło udział 50 potencjalnych beneficjentów V osi POIiŚ 2014-2020.

W badaniu wzięty udział przede wszystkim przedsiębiorstwa kolejowe przewozów towarowych w liczbie 21 (42%), a także 7 przedsiębiorstw kolejowych przewozów pasażerskich (14%) i 5 zarządców infrastruktury kolejowej (10%) oraz jednostka samorządu terytorialnego.

Prawie wszyscy badani (96%; 48 odpowiedzi) wskazali, że podmiot, który reprezentowali nigdy nie realizował projektu w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”)

Wykres 8 Czy podmiot, który Pan/i reprezentuje kiedykolwiek realizował projekt w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) lub projekt w obszarze transportu kolejowego finansowanego z POIiŚ w perspektywie UE 2007-2013 lub 2014-2020?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

4.11. Metoda kontrfaktyczna – badanie IDI z potencjalnymi beneficjentami V osi POIiŚ 2014-2020

Badaniem objęte zostały podmioty, które nie realizowały projektów w ramach działań 5.1 i 5.2 POIiŚ 2014-2020 ani projektów w obszarze transportu kolejowego w perspektywie 2007-2013.

W badaniu udział wzięli potencjalni beneficjenci V osi POIiŚ 2014-2020 (zarządcy infrastruktury kolejowej, podmioty zarządzające infrastrukturą dworcową, przedsiębiorstwa kolejowych przewozów pasażerskich, spółki powołane specjalnie w celu prowadzenia działalności polegającej na wynajmowaniu/leasingu taboru kolejowego, przedsiębiorstwa kolejowe przewozów towarowych, jednostki samorządu terytorialnego, w tym ich związki i porozumienia, lub działające w ich imieniu jednostki i spółki specjalnego przeznaczenia).

Wykonawca zrealizował: 1 wywiad z zarządcą infrastruktury kolejowej; 2 wywiady z podmiotami zarządzającymi infrastrukturą dworcową; 2 wywiady z przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich; 5 wywiadów z przedsiębiorstwami kolejowymi przewozów towarowych; 4 wywiady z jednostkami samorządu terytorialnego, w tym ich związkami i porozumieniami, lub działającymi w ich imieniu jednostkami i spółkami specjalnego przeznaczenia).

4.12. Modelowanie ekonometryczne

Istotą modelowania ekonometrycznego było zbudowanie modelu wyjaśniającego mechanizm zmian zachodzących w badanym wycinku rzeczywistości. Przedmiotem zainteresowań modelowania ekonometrycznego są ilościowe zależności zachodzące pomiędzy analizowanymi zjawiskami gospodarczymi.

Badanie wyników ankiety CATI/CAWI miało na celu zaadresowanie pytania badawczego nr 5, dotyczącego wpływu projektów realizowanych w ramach V OP POIiŚ na rozwój społeczno-gospodarczy kraju, rozwój spójności międzyterytorialnej, a także wzrost konkurencyjności samego transportu kolejowego.

W badaniu wzięli udział przedstawiciele kilku grup interesariuszy, m.in. reprezentanci jednostek samorządu terytorialnego różnego szczebla (gmin, powiatów, województw), zarządcy infrastruktury kolejowej, beneficjenci Programów. Dla każdej z grup stworzono odrębny kwestionariusz, choć pytania zawarte w poszczególnych kwestionariuszach dotyczyły tych samych lub podobnych kwestii.

Liczebność badanych grup interesariuszy była bardzo zróżnicowana, dlatego do każdej z nich dopasowano inne metody analizy danych. Szczególnie utrudnione było analizowanie odpowiedzi dla grup najmniej licznych, tj. beneficjentów i respondentów w metodzie kontrfaktycznej. Mimo to, analiza danych pozwala na wysnuć kilku głównych wniosków.

Modelowanie ekonometryczne i analiza statystyczna danych (również text mining) stanowiły jedynie elementy większego konstruktów, jakim była metodologia badania „Ocena bieżąca działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 oraz ich wpływ na poprawę konkurencyjności kolei – etap I”. Wyniki analizy danych przedstawionych w tym raporcie wpisują się w szerszy zbiór metod mających na celu zmapowanie przebiegu i efektów działań podejmowanych w ramach V OP Programu Operacyjnego.

Szczegółowe wyniki modelowania ekonometrycznego przedstawia Załącznik 7 do opracowania.

4.13. Panel ekspercki

W panelu eksperckim zorganizowanym 16 kwietnia 2020 roku wzięli udział przedstawiciele następujących instytucji:

- Ministerstwo Infrastruktury;
- Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej;
- Pomorska Kolej Metropolitalna S.A.;
- Instytut Kolejnictwa;
- Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Prowadzącymi panel byli przedstawiciele Wykonawcy (Infra Centrum Doradztwa Sp. z o.o.). Dobór osób i instytucji do panelu eksperckiego został zatwierdzony przez Zamawiającego.

Niezależnie od powyższego, odpowiedzi na piśmie do panelu eksperckiego udzielili (za zgodą Zamawiającego) przedstawiciele PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. (PKP PLK).

Ze względu na specyfikę okresu, w jakim przeprowadzono panel (epidemia SARS-CoV-2), konieczna była zmiana formuły panelu. Przewidziane wcześniej spotkanie z zaproszonymi uczestnikami w trybie panelu stacjonarnego (w tym samym terminie) zostało zastąpione, za wiedzą i zgodą Zamawiającego, konferencją on-line w formie audio/wideo. Z uczestnikami łączono się przez Skype, a z tymi uczestnikami, z którymi z przyczyn technicznych nie była możliwość kontaktu przez Skype – łączono się przez telefon.

Również ze względu na specyfikę okresu, z różnych przyczyn (organizacyjnych, technicznych, osobistych) nastąpiły następujące zmiany w składzie panelu eksperckiego:

- Z udziału w panelu zrezygnowali przedstawiciele spółek Koleje Dolnośląskie Sp. z o.o i Szybka Kolej Miejska w Warszawie Sp. z o.o.;
- Przedstawiciele PKP PLK nie wzięli udziału bezpośrednio z pozostałymi uczestnikami w dniu 16 kwietnia 2020 r., natomiast wypełnili kwestionariusz badawczy pisemnie. Pytania w kwestionariuszu były tożsame z pytaniami, które zadane zostały uczestnikom badania w dniu 16.04.2020 r.

Wszystkie ww. zmiany nastąpiły za wiedzą i zgodą Zamawiającego. Dobór uczestników do panelu eksperckiego nastąpił na podstawie dorobku naukowego bądź zawodowego związanego z wdrażaniem projektów kolejowych ze środków POIiŚ.

Szczegółowe sprawozdanie z panelu eksperckiego przeprowadzonego w dniu 16.04.2020 r., streszczenie przedstawione na piśmie stanowiska PKP PLK S.A. oraz pełny kwestionariusz wypełniony pisemnie przez przedstawicieli PKP PLK S.A. znajdują się w Załączniku 4 do opracowania.

4.14. Panel delficki

W panelu delfickim, zorganizowanym etapowo w terminie 19.03 – 29.04, wzięło udział 6 ekspertów zawodowo związanych z branżą kolejową, żaden nie jest obecnie (wg stanu na koniec marca 2020 r.) związany zawodowo z instytucją będącą beneficjentem V OP POIiŚ 2014-2020. Ankieta miała charakter anonimowy (uczestnicy nie znali swoich personaliów, znane były one Zamawiającemu). Eksperci zostali wybrani ze względu na doświadczenie zawodowe oraz dorobek naukowy związany z tematyką badania. Propozycja uczestników panelu została przedstawiona do akceptacji Zamawiającemu.

Opinie ekspertów zgromadzono z użyciem rozsyłanego za pomocą poczty e-mail scenariusza wywiadu. Badanie było dwuetapowe:

- W pierwszym etapie za pomocą poczty e-mail do ekspertów rozesłany został kwestionariusz, zawierający pytania otwarte. Eksperci odpowiedzieli na pytania, odwołując się do własnej wiedzy i doświadczenia oraz źródeł zastanych, a następnie odesłali swoje odpowiedzi.
- W drugim etapie badania rozesłano zestawienie odpowiedzi udzielonych w pierwszym etapie, wraz z ich syntetycznym podsumowaniem dokonany przez Wykonawcę. Zadaniem uczestników badania było odniesienie się do odpowiedzi pozostałych ekspertów – w przypadku, gdy nie zgadzali się oni z danym stwierdzeniem, podawali kontrargumenty, w formie uzupełnień i komentarzy do draftu sprawozdania z pierwszego etapu. Uwagi w ramach drugiego etapu wniosło 3 z 6 uczestników panelu – pozostałych trzech uczestników poinformowało Wykonawcę, że nie wnosi uwag do materiałów opracowanych na podstawie pierwszego etapu badania.

Na podstawie zebranych w powyższy sposób uwag, Zespół Badawczy przygotował po drugim etapie ostateczną wersję sprawozdania z panelu, które przesłał jeszcze raz do uczestników, celem finalnej weryfikacji. Do ostatecznej wersji żaden z uczestników panelu nie wniósł dodatkowych uwag.

Szczegółowe sprawozdanie z panelu delfickiego (opis + zanimizowane kwestionariusze z odpowiedziami) znajduje się w Załączniku 5.

4.15. Benchmarking (metoda analizy danych)

Do badania w ramach benchmarkingu, za zgodą Zamawiającego, wytypowano dwa projekty z obszaru transportu kolejowego, zrealizowane od 2007 roku z funduszy Unii Europejskiej w dwóch innych państwach Unii Europejskiej. Porównano je z trzema projektami będącymi przedmiotem ewaluacji realizowanymi w ramach POIiŚ 2014-2020.

Struktura próby:

- Słowacja:
 - Modernizácia koridoru št. hranica ČR/SR – Čadca – Krásno nad Kysucou, úsek Čadca – Krásno nad Kysucou (mimo) [Modernizacja międzynarodowego korytarza: granica czesko-słowacka – Czadca – Krasne nad Kisucą, odcinek Czadca – Krasne nad Kisucą];
- Czechy:
 - Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 1. stavba, zdvoukolejnění úseku Stéblová – Opatovice nad Labem [Modernizacja trasy Hradec Kralove – Pardubice – Chrudim: modernizacja i budowa drugiego toru na odcinku Steblova – Opatovice nad Łabą];
- Polska:
 - Prace na linii kolejowej nr 8, odcinek Warka – Radom (Lot C, D, E) (POIS.05.01.00-00-0027/17-00);
 - Prace na liniach kolejowych nr 153,199, 681, 682 oraz 872 na odcinku Toszek Północ – Rudziniec Gliwicki – Stare Koźle (POIS.05.02.00-00-0008/16-01);
 - Prace na linii kolejowej nr 289 na odcinku Legnica – Rudna Gwizdanów (POIS.05.02.00-00-0010/17-01).

Szczegółowe wyniki benchmarkingu przedstawia Załącznik 6 do opracowania.

4.16. Porównawcza analiza jakościowa w ewaluacji wpływu opartej na teorii

Celem porównawczej analizy jakościowej (*qualitative comparative analysis*, QCA) w ewaluacji wpływu opartej na teorii jest uzyskanie odpowiedzi na pytanie, jakie czynniki są decydujące dla powodzenia interwencji publicznej, jaką rolę odgrywa ta interwencja w uzyskiwaniu pożądanych zmian oraz jak kontekst i uwarunkowania zewnętrzne wpływają na efekty uzyskiwane w wyniku jej podjęcia¹².

W ramach analizy wybrany został szereg elementów, które poddane zostały porównaniu w ramach opracowanej „tabeli prawdy”, która obrazuje wszystkie ich kombinacje (wraz z osiągniętym efektem) przy założeniu ich występowania (jedynek) bądź nie (zero). Zgodnie z wynikami analizy kluczowymi czynnikami sukcesu projektów były wszystkie przyjęte czynniki, tj.: promowanie do dostosowania się

¹² M. Kocór, B. Worek, Porównawcza analiza jakościowa w ewaluacji wpływu opartej na teorii, w: Ewaluacja oparta na teorii w złożonym otoczeniu społeczno-ekonomicznym, PARP, Warszawa 2017 r., s. 37.

do zmian klimatu, promowanie zrównoważonego rozwoju, poprawa konkurencyjności kolei; osiąganie przez województwa spójności międzyterytorialnej; rozwój gospodarczy i społeczny kraju; Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski; skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny]; praca przewozowa w kolejowym transporcie towarowym [mln tkm/rok]; wyzwania dotyczące konkurencyjności transportu kolejowego. W przypadku wszystkich analizowanych projektów zidentyfikowano pozytywne efekty wsparcia.

Szczegółowe wyniki analizy porównawczej przedstawia Załącznik 8 do opracowania.

5. Wyniki badania

5.1. Założenia V OP POIiŚ

Zakłada się, że wskutek realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 pn. „Rozwój transportu kolejowego w Polsce”, rola kolei w systemie transportowym kraju i obszarów aglomeracyjnych wzrośnie. Ponadto pośrednim celem jest poprawa stanu infrastruktury kolejowej sieci TEN-T, odcinków linii kolejowych łączących główne miasta kraju, ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze oraz porty morskie. W ramach jednego z dwóch działań V OP, dofinansowaniem mogą być objęte projekty w zakresie budowy/modernizacji infrastruktury liniowej, punktowej, zakupu/modernizacji taboru, zakupu sprzętu technicznego, poprawy bezpieczeństwa oraz działań edukacyjnych.

Efekty realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ na podstawie badań ilościowych.

Jak wynika z analizy wyników badań ilościowych głównymi efektami realizacji projektów w ramach OP V „Rozwój transportu kolejowego w Polsce”, są¹³:

- Poprawa infrastruktury kolejowej łączącej główne miasta Polski (58,5%; 38 wskazań);
- Powiązanie istotnych ośrodków przemysłowych i gospodarczych (41,5%; 27 wskazań);
- Wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym (36,9%; 24 wskazania);
- Wzrost poziomu wykorzystania systemów kolejowych w miastach i aglomeracjach (33,8%; 22 wskazania);
- Wśród innych wymienionych efektów wymieniono wyższy komfort podróży i zbliżenie poziomem infrastruktury kolejowej w Polsce do standardów Europy Zachodniej.

Natomiast przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za wdrażanie POIiŚ i przedstawiciele Ministerstwa Infrastruktury zauważali, że dzięki realizowanym projektom wzrosło znaczenie (rozumiane jako wzrost udziału transportu kolejowego w ogólnej liczbie podróży pasażerów i transportu towarów) sektora kolejowego w Polsce, ponieważ projekty objęte dofinansowaniem POIiŚ stanowią największe projekty kolejowe w Polsce, zarówno po względem wartości, jak i zakresu rzeczowego. Inwestycje przyczyniają się do zwiększenia parametrów linii kolejowych (tj. prędkość, przepustowość, bezpieczeństwo), dzięki czemu wzrasta m.in. konkurencyjność transportu

¹³ Źródło: badanie CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

kolejowego. Zdaniem uczestników wywiadów indywidualnych rozbudowa infrastruktury kolejowej wpływa również na zwiększenie poziomu dostępności transportu kolejowego¹⁴.

Zdaniem przedstawicieli instytucji analizowane projekty umożliwiają zwiększenie dostępności transportowej w kraju zarówno w układzie krajowym, jak i europejskim. W projektach kładzie się nacisk na ułatwienie dostępu do transportu kolejowego poprzez inwestycje infrastrukturalne, które przyczyniają się do zwiększenia liczby i częstotliwości połączeń kolejowych. Istotna jest również infrastruktura około kolejowa, czyli dworce czy węzły przesiadkowe, które umożliwiają pasażerom sprawne korzystanie z kolei. Podkreślano także działania dostosowawcze infrastruktury dla osób niepełnosprawnością. Inwestycje infrastrukturalne mają również odzwierciedlenie w zwiększonym poziomie mobilności potencjalnych i aktualnych pasażerów transportu kolejowego. Podkreślono rolę dobrego planowania inwestycji w ramach POiŚ, które powinno być spójne z działaniami samorządów, co pozwoli na zwiększenie efektywności realizowanych inwestycji, tj.: modernizacja linii kolejowej, rozbudowa dworca, a także utworzenie dostosowanych do potrzeb podróży użytecznych i komfortowych węzłów przesiadkowych¹⁵.

Odnosnie sposobów wsparcia multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu, przede wszystkim respondenci wskazali na takie kwestie jak¹⁶:

- Inwestycje w systemy ERTMS i likwidacja ograniczeń przy przekraczaniu granicy w celu zwiększenia mobilności w skali europejskiej;
- Budowa zintegrowanych centrów przesiadkowych;
- Projekty realizowane w transeuropejskich sieciach;
- System zapewniający sprawne rozliczanie, pobieranie opłat, wyliczanie właściwych taryf sprzężone z infrastrukturą i z ofertą przewozową.

Warto zwrócić uwagę, że bardzo ważnym elementem modernizacji była kwestia bezpieczeństwa systemu transportowego. Podawano tu przykłady konkretnych rozwiązań tj.: budowa systemu ERTMS cyfrowego, bezkolizyjne przejazdy kolejowe, czy projekty multilokalizacyjne w ramach projektów liniowych. Wszystkie powyższe rozwiązania mają służyć zmniejszeniu ryzyka wypadku przy braku konieczności zmniejszania prędkości pociągu, jednak zasugerowano także konieczność realizowania kampanii społecznych, które szerzyłyby wiedzę o bezpiecznym korzystaniu z infrastruktury kolejowej i pozwalały wyeliminować takie zachowania jak np. przechodzenie pieszych pod zamkniętą rogateką czy niezatrzymywanie się na przejazdach kolejowych¹⁷.

W kwestii podniesienia poziomu bezpieczeństwa systemu transportowego, beneficjenci wsparcia podkreślali, że kolej jest znacznie bezpieczniejszym środkiem transportu niż samochody osobowe, do czego przyczyniają się także działania realizowane w ramach projektów usprawnienia infrastruktury kolejowej jak np.: nowe torowiska i rozwijanie potencjału sprzętowego jednostek uczestniczących w akcjach ratowniczych¹⁸.

¹⁴ Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

¹⁵ Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

¹⁶ Źródło: jw.

¹⁷ Źródło: jw.

¹⁸ Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

5.2. Korelacja inwestycji wdrażanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 z celami określonymi w dokumentach strategicznych

W głównych dokumentach na szczeblu europejskim tj.: „Strategia Europa 2020”, „Biała Księga Transportu”, Rozporządzenie 1303/2013¹⁹, wskazane zostały wyzwania oraz środki do ich osiągnięcia, jakie muszą zostać zaimplementowane w sektorze transportu. Dotyczy to zarówno podjęcia działań w perspektywie krótkoterminowej tj. do 2020/2030 roku²⁰, jak również prowadzenia działań strategicznych w dłuższej perspektywie do 2050 roku. Przyjęto, że w sprostaniu określonym wyzwaniom, szczególną rolę będzie odgrywał transport kolejowy. Zgodnie z polityką transportową UE kolej powinna być główną gałęzią transportu i stanowić alternatywę dla dominującego obecnie w przewozach towarów i osób transportu drogowego.

Przyjmuje się, że do 2030 roku 30% przewozów towarów realizowanych na dystansach powyżej 300 km powinno zostać przeniesionych z transportu drogowego na kolej. Z kolei do 2050 roku wartość ta powinna osiągnąć 50%. W związku z powyższym ramy polityki europejskiej wskazują na konieczność podjęcia działań prowadzących do poprawy konkurencyjności tego środka transportu, co w rezultacie powinno przyczynić się do zwiększenia udziału kolei w transporcie osób i towarów ogółem. Zwiększenie roli transportu kolejowego ma być jednym z narzędzi pozwalających na osiągnięcie do 2050 roku tzw. „wizji zero”. Celem jest dążenie do całkowitej eliminacji ofiar śmiertelnych i rannych na obszarze UE, która ma stać się światowym liderem w zakresie bezpieczeństwa i ochrony użytkowników wszystkich rodzajów transportu.

Celem uczynienia z transportu kolejowego atrakcyjnego, wydajnego, wysokiej jakości, zrównoważonego środka transportu, konieczne jest przedsięwzięcie inwestycji infrastrukturalnych i taborowych, pozwalających na osiągnięcie zakładanych celów polityki europejskiej. W dokumentach strategicznych wskazano na podejmowanie działań zmierzających do: rozwoju zrównoważonego transportu, usuwania niedoborów w przepustowości infrastruktury kolejowej, przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu i wzroście mobilności oraz poprawy spójności sieci TEN-T, zapewniającej dostęp do jednolitego rynku unijnego oraz międzynarodowego. Kierunek podejmowanych interwencji powinien przede wszystkim polegać na: rozwoju i rehabilitacji infrastruktury kolejowej, inwestycjach na sieci TEN-T, poprawie bezpieczeństwa, wdrażaniu usług informacyjnych i systemów zarządzania ruchem kolejowym ERTMS oraz wprowadzaniu nowoczesnego taboru zasilanego zrównoważonymi źródłami energii.

Krajowe ramy polityki określające wyzwania i kierunki działań odnoszące się do transportu kolejowego są zbieżne z wizją na szczeblu europejskim. W głównych dokumentach strategicznych tj. „Konceptji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”, „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030” oraz „Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)” kierunki podejmowanych działań mają prowadzić przede wszystkim do

¹⁹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006.

²⁰ Horyzont czasowy określony w poszczególnych dokumentach strategicznych jest różny.

zwiększenia roli kolei w przewozach osób i towarów w zintegrowanym systemie transportowym na poziomie krajowym i międzynarodowym.

Za priorytetowe cele w transporcie kolejowym uznano kwestie związane z: poprawą wewnętrzną (w tym obszarów metropolitarnych) i zewnętrzną dostępności transportowej, integracją z pozostałymi gałęziami transportu, poprawą bezpieczeństwa użytkowników, poprawą efektywności oraz ze zmniejszeniem negatywnego oddziaływania na środowisko.

Osiągnięcie poszczególnych priorytetów strategicznych będzie realizowane poprzez m.in. inwestycje w infrastrukturę i tabor. Inwestycje polegające na rehabilitacji, modernizacji czy budowie nowych odcinków linii kolejowych mają na celu poprawę parametrów technicznych infrastruktury liniowej. Przyjęto, że działania inwestycyjne nie będą wyłącznie dotyczyć głównych ciągów transportowych sieci TEN-T, ale również linii o znaczeniu regionalnym i lokalnym. W ramach tych działań nacisk ma być kładziony na likwidację „wąskich gardeł” na liniach kolejowych charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu. Pozwoli to na zwiększenie przepustowości korytarzy transportowych oraz podniesienie bezpieczeństwa użytkowników, co przełoży się na wyższą efektywność, a tym samym konkurencyjność kolei względem innych gałęzi transportu, zwłaszcza transportu drogowego.

Za istotny element implementacji polityki transportowej wskazano także realizację prac o charakterze rehabilitacyjnym, modernizacyjnym lub budowie nowych odcinków linii kolejowych na obszarach aglomeracyjnych. Wdrożenie przedsięwzięć inwestycyjnych ma na celu zwiększenie roli kolei w całkowitej liczbie odbywanych podróży na obszarach o dużej koncentracji ludności. Poprawa konkurencyjności i jakości transportu szynowego (w tym kolei) jest jednym z zasadniczych czynników wpływających na zmianę wizerunku i poprawę jakości życia w miastach. Realizacja projektów kolejowych na obszarach aglomeracji przyczyni się do osiągnięcia wymiernych korzyści w postaci poprawy komfortu podróżowania, skrócenia czasu podróży, zmniejszenia zjawiska kongestii, zwiększenia bezpieczeństwa przewozu ładunków oraz pasażerów, a także obniżenia poziom hałasu i zanieczyszczeń.

Polityka transportowa państwa, wskazuje również na kwestię działań w zakresie unowocześnienia i dostosowania infrastruktury obsługi podróżnych. Dotyczy to rewitalizacji oraz modernizacji stacji i przystanków kolejowych, dostosowujących obiekty do pełnienia funkcji węzłów przesiadkowych. Ma to na celu podniesienie standardów obsługi podróżnych oraz integrację kolei z innymi środkami transportu, w tym przede wszystkim z komunikacją miejską oraz lokalnymi i regionalnymi połączeniami autobusowymi.

Istotnym wyzwaniem związanym z rozwojem transportu kolejowego jest także prowadzenie działań, służących poprawie bezpieczeństwa użytkowników. Dotyczy to zarówno unowocześnienia infrastruktury torowej, modernizacji systemów sterowania ruchem (w tym wprowadzanie ERTMS), modernizacji i zakupu nowego taboru (w tym także taboru technicznego) oraz modernizacji przejazdów kolejowo-drogowych (w tym budowa skrzyżowań bezkolizyjnych).

Analiza desk research wykazała wysoki poziom korelacji inwestycji wdrażanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 z celami określonymi w dokumentach strategicznych zarówno na szczeblu krajowym, jak również na szczeblu europejskim. Warto zwrócić uwagę, że przedstawiciele Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej oraz Ministerstwa Infrastruktury pozytywnie ocenili postępy we wdrażaniu V OP w kontekście analizowanych celów w zakresie transportu kolejowego, wskazując przede

wszystkim na osiągnięcie dzięki temu korzyści wynikające z efektu synergii działań strategicznych i POIiŚ na lata 2014-2020.

Oceniamy postęp we wdrażaniu Programu w zakresie kolejnictwa. Dobrze realizowane są wszystkie działania określone w dokumentach strategicznych, czy to dotyczące rozwoju linii kolejowych, czy to taboru, czy dworców.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i Ministerstwa Infrastruktury.

5.3. Wpływ inwestycji realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego rozwoju

Dostosowanie się do zmian klimatu

Zaakcentowanie większej niż dotychczas roli kolei, stanowiącej efektywny i ekologiczny środek transportu, ma znaczenie w kontekście wyznań związanych ze zmianami klimatu. Jednym z głównych celów UE jest transformacja w kierunku gospodarki zrównoważonej, wykorzystującej w większym stopniu odnawialne źródła energii oraz uniezależniająca rozwój gospodarczy od zwiększonego wykorzystania zasobów. Cel ten ma być osiągnięty poprzez m.in. niskoemisyjne środki transportu, wykorzystujące również alternatywne źródła napędu (napęd hybrydowy, elektryczny, wodowy) i paliwa (np. biopaliwa). Działania związane z przeniesieniem transportu osób i towarów z dróg na bardziej przyjazne środowisku środki transportu, w tym przede wszystkim kolej, mają przyczynić się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych oraz obniżenia poziomu hałasu generowanego przez transport. Zgodnie z zamierzeniami strategicznymi wysokiej jakości transport kolejowy ma pomóc w obniżeniu emisji zanieczyszczeń emitowanej przez sektor transportu o 60% przed 2050 rokiem, jednocześnie nie ograniczając mieszkańcom UE prawa do swobody przemieszczania się.

Ponadto zgodnie z kierunkiem polityki transportowej UE akcentuje się realizację projektów, uwzględniających kwestię dostosowania infrastruktury i taboru do ewentualnych skutków zmian klimatycznych. Parametry techniczne, ujęte w projektach transportowych muszą zapewniać odporność na ekstremalne zjawiska pogodowe takie jak skrajne temperatury, silne wiatry, wyładowania atmosferyczne, zamglenia czy intensywne opady.

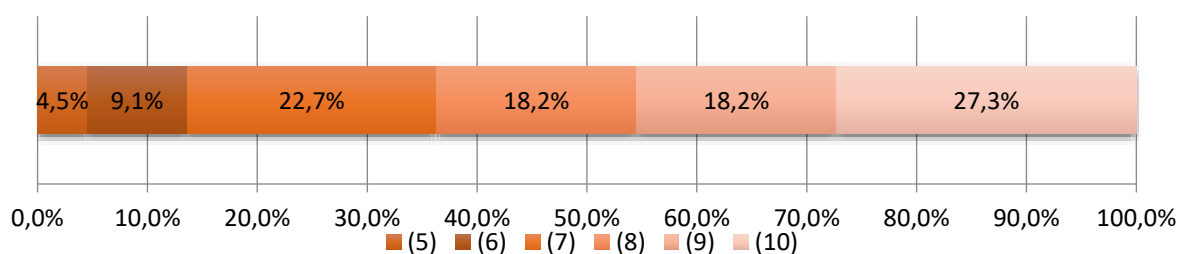
Realizacja projektów V OP POIiŚ 2014-2020 ma także wymierne przełożenie na kwestie związane z promowaniem zrównoważonego rozwoju oraz dostosowaniem się do zmian klimatu. Prowadzone inwestycje polegające na modernizacji infrastruktury oraz parku taborowego mają bezpośrednie przełożenie na środowisko naturalne. W wyniku zwiększenia udziału transportu kolejowego w przewozach osób i towarów, zwłaszcza względem transportu drogowego następuje zmniejszenie poziomu emisji gazów cieplarnianych (zmiana podziału zadań przewozowych), obniżenie hałasu (również poprzez unowocześnienie taboru) oraz łagodzenie zjawiska kongestii drogowej. Ponadto w oparciu o przeprowadzane analizy oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych inwestycji liniowych, wdrażane są rozwiązania w postaci ekranów akustycznych, przejść dla zwierząt, pozwalających na zmniejszenie wpływu inwestycji na otoczenie w fazie eksploatacji.

Analizy oceny oddziaływania na środowisko, wykonywane są również w kontekście dostosowywania poszczególnych projektów do ewentualnych skutków zmian klimatycznych. Uwzględnienie tego

aspektu w dokumentacji studialnej poprzez przedstawienie efektywnych działań adaptacyjnych i zapobiegawczych bezpośrednio oddziaływaniu czynników klimatycznych na projekt, jest konieczne w przypadku ubiegania się o wsparcie finansowe w ramach V OP POIiŚ 2014-2020. Poszczególne elementy zastosowane do budowy infrastruktury i pojazdów muszą posiadać odpowiednie parametry techniczne, uwzględniające wielkość i siłę rażenia tych zmian. Dotyczy to zarówno fazy realizacyjnej (nie dotyczy projektów taborowych), jak i operacyjnej projektu.

Wysoki poziom wpływu inwestycji realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania do zmian klimatu został potwierdzony również przez respondentów zaangażowanych w realizację przedmiotowego badania. Zdecydowana większość beneficjentów (86,4%) wskazała, że realizowany przez nich projekt w dużym lub bardzo dużym stopniu przyczynia się do promowania dostosowywania się do zmian klimatu (oceny od „8” do „10” w dziesięciostopniowej skali). Oceny średnie („5” oraz „6”) zostały wskazane jedynie przez 15% badanych.

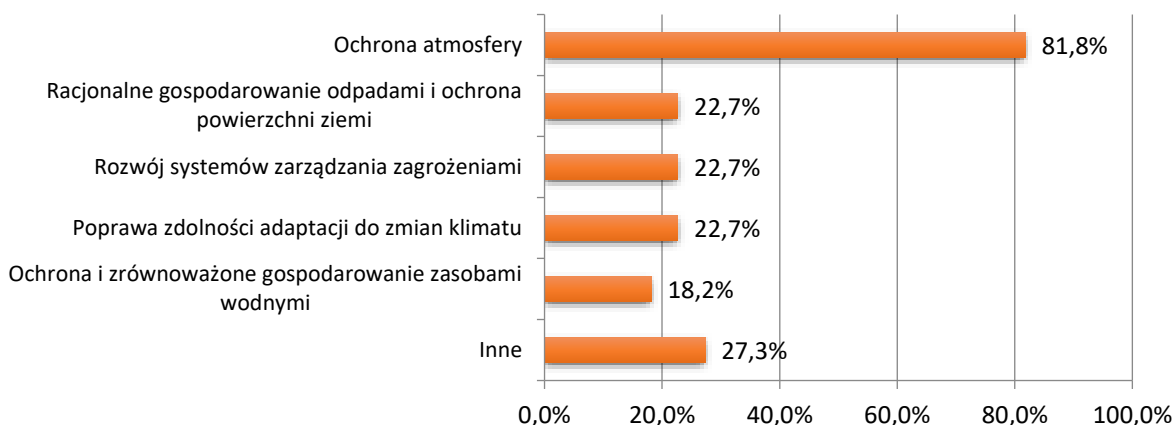
Wykres 9. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczyniał się do promowania dostosowania się do zmian klimatu? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=22.

Projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 przyczyniały się przede wszystkim do ochrony atmosfery (81,8%), co możliwe było m.in. dzięki wprowadzeniu niskoemisyjnego taboru. Zdecydowanie rzadziej projekty kolejowe skierowane były na racjonalne gospodarowanie odpadami i ochronę powierzchni ziemi, poprawę zdolności adaptacji do zmian klimatu, rozwój systemów zarządzania zagrożeniami (po 22,7% wskazań wariantów odpowiedzi) oraz ochronę i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi (18,2%). Wśród innych odpowiedzi znalazły się ograniczenie hałasu, promowanie niskoemisyjnych form transportu oraz zmniejszenie udziału indywidualnego transportu samochodowego.

Wykres 10. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do promowania dostosowania się do zmian klimatu? (pytanie wielokrotnego wyboru)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=22.

Ponadto beneficjenci oraz wnioskodawcy uczestniczący w badaniu jakościowym są zdania, że projekty realizowane w ramach POIiŚ w znacznym stopniu przyczyniają się do promowania dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego transportu. Zdaniem badanych rozwój kolei przyczynia się przede wszystkim do ochrony środowiska ze względu na bardziej ekologiczną alternatywę dla samochodów. Beneficjenci wskazywali również na wykorzystanie energii elektrycznej w transporcie, co przyczynia się do zmniejszenia emisji CO₂, zmniejszenia emisji hałasu. Beneficjenci sugerowali również działania mające na celu zwiększenie wpływu POIiŚ 2014-2020 na dostosowanie do zmian klimatu np. w postaci zwiększenia nacisku na budowę węzłów przesiadkowych i parkingów dla rowerów, co miałyby zachęcić kierowców do korzystania z transportu kolejowego i ograniczenie szkodliwego dla środowiska natężonego ruchu samochodowego.

Nasz projekt wpłynął na rozwój transportu alternatywnego w postaci rowerów, zachęcając mieszkańców do tego, żeby rowerami przyjeżdżali na przystanek kolejowy – tam rower zostawiali i przesiadali się dalej na pociąg.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Opinie beneficjentów i wnioskodawców potwierdzili respondenci reprezentujący IZ, IP oraz Ministerstwo Infrastruktury. W ramach wywiadów indywidualnych wskazano na konkretne działania ograniczające negatywny wpływ na środowisko i wspierające zrównoważony rozwój aglomeracji miejskich, takie jak: inwestycje związane z rozwojem taborów niskoemisyjnych.

Stąd dobór projektów nie tylko na obszarach ściśle największych miast, ale także łączących poszczególne miasta czy aglomeracje. Myślę, że projekty te po ich realizacji będą wspierać zrównoważony rozwój.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

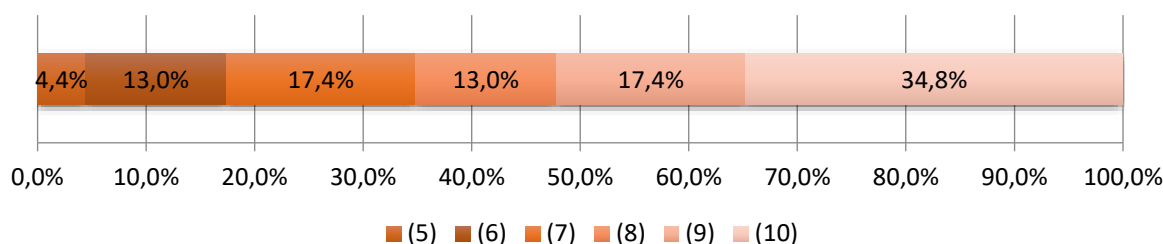
Działania podejmowane w ramach V osi jak najbardziej wpisują się w cele określone i w zielonym ładzie.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Promowanie zrównoważonego rozwoju

Jak wynika z rezultatów badań ilościowych i jakościowych - zgodnie z głównym celem POliŚ, we wszystkich realizowanych projektach uwzględnione zostały kwestie przyczyniające się do promowania zrównoważonego rozwoju. Beneficjenci Programu zostali poproszeni o określenie stopnia, w jakim ich zdaniem, wdrożenia te wpłynęły na promowanie omawianej zasady horyzontalnej. Warto zwrócić uwagę, że żaden z beneficjentów nie wskazał oceny poniższej „5”, co oznacza, że w ich opinii każdy z omawianych projektów miał co najmniej średni wpływ na promowanie zrównoważonego rozwoju. Należy zaznaczyć, że ponad połowę odpowiedzi (52,2%) stanowiły oceny wskazujące, że projekt przyczynił się do promocji zrównoważonego rozwoju w bardzo dużym stopniu (ocena „9” lub „10”).

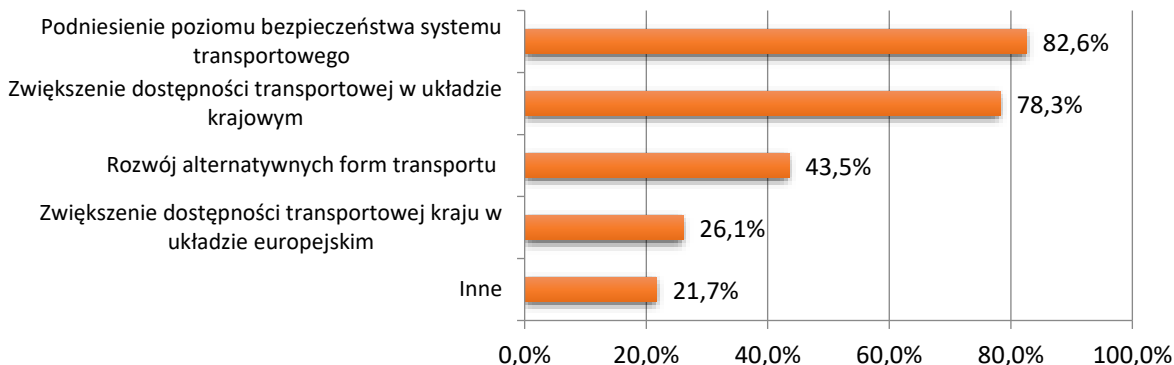
Wykres 11. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczynił się do promowania zrównoważonego rozwoju? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POliŚ, N=23.

Jednym z celów zrównoważonego rozwoju jest: Budowa bezpiecznych, sprzyjających włączeniu społecznemu oraz zrównoważonych miast i osiedli, w tym: do 2030 r. zapewnienie wszystkim możliwości korzystania z bezpiecznych, niedrogich i zrównoważonych systemów transportowych, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego, w szczególności przez rozwój transportu publicznego, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb osób w trudnej sytuacji, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych)²¹. Zdaniem beneficjentów oraz wnioskodawców realizowane projekty kolejowe przyczyniły się do rozwoju zrównoważonego transportu głównie poprzez podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemu transportowego (82,6%) oraz zwiększenie dostępności transportowej w układzie krajowym (78,3%). Co czwarty beneficjent (26,1%) stwierdził, że realizowany projekt przyczynił się do zwiększenia dostępności transportowej kraju w układzie europejskim. Wśród innych aspektów wpływających na rozwój zrównoważonego transportu beneficjenci wymienili: zwiększenie konkurencyjności transportu publicznego, zwiększenie dostępności transportowej na mniejszym obszarze (aglomeracja, część województwa), poprawę jakości obsługi pasażerów oraz rozwój transportu intermodalnego.

²¹ Źródło: *Zrównoważony rozwój a globalne dobra publiczne w teorii i praktyce organizacji międzynarodowych*. Warszawa 2016.

Wykres 12. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do rozwoju zrównoważonego transportu? (pytanie wielokrotnego wyboru)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=23.

5.4. Wpływ działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na poprawę konkurencyjności kolei

Realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 ma przyczynić się do poprawy konkurencyjności kolei w Polsce. Oznacza to, że wszelkie prowadzone działania inwestycyjne mają uczynić transport kolejowy na tyle atrakcyjnym i efektywnym środkiem lokomocji, aby możliwe było zwiększenie udziału w przewozach osób i towarów względem innych gałęzi. Dotyczy to zwłaszcza transportu drogowego, którego udział w rynku przewozów towarów i usług jest bezapelacyjnie największy - w 2018 roku wyniósł ok. 85% pod względem przewiezionych ładunków oraz ok. 51% pod względem przewiezionej liczby pasażerów²². W przypadku przewozu pasażerów należy mieć na uwadze, że dane te nie obejmują osób korzystających z transportu indywidualnego, zwłaszcza samochodów osobowych, których liczba pod koniec 2018 r. wyniosła 23,4 mln szt., co daje 610 samochodów na 1000 mieszkańców²³.

W związku z ograniczoną przepustowością szlaków kolejowych występują problemy z punktualnością przewozów. Na ten stan rzeczy ma wpływ kilka czynników w postaci: zwiększonego ruchu pasażerskiego w obrębie aglomeracji, konieczności przepuszczania pociągów pasażerskich na szlakach przez pociągi towarowe, braku wydzielonych torów dla ruchu towarowego i aglomeracyjnego, ograniczeń prędkości wynikających ze złego stanu technicznego infrastruktury czy niedostosowanych do zwiększonego popytu punktów przeładunku i stacji kolejowych.

Wpływ na postrzeganie kolei jako atrakcyjnego środka transportu ma także stan oraz parametry techniczne taboru. Pomimo prowadzonych działań inwestycyjnych polegających na gruntownych modernizacjach taboru oraz zakupie nowych pojazdów w ramach obecnej i poprzedniej perspektywy, nadal konieczne jest podejmowanie działań w tym zakresie. Obecnie średni wiek taboru kolejowego w Polsce wynosi ok. 30-40 lat w zależności od rodzaju taboru²⁴. Nowoczesne, komfortowe pojazdy pozwalające na osiągnięcie coraz wyższych prędkości oraz zapewniające maksimum bezpieczeństwa

²² „Transport – wyniki działalności w 2018 r.”, GUS, 2019, s.37, 46.

²³ Ibidem, s.21.

²⁴ „Potencjał taborowy. Trendy i prognozy”, UTK, 2020.

i komfortu, pozwalają na zatrzymanie obecnych oraz przede wszystkim przyciągnięcie nowych klientów.

Elementem wpływającym na konkurencyjność kolei w przewozach pasażerskich są także punkty obsługi podróżnych w postaci dworców, stacji i przystanków kolejowych. Obecnie duża część obiektów, niejednokrotnie zlokalizowanych w dużych miejscowościach nie spełnia podstawowych zadań, związanych z obsługą podróżnych. W wielu przypadkach budynki dworcowe są całkowicie zamknięte dla pasażerów lub nie zapewniają podstawowych udogodnień (tj. poczekalnie, toalety, systemy informacji pasażerskiej, kasy/biletomaty, punkty usługowe), a ich stan techniczny wymaga pilnego podjęcia działań remontowych/modernizacyjnych. Znaczna liczba obiektów stanowi także barierę w dostępie do kolei osobom o ograniczonych możliwościach poruszania się. Pokazują to dane dotyczące odsetka liczby dworców realizowanych w ramach POIiŚ 2014-2020, niespełniających obecnie wymagań TSI PRM. Wszystkie 119 budynków obsługi podróżnych spośród obiektów wytypowanych do realizacji²⁵, nie zapewnia dostępu osobom mającym trudności z poruszaniem się.

Wszystkie te czynniki rzutują na niską ocenę usług transportu kolejowego przez pasażerów.

W poprzedniej perspektywie VII OP POIiŚ 2007-2013 rozpoczęto proces dostosowywania obiektów obsługi podróżnych do współczesnych wymagań i standardów. Pracami objęto modernizację/budowę 6 dworców kolejowych w dużych miastach (Bydgoszcz, Gliwice, Szczecin, Wrocław, Gdynia, Kraków). Działanie to stanowiło początek zmian, jakie należy przeprowadzić w zakresie poprawy standardów budynków dworcowych. Obecnie wiele z istniejących obiektów w całym kraju wymaga podjęcia prac inwestycyjnych, co zostało wskazane jako jedno z działań w ramach perspektywy 2014-2020. Zakłada się, że w wyniku prac oprócz poprawy dostępu i jakości obsługi, zmodernizowane/wybudowane obiekty obsługi podróżnych będą pełnić również rolę węzłów przesiadkowych, integrujących kolej z innymi środkami transportu, połączonych dodatkowo z centrami handlowo-usługowymi.

Jednym z przykładów pokazujących wpływ realizacji przedsięwzięcia na poprawę konkurencyjności kolei jest projekt pn. „Prace na linii kolejowej nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Warszawa – Otwock – Dęblin – Lublin”. Linia stanowi element sieci TEN-T, łącząc dwa duże miasta metropolitarne - Warszawę i Lublin. W ramach zadania zakłada się m.in.: przeprowadzenie prac modernizacyjnych na długości ok. 175 km, obejmujących przystosowanie infrastruktury do prędkości 160 km/h dla pociągów pasażerskich, modernizację punktów obsługi pasażerskich, poprawę bezpieczeństwa na skrzyżowaniach kolejowo-drogowych oraz eliminację „wąskich gardeł” w postaci dobudowy torów na odcinkach Warszawa – Otwock i Otwock – Pilawa. W wyniku realizacji inwestycji zostanie zwiększona przepustowość linii, dzięki czemu nastąpi poprawa jakości i oferty usług przewozowych oraz wzrost efektywności wykorzystania linii. Szacuje się czas podróży ulegnie skróceniu o ok. 20-40 min. w zależności od rodzaju pociągu. Ponadto poprawie ulegnie komfort podróży, punktualność pociągów, zwiększenie bezpieczeństwa czy dostosowanie obiektów obsługi podróżnych do osób o ograniczonej możliwości poruszania się. Zakończenie realizacji inwestycji pozwoli na stworzenie alternatywy dla budowanej w tym samym czasie trasy ekspresowej S17 pomiędzy Warszawą a Lublinem.

²⁵ Na dzień 30.04.2020 było czynnych 541 obiektów dworcowych wykorzystywanych do obsługi pasażerskiej, zarządzanych przez PKP S.A., „Dworce czynne na 30.04.2020”, źródło: https://www.pkp.pl/images/Dworce/Tabele_dworce/Dworce_czynne_na_30042020.pdf

Kolejnym przykładem działań inwestycyjnych realizowanych w ramach POIiŚ 2014-2020, przyczyniających się do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego jest projekt liniowy pn. „Prace na linii kolejowej C-E 65 na odc. Chorzów Batory – Tarnowskie Góry – Karsznice – Inowrocław – Bydgoszcz – Maksymilianowo”, prace na odcinku Chorzów Batory – Zduńska Wola Karsznice (wraz ze stacją). Ciąg ten będący częścią sieci TEN-T, pełni istotną rolę w towarowych przewozach kolejowych, łącząc porty morskie w Gdańsku i Gdyni z silnie uprzemysłowionym obszarem GOP. Celem działań modernizacyjnych jest poprawa przepustowości tego ciągu przede wszystkim na potrzeby dużego ruchu towarowego. W efekcie działań inwestycyjnych na odcinku ok. 215 km nastąpi podniesienie prędkości maksymalnej dla pociągów towarowych do 120 km/h. Efekty prowadzonych prac pozwolą również na skrócenie czasu transportu ładunków średnio o 37 minut, skrócenie czasu postoju pociągów z przyczyn niehandlowych o 91 minut, poprawę oferty przewozowej, zwiększenie udziału kolei w przewozach ładunków i osób czy poprawę bezpieczeństwa ruchu kolejowego oraz przewożonych ładunków i osób. Realizacja prac na całym ciągu linii C-E 65 pomiędzy GOP a portami morskimi, pozwoli stworzyć realną konkurencję dla ciągu drogowego jakim jest autostrada A1.

Poprawa konkurencyjności to nie tylko inwestycje liniowe pomiędzy dużymi miastami czy ważnymi ośrodkami gospodarczymi kraju. Są to również inwestycje realizowane na obszarach aglomeracyjnych, gdzie istnieje potrzeba poprawy warunków podróżowania. Odpowiedzią na rosnące zjawisko kongestii drogowej oraz szersze wykorzystanie potencjału kolei w podróżach transportem miejskim jest m.in. projekt pn. „Szczecińska Kolej Metropolitarna”. Celem inwestycji jest utworzenie głównej osi transportu publicznego na obszarze SOM²⁶ w oparciu o istniejącą, gęstą sieć linii kolejowych. Projekt zakłada połączenie Szczecina, głównego miasta regionu z miastami tworzącymi obszar SOM: Stargardem, Gryfinem, Policami oraz Goleniowem. Realizacja projektu pozwoli na integrację kolei z pozostałymi środkami transportu publicznego, stworzenie węzłów przesiadkowych dostępnych dla osób o ograniczonej możliwości poruszania się, skrócenie czasu przejazdu, obniżenie poziomu kongestii drogowej oraz zwiększenie potencjału przewozowego transportu publicznego.

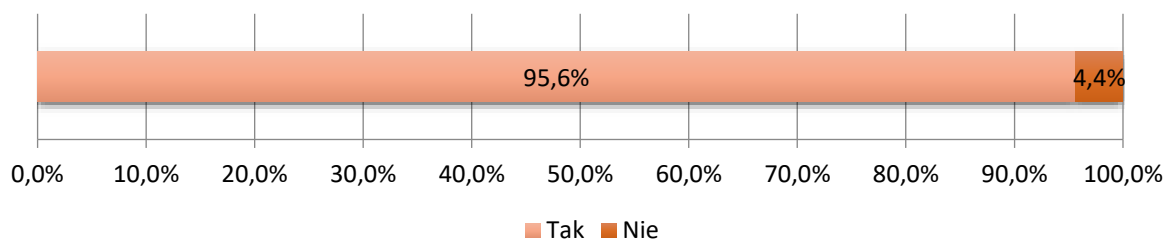
Ważną rolę w poprawie konkurencyjności kolei pełnią także projekty taborowe. Takim przykładem jest projekt pn. „Kolej na dobre połączenia – unowocześnienie wagonów i lokomotyw dla PKP Intercity S.A.”, w ramach którego zakłada się modernizację: 20 lokomotyw elektrycznych EU/EP07 i 183 wagonów pozwalających na jazdę z prędkością do 160 km/h oraz modernizację 6 lokomotyw manewrowych. Zmodernizowany tabor będzie wykorzystywany do obsługi połączeń międzyregionalnych, wykorzystujących w znacznym stopniu linie kolejowe łączące miasta wojewódzkie m.in.: Szczecin, Gdańsk, Olsztyn, Białystok, Wrocław, Lublin, Kielce czy Poznań. W wyniku realizacji projektu zakłada się osiągnięcie efektów w postaci skrócenia czasu przejazdu pomiędzy miastami dzięki poprawie parametrów technicznych taboru, poprawę bezpieczeństwa w ruchu kolejowym poprzez przystosowanie lokomotyw do systemu ERTMS, poprawę komfortu podróży, zwiększenie liczby taboru dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się, przystosowanie wagonów do przewozu rowerów czy poprawę poziomu utrzymania taboru.

²⁶ Szczeciński Obszar Metropolitarny.

W 2019 roku przewiezionych koleją zostało ok. 336 mln pasażerów, co stanowi 8% wzrost względem roku poprzedniego²⁷. Z kolei w przewozach ładunków zanotowano nieznaczny spadek. W 2019 roku przewieziono koleją ok. 236 mln ton towarów, co stanowi ok. 5% spadek względem roku 2018²⁸. Mimo niewielkiego załamania się rynku przewozów towarowych, statystyki pokazują, że kolej zaczyna być w ostatnich latach coraz bardziej konkurencyjna względem pozostałych gałęzi transportu. Jednym z czynników mających wpływ na zwiększenie udziału transportu kolejowego w przewozach osób i towarów była realizacja projektów w ramach POIiŚ z perspektywy 2007-2013. W wyniku prac polegających m.in. na modernizacji 1200 km linii kolejowych, budowie/przebudowie obiektów obsługi podróżnych czy zakupie i modernizacji 440 szt. taboru, zauważalny jest stopniowy powrót do tego środka transportu.

Wysoki poziom wpływu projektów realizowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 został potwierdzony również przez interesariuszy Programu. Zdaniem zdecydowanej większości beneficjentów oraz wnioskodawców (95,6%) znaczna część realizowanych projektów, wpływa na poprawę konkurencyjności kolei. Głównym efektem realizowanych działań jest poprawa komfortu podróży, dzięki zakupowi nowoczesnego taboru (w tym dostosowanie taboru do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, przewozu wózków i rowerów, dostęp do sieci internetowej – 40,9%). Beneficjenci POIiŚ wskazywali także na poprawę przepustowości transportu kolejowego, co wpływa na wzrost liczby pociągów, które mogą w określonym czasie przewieźć większą liczbę pasażerów lub większą liczbę ładunków (31,8%) oraz na poprawę oferty przewozowej, głównie poprzez zwiększenie siatki połączeń dla pasażerów (27,3%). 18,2% beneficjentów wskazało, że poprawa konkurencyjności kolei była możliwa dzięki wzrostowi bezpieczeństwa, zaś 13,6% osób (3 wskazania) na skrócenie czasu podróży lub transportu towarów. W najmniejszym stopniu beneficjenci wskazywali na integrację systemu komunikacji kolejowej na różnych obszarach (9,1%).

Wykres 13. Czy Pana/i zdaniem realizacja Państwa projektu wpływa na poprawę konkurencyjności kolei?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=23.

Beneficjentów poproszono również o ocenę, w jakim stopniu realizowany przez nich projekt wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego. Żaden z badanych nie wskazał, by wpływ ten był mniejszy niż średni (najniższa ocena beneficjentów wyniosła „5”). Niespełna co trzeci beneficjent

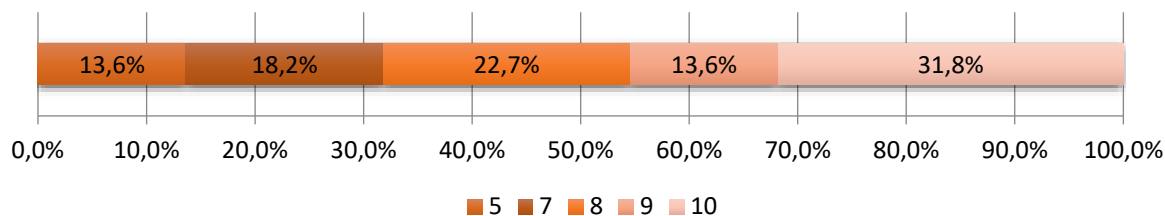
²⁷ Rok 2019 w przewozach pasażerskich i towarowych, UTK, 2020.

²⁸ Ibidem.



(31,8%) stwierdził, że realizowany przez niego projekt w wysokim stopniu wpływa na poprawę konkurencyjności kolei wobec innych środków transportu.

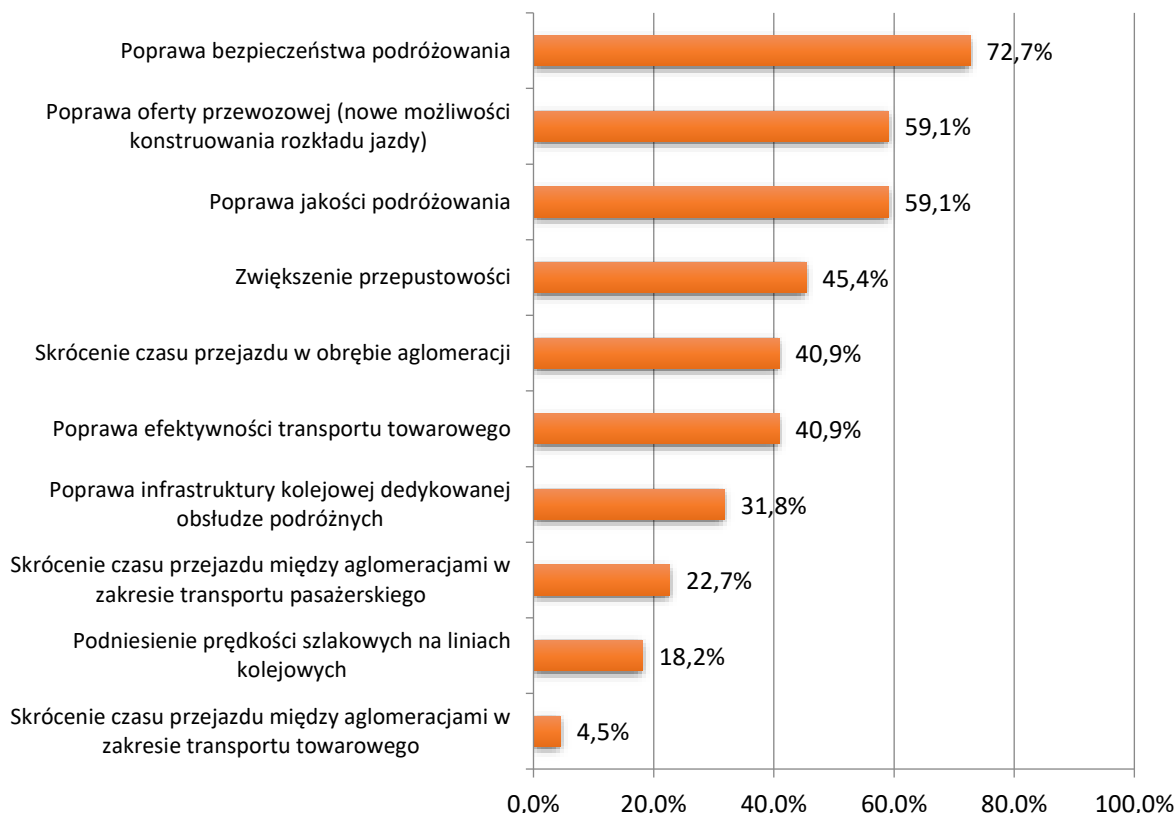
Wykres 14. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekt wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy poziom wpływu, a 10 – największy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=22.

Beneficjenci wskazali, że poprawa poziomu konkurencyjności transportu kolejowego zachodzi głównie poprzez poprawę bezpieczeństwa podróżowania (72,7%), poprawę oferty przewozowej (nowy tabor oraz modernizacja infrastruktury umożliwia wprowadzenie modyfikacji w rozkładzie jazdy – 59,1%) oraz poprawę jakości podróżowania (głównie poprzez wzrost komfortu – 59,1%).

Wykres 15. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, Państwa projekt wpływa na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=22

Beneficjenci realizujący projekty również dostrzegli wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego względem innych gałęzi transportu. Jako argument podano, że zmodernizowana

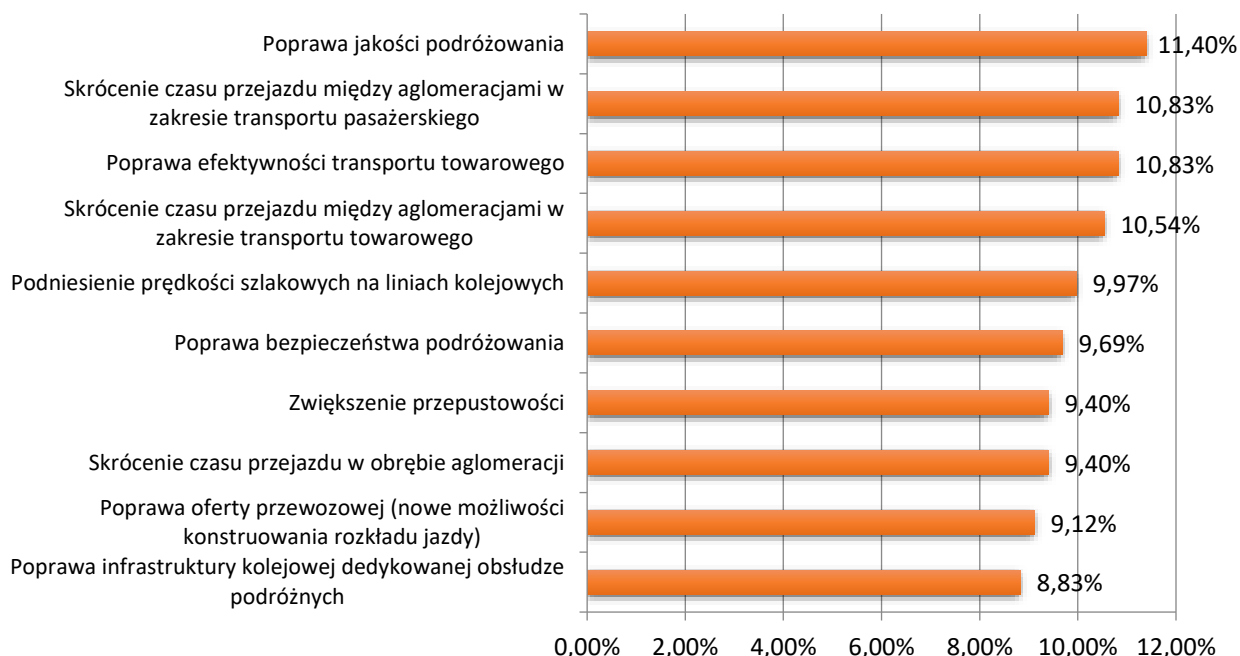
infrastruktura oraz zmodernizowany tabor zwiększyły komfort podróżowania i poczucie bezpieczeństwa pasażerów. Ponadto, zamontowany system sterowania ruchem kolejowym zapewnia znacznie wyższą niezawodność pracy systemu. Według beneficjentów V OP także sprzęt zakupiony w ramach dofinansowania pozwoli poprawić bezpieczeństwo w obrębie funkcjonowania kolei oraz podnieść skuteczność działań ratowniczych, interwencyjnych w ruchu kolejowym. Kolejnym atutem według respondentów będzie skrócenie czasu przejazdów i punktualności, a także zwiększenie dostępności do transportu kolejowego i łączenie go z transportem rowerowym czy autobusowym. W konsekwencji będzie to stanowiło konkurencję dla transportu samochodowego.

Myślę, że w znaczny sposób, nowe pociągi zaoferują wyższy komfort podróży, wyższy poziom bezpieczeństwa, skrócą na pewno czas podróży, będą mniej awaryjne więc myślę, że opóźnienia też będą dużo mniejsze.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Również przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za realizację i wdrażanie POliŚ oraz ministerstwa infrastruktury rozumieli równość szans w transporcie pasażerskim i towarowym jako dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, które są obligatoryjnym standardem projektów z V OP POliŚ. Badani zauważali usprawnienia zapewniające możliwość zwiększenia dostępności infrastruktury kolejowej (m.in. dostosowania wysokości peronów), czy możliwość bardziej komfortowego dojazdu (inwestycji związanych z dostosowaniem taboru kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością).

Wykres 16 W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, realizacja projektów wpływa na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego? (pytanie wielokrotnego wyboru)



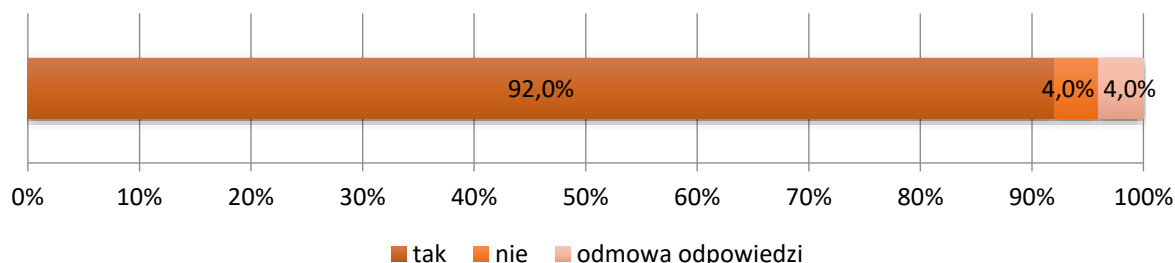
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Potencjalni beneficjenci POliŚ również wypowiedzieli się na temat rozwoju transportu kolejowego dzięki realizacji projektów V OP. Dla zdecydowanej większości grupy badawczej (92%) realizacja

projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego. Jako powody tego pozytywnego oddziaływania wskazywano między innymi:

- Możliwość rozwoju i modernizacji infrastruktury kolejowej;
- Przyspieszenie i poszerzenie procesu inwestycyjnego;
- Możliwość konkurencyjności cen z transportem drogowym (samochodowym);
- Podnoszenie jakości świadczonych usług;
- Pojawianie się nowych rozwiązań i optymalizacji;
- Skrócenie czasu przejazdu i zwiększenie potencjału przewozowego;
- Ułatwienie skomunikowania z centrami i zwiększenie atrakcyjności danego obszaru (inwestycyjna, gospodarcza).

Wykres 17 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Potencjalnych beneficjentów poproszono także o wskazanie projektów dotyczących transportu kolejowego, które ich zdaniem mają największy wpływ na zwiększenie jego konkurencyjności względem innych środków transportu. 18,47% z nich wskazało na projekt unowocześnienia taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym, dla około 17% była to budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych, nieco ponad 15% wymieniło unowocześnienie taboru kolejowego, wraz z niezbędną infrastrukturą do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego, powyżej 13% wskazań dotyczyło modernizacji lub przebudowy infrastruktury obsługi podróżnych.

Tabela 1. Jakie, Pana/i zdaniem, projekty dotyczące transportu kolejowego mają największy wpływ na zwiększenie jego konkurencyjności względem innych środków transportu i dlaczego?

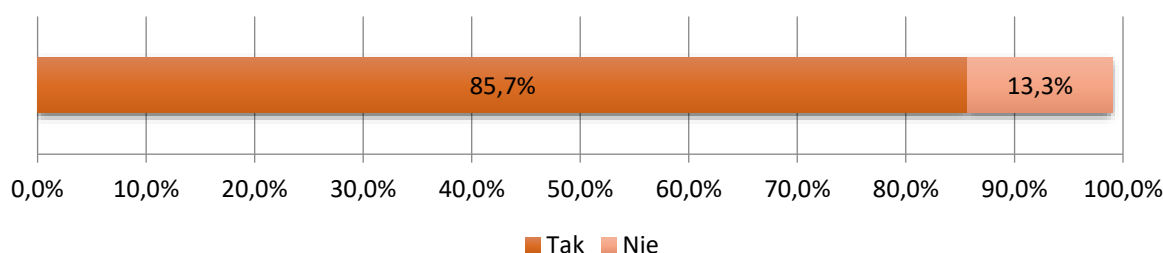
Typy projektów	% wskazań
Unowocześnienie taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym	18,47%
Budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych	17,20%
Unowocześnienie taboru kolejowego, wraz z niezbędną infrastrukturą niezbędną do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego	15,29%
Modernizacja lub przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych	13,38%
Projekty na rzecz poprawy bezpieczeństwa na kolei, w tym: doposażenie służb ratowniczych, tworzenie systemów monitorowania bezpieczeństwa ruchu kolejowego, organizacja kampanii i szkoleń i, zakup lub modernizacja pojazdów kolejowych	9,55%
Opracowanie dokumentacji projektowej i przetargowej dla inwestycji infrastrukturalnych	7,01%
Horyzontalne projekty multilokalizacyjne mające na celu zastosowanie systemowych	5,73%

Typy projektów	% wskazań
rozwiązań prowadzących do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w Polsce	
Zabudowa ERTMS na liniach kolejowych	5,10%
Systemy informacji pasażerskiej, systemy biletowe	5,10%
Inne	3,18%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Zdaniem dominującej części ankietowanych przedstawicieli JST (85,7%), projekty realizowane w ramach OP V POLiŚ mają wpływ na podniesienie poziomu konkurencyjności transportu kolejowego. Jako uzasadnienie swojej decyzji respondenci wskazywali na m.in. poprawę komfortu podróży, skrócenie czasu przejazdu czy poprawy bezpieczeństwa podróżujących.

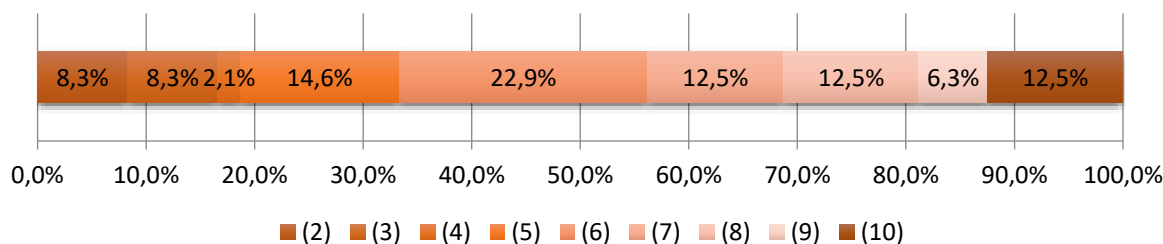
Wykres 18. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane na terenie Państwa gminy/ powiatu/ województwa w ramach V OP POLiŚ mają wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Respondentów, którzy uznali, że inwestycje realizowane w ramach wskazanej OP przyczyniły się do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego, poproszono o określenie stopnia, w jakim wdrożenia te pozwoliły podnieść omawianą konkurencyjność w skali kraju. Żaden z ankietowanych nie zaznaczył odpowiedzi najniższej (czyli „1”), co oznacza, że w ich opinii każdy z omawianych projektów miał co najmniej niewielki wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego.

Wykres 19. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekty realizowane na terenie Państwa JST oddziałują na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w kraju?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

W opinii przedstawicieli JST realizacja przedmiotowych projektów przyczyniła się przede wszystkim do podniesienia jakości podróżowania (83,9%), a także poprawy bezpieczeństwa podróżowania (67,9%).

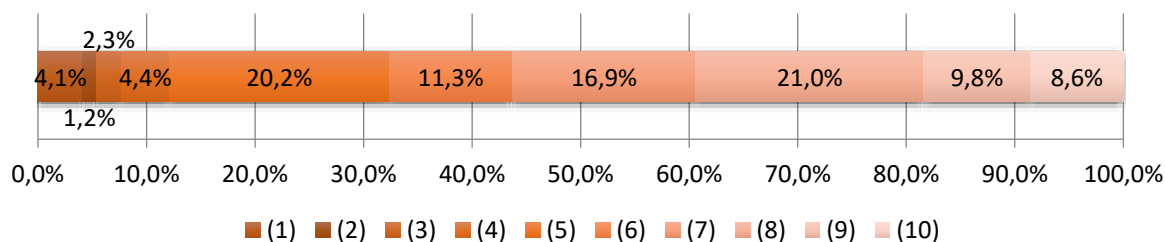
Wykres 20. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, Państwa projekty wpływają na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Przedstawiciele JST dokonali także oceny realizacji V OP POLIŚ w kontekście wpływu na zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego. Wśród wystawionych not dominowały średnie oraz dobre.

Wykres 21. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, realizacja V OP POLIŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) wpłynie na zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy poziom wpływu, a 10 – największy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Część z przedstawicieli JST uczestniczących w badaniu jakościowym uważała, że wsparcie oferowane w ramach V OP POLIŚ 2014-2020 w istotny sposób przyczynia się do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego, dzięki możliwości realizowania dużych inwestycji. Dzięki tym działaniom udało się zwiększyć prędkość pociągów. Poza tym wymieniano istotność modernizacji sieci kolejowej, budowę węzłów intermodalnych i zapewnienie bezpieczeństwa.

Myślę, że przyczynia się, jeśli tych połączeń jest dużo. [Jeżeli] często jeżdżą pociągi, wtedy te osoby mogą zrezygnować z przejazdu samochodem, to wybiorą połączenie kolejowe. Tak samo, jeśli są te parkingi parkuj i jeźdź. Bo to jest wygodne dla ludzi wtedy.

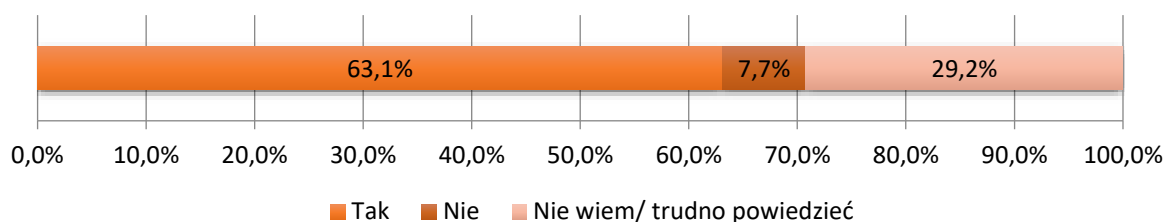
Źródło: wywiady IDI z Jednostkami Samorządu Terytorialnego.

Przede wszystkim poprzez modernizację sieci kolejowej, zwiększenie prędkości przejazdu pociągu. Zwiększenie dostępnego taboru. Generalnie bardzo pozytywny wpływ.

Źródło: wywiady IDI z Jednostkami Samorządu Terytorialnego.

Ponad połowa ankietowanych reprezentujących zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstw przewozu kolejowego (63,1%) oceniła, że projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ mają wpływ na podniesienie poziomu konkurencyjności transportu kolejowego, rozumianą jako poprawa parametrów technicznych infrastruktury kolejowej, zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, poprawa bezpieczeństwa transportu pasażerów i ładunków.

Wykres 22. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ mają wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego (rozumianą jako poprawa parametrów technicznych infrastruktury kolejowej, zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, poprawa bezpieczeństwa transportu pasażerów i ładunków)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Jako przyczyny, dla których wskazane projekty przyczyniły się do wyższej konkurencyjności transportu kolejowego, wymieniano:

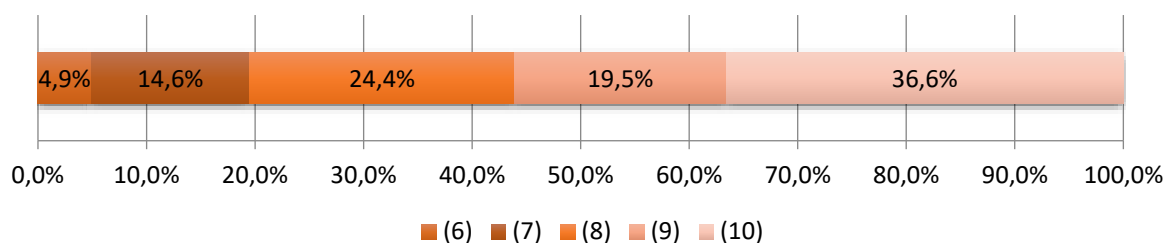
- Większa ładowność taboru oraz większa liczba pojazdów;
- Wzrost prędkości przewozowej;
- Dostęp do większej liczby lokalizacji punktów docelowych podróży (poprzez zwiększenie liczby dworców i przystanków kolejowych);
- Niska awaryjność taboru kolejowego;
- Poprawa stanu infrastruktury kolejowej;
- Podniesienie poziomu jakości podróży – wyższy komfort podróżowania, wzrost liczby podróżnych;
- Wyższy poziom bezpieczeństwa – nowy tabor, nowe systemy trakcyjne, poprawa bezpieczeństwa na przejazdach kolejowych oraz dworcach i przystankach;
- Korzyści dla środowiska naturalnego, dzięki redukcji ilości zanieczyszczeń;

- Wzrost natężenia ruchu w ramach transportu intermodalnego kosztem przewozów samochodowych – możliwość przewożenia większych ładunków w krótszym czasie do wielu lokalizacji.

Osoby, zdaniem których projekty nie wpłynęły korzystnie na poziom konkurencyjności transportu kolejowego, argumentowały to głównie brakiem znaczącej zmiany z punktu widzenia polityki krajowej oraz potrzeb w skali całego kraju. Ich zdaniem działania zakrojone są na zbyt małą skalę, dlatego transport drogowy wciąż ma pozycję dominującą.

W ramach badania ankietowego poproszono również omawianą grupę respondentów o ocenę stopnia oddziaływania wdrażanych przez nich projektów na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w kraju.

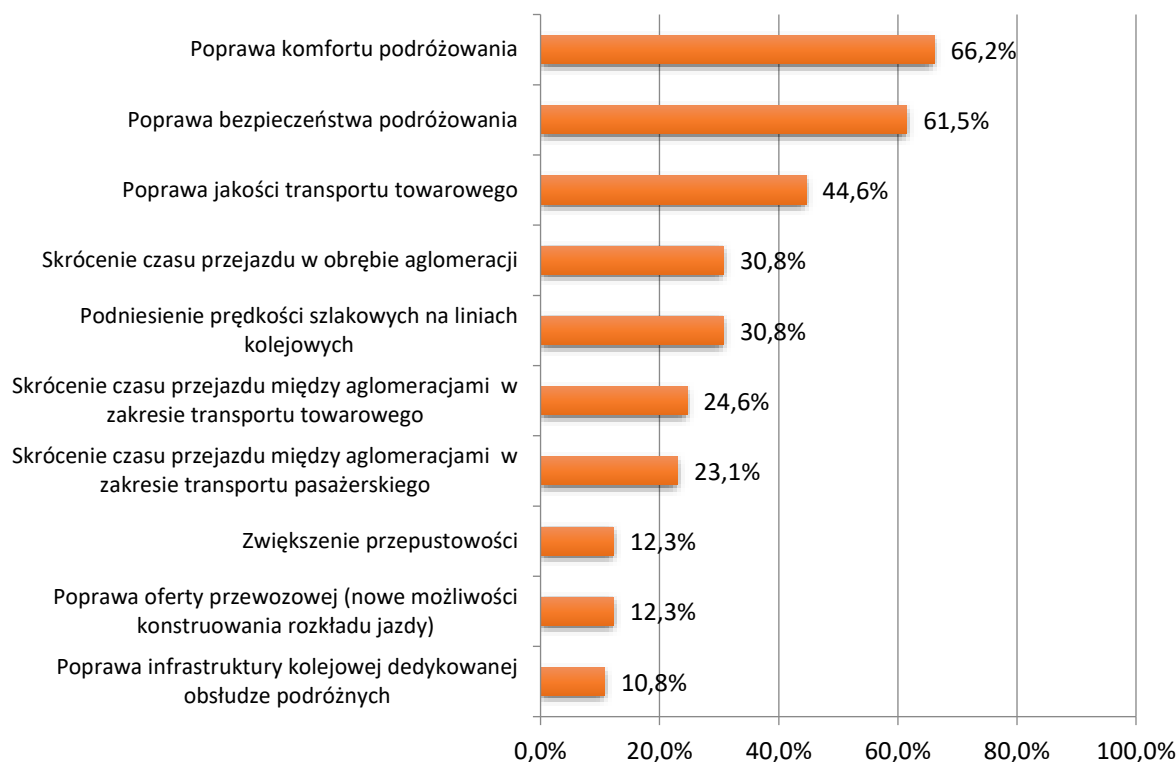
Wykres 23. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekty oddziałują na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w kraju?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

W świetle badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedstawicielami przedsiębiorstw przewozu kolejowego do zakresów, w jakich projekty wpływają na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego, należy zaliczyć przede wszystkim: podniesienie poziomu komfortu podróży (66,2%), poprawę bezpieczeństwa podróżowania (61,5%) oraz podniesienie poziomu jakości transportu towarów (44,6%).

Wykres 24. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, projekty wpływają na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego? (pytanie wielokrotnego wyboru)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Jedną z deklarowanych przez respondentów propozycji, mogących wpłynąć na zwiększenie konkurencyjności kolei, jest finansowanie ze środków unijnych bocznic kolejowych jako ważnego elementu ruchu towarowego. Poza tym wskazano działania w zakresie ograniczenia hałasu i zakupienie urządzeń w standardzie ERTMS lub też przekazanie większych kwot na dofinansowanie projektów.

Z kolei jako inwestycje, które mają największy wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego względem innych gałęzi transportu zarządcy infrastruktury wskazali głównie inwestycje infrastrukturalne (np. modernizację linii kolejowych) oraz modernizację taboru kolejowego.

Przed wszystkim wszystkie te inwestycje, które są w V OP, czyli modernizacje, budowy linii kolejowych, dostosowywanie do osób z niepełnosprawnościami, eliminowanie wszelkiego rodzaju niebezpieczeństw, wąskich gardeł takich, gdzie przepustowość jest gorsza – w zasadzie te podstawowe założenia POIiŚ.

Źródło: Badanie IDI z przewoźnikami i zarządcami.

Respondenci wskazali także pewne mankamenty realizowanych przedsięwzięć. Powiedziano, że remonty infrastruktury skumulowane w krótkim czasie są dużym wyzwaniem organizacyjnym i logistycznym.

Warto zwrócić uwagę, że jednym z elementów koncepcji projektowych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 są rozwój i modernizacja infrastruktury kolejowej. Niemniej jednak, przedstawiciele IZ, IP oraz Ministerstwa Infrastruktury podkreślali, że do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego nie wystarczą wyłącznie inwestycje w samą infrastrukturę, ale także w inne elementy z nią powiązane. Kolej stanowi w tym ujęciu jedno z ogniw bezpiecznego i szybkiego transportu.

(...) potrzebny jest szereg działań otaczających, czyli atrakcyjna polityka taryfowa, biletowa. Na pewno duży komfort pasażera: poczawszy od dotarcia do dworca, na dworcu, podczas podróży itp. Cały szereg czynników powoduje, że ta kolej staje się bardziej atrakcyjna dla pasażera.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Przedstawiciele IZ, IP oraz Ministerstwa Infrastruktury jako przykład inwestycji wpływających na zwiększenie konkurencyjności kolei wskazywali na modernizację ciągu linii kolejowych nr 9 i 202 z Warszawy do Trójmiasta, stanowiących fragment międzynarodowego ciągu kolejowego E65. Wskazano, że w tym przypadku odnotowano znaczny przyrost liczby pasażerów, a sama linia okazała się bardzo dochodowa.

Poza tym pracownicy IZ wymienili projekty kolejowe, które wpływają na poprawę konkurencyjności kolei, tj. linię nr 2 (fragment międzynarodowego ciągu E20) na odcinku Warszawa – Siedlce, linię nr 271 (fragment ciągu E59) z Wrocławia do granicy województwa dolnośląskiego (fragment trasy łączącej m.in. Wrocław z Poznaniem) i linię nr 91 (fragment ciągu E30) na odcinku Kraków – Tarnów. Poza tym ważne są inwestycje w dużych aglomeracjach miejskich.

Największe znaczenie dla rozwoju transportu kolejowego mają inwestycje w obrębie aglomeracji, ponieważ tam jest duża liczba pasażerów, która może z tego skorzystać,

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Wśród działań zwiększających poziom konkurencyjności transportu kolejowego względem innych gałęzi transportu wymieniano:

- Tworzenie modułów parkuj i jedź i zwiększenie liczby tych połączeń;
- Węzły intermodalne budowane w celu integracji różnych rodzajów transportu;
- Inwestycje w sieć kolejową, nowy tabor i zwiększenie częstotliwości kursowania;
- Dostosowanie taboru do liczby podróżnych;
- Modernizacja linii kolejowych;
- Modernizacja infrastruktury kolejowej i zwiększenie prędkości dojazdu.

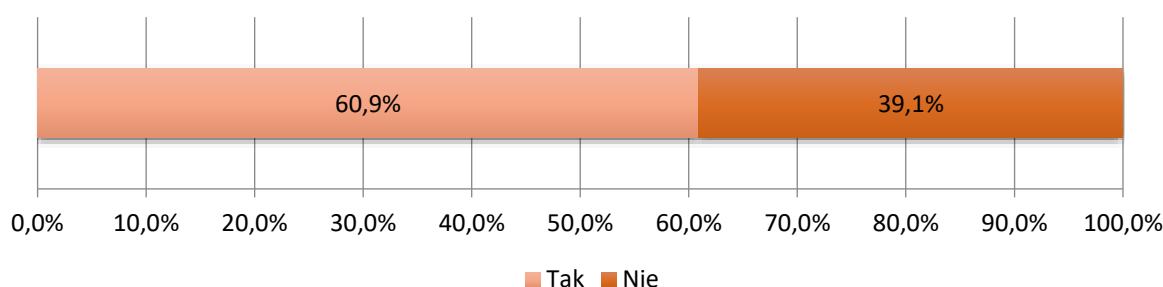
Działania, które zwiększą efektywność V OP POIiŚ to według badanych:

- Integracja systemów biletowych;
- Zwiększenie punktualności i zintegrowania z innymi środkami transportu;
- Tańsze bilety;
- Zwiększenie liczby połączeń gmin z większymi miastami;
- Zwiększenie dostępności połączeń bezpośrednich, bez konieczności przesiadania się;

- Przystosowanie dworców do potrzeb osób z niepełnosprawnościami oraz do transportu wózków dziecięcych;
- Zwiększenie liczby kas biletowych lub biletomatów;
- Zbudowanie infrastruktury dworcowej uwzględniającej m.in. toalety, poczekalnie, parkingi itp. by zwiększyć komfort podróżnych w oczekiwaniu na pociąg;
- Dostosowanie infrastruktury kolejowej do większych prędkości.

Warto zwrócić uwagę, że zdaniem beneficjentów ponad połowa realizowanych projektów uwzględnia kwestie dotyczące dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (60,9%).

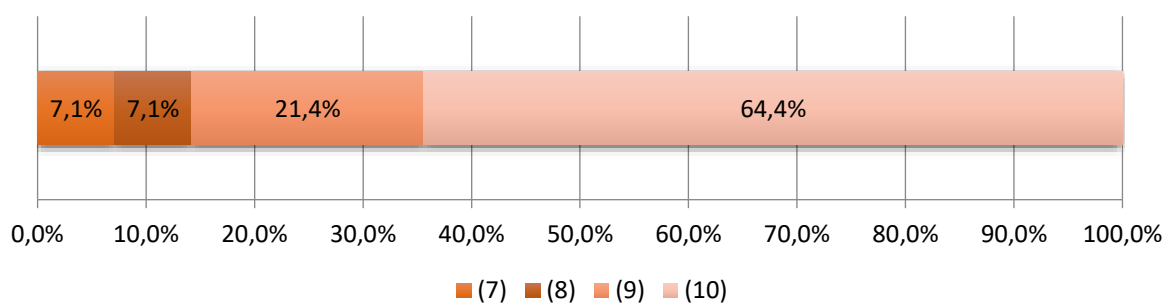
Wykres 25. Czy Pana/i zdaniem w Państwa projekcie uwzględnione zostały kwestie dotyczące dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=23.

Zdecydowana większość beneficjentów, która wskazała, że realizowany przez nich projekt przyczynia się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, oceniła ten wpływ jako bardzo duży (łącznie 85,7% ocen „9” i „10”).

Wykres 26. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczynił się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy)

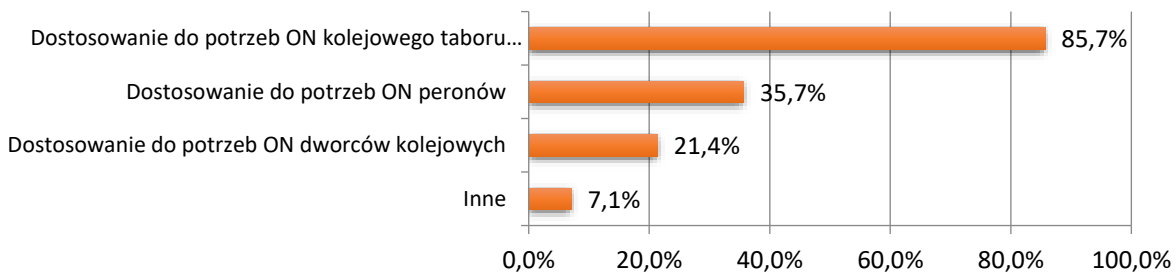


Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=14.

Projekty, które przyczyniały się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami to głównie dostosowanie taboru (85,7%). Nowo zakupiony i zmodernizowany tabor posiada pochylnie bądź podnośniki dla osób poruszających się na wózkach, wyznaczone miejsca dla osób poruszających się na wózkach, szersze korytarze oraz specjalnie dostosowane toalety. Wprowadzono również system informacji audio-wizualnej. Pojazdy spełniają

obecnie wymogi TSI-PRM. W przypadku 35,7% projektów działania infrastrukturalne dotyczyły dostosowania peronów do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (dostosowano wysokość peronów oraz dojścia do nich (windy, platformy, poręcze), zastosowano oznakowanie i specjalny rodzaj nawierzchni dla osób niedowidzących, zamontowano urządzenia pasażerskiej informacji audio-wizualnej oraz słupki info-sos). 21,4% projektów dotyczyła dostosowania do potrzeb osób z niepełnosprawnościami dworców kolejowych (dzięki czemu osoby z niepełnosprawnościami mogą bezproblemowo wejść na teren dworca, poruszać się po budynku, korzystać z pomieszczeń obsługi pasażera, toalet oraz przemieszczać się między piętrami). Wśród innych odpowiedzi wskazano na dostosowanie do potrzeb osób z niepełnosprawnościami węzłów przesiadkowych.

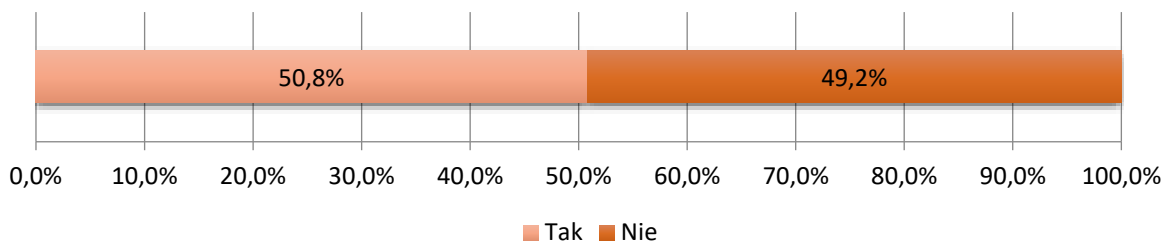
Wykres 27. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (pytanie wielokrotnego wyboru)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=14.

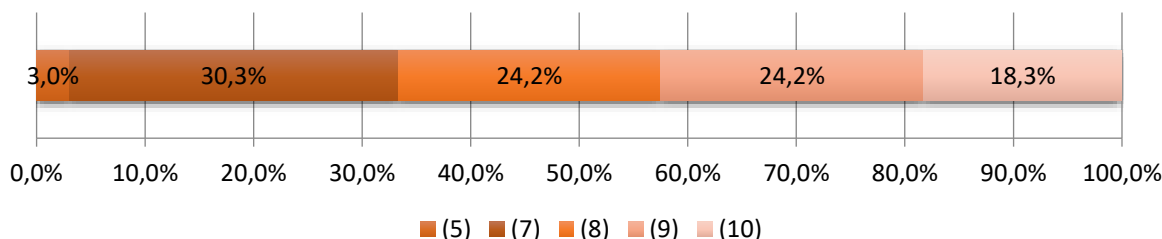
Analogicznie kształtuje się struktura odpowiedzi przewoźników i zarządców infrastruktury kolejowej. Zdaniem 51% respondentów projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ uwzględniają dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Wykres 28. Czy Pana/i zdaniem projekty realizowane w ramach OP V POIiŚ uwzględniają dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?



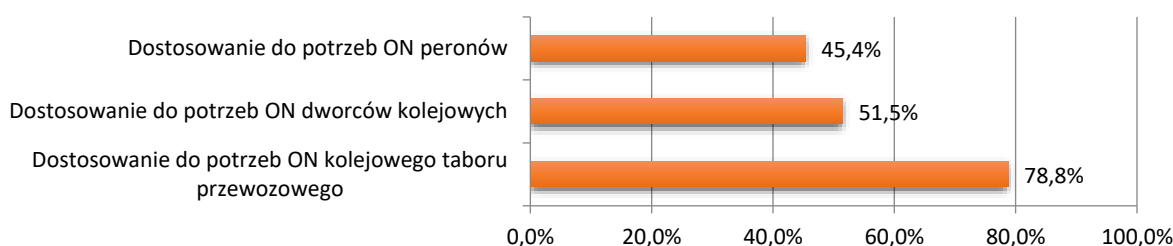
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Przedstawiciele zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstw przewozu kolejowego dokonali oceny wpływu realizowanych projektów na dostosowanie transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Ankietowani, w skali od 1-10, najniżej ocenili stopień przyczyniania się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością na ocenę „5”, z czego respondenci najczęściej przyznawali oceny „7” – „9”. Jak wynika z powyższych opinii ankietowanych, realizowane projekty w dużym stopniu przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Wykres 29. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekty przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Przewoźników i zarządców poproszono również o wskazanie zakresów, w jakich projekty z V OP POIiŚ przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością. Zgodnie z oceną respondentów należy wskazać przede wszystkim na dostosowanie kolejowego taboru przewozowego (78,8%), a w nieco mniejszym stopniu dworców kolejowych (51,5%) i peronów (45,4%).

Wykres 30. W jakim zakresie projekty realizowane w ramach OP V POIiŚ przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (pytanie wielokrotnego wyboru)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Ankietowani wymieniali również konkretne działania, jakie były realizowane w ramach wdrażanych inwestycji, w celu większego dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Najczęściej wskazywane rozwiązania dotyczyły dostosowania toalet, zamontowania podjazdów oraz wind oraz oznakowania dla osób niewidomych i niedowidzących.

Tabela 2. Działania nakierowane na dostosowanie transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością na podstawie wypowiedzi ankietowanych zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedstawicieli przedsiębiorstw kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych

Działania wykonane w zakresie dostosowania do potrzeb ON dworców kolejowych	Działania wykonane w zakresie dostosowania do potrzeb ON peronów	Działania wykonane w zakresie dostosowania do potrzeb ON kolejowego taboru przewozowego
Dostosowanie toalet (3)	Podjazdy dla osób poruszających się na wózkach (3)	Miejsca przeznaczone dla osób z niepełnosprawnością (6)
Budowa podjazdów dla osób poruszających się na wózkach (3)	Montowanie wind (1)	Dostosowanie toalet (9)

Działania wykonane w zakresie dostosowania potrzeb ON dworców	Działania wykonane w zakresie dostosowania do potrzeb ON peronów	Działania wykonane w zakresie dostosowania do potrzeb ON kolejowego taboru przewozowego
Montowanie wind (1)	Oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (2)	Oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (1)
Oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (1)	Ciągi komunikacyjne dla osób niewidomych i niedowidzących (1)	Rampy dla osób niepełnosprawnych ruchowo (6)
-	-	Uchwyty montowane dla osób z niepełnosprawnością ruchową (1)
-	-	System audiowizualny dla osób niewidomych i niedowidzących oraz głuchych i niedosłyszących (1)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65

Analogicznie do pozostałych opinii, również z wypowiedzi przewoźników uczestniczących w badaniach jakościowych, wynikało jednoznacznie, że wsparcie oferowane w ramach V OP POLIŚ 2014-2020 przyczynia się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Zmiany dotyczyły zarówno taboru, jak i całej infrastruktury dworcowej/stacyjnej – jak np. szerokie przejścia między fotelami, czy perony zrównane z wysokością wejścia do pociągu.

Ta ostatnia kwestia związana jest ze zróżnicowaną wysokością peronów na sieci kolejowej w Polsce. Historycznie, wiele peronów budowanych było na niskich wysokościach: w przeszłości standardem były najczęściej perony o wysokości 300, 330 i 550 mm. Biorąc pod uwagę, że jeszcze do niedawna na polskiej sieci kolejowej funkcjonował tabor pasażerski wyłącznie z wysoką podłogą (standardowo: ok. 1150-1200 mm nad główką szyny), wsiadanie i wysiadanie z pociągów, szczególnie dla osób o ograniczonej mobilności, było bardzo utrudnione. Nawet biorąc pod uwagę, że zgodnie z zaleceniami Międzynarodowego Związku Kolei (UIC), odległość pomiędzy peronem i podłogą pociągu bądź najbliższym stopniem zewnętrznym nie powinna przekraczać 270 mm²⁹ (co spełnione jest w przypadku większości niskich peronów i taboru starego typu z wysoką podłogą) – konieczność pokonania tak dużych różnic poziomu przy wsiadaniu i wysiadaniu bywa problematyczna.

Stąd też, zmiana wysokości peronów w ramach dokonywanych prac modernizacyjnych jest kluczowa z punktu widzenia wygody pasażerów. Obecnie stosowany jest na sieci PKP PLK standard wysokości peronów 760 mm – i do takiej wysokości zawsze przebudowuje się obecnie perony podczas prac inwestycyjnych. Jest to najbardziej uniwersalny standard wysokości: podłoga w niskopodłogowych EZT nowej generacji budowanych do ruchu aglomeracyjnego także znajduje się na wysokości 760 mm³⁰, jest to również wysokość zbliżona do najczęściej spotykanej wysokości podłogi w

²⁹ R. Frączek, J. Pałyga, Czynniki warunkujące wybór standardowej wysokości modernizowanych peronów osobowych na sieci PKP oraz zakupy i modernizacje taboru, „Problemy Kolejnictwa”, Z 141/2006, s. 7.

³⁰ Wyjątek stanowią nowe pojazdy PKP SKM w Trójmieście, w których podłoga znajduje się na wysokości 960 mm – co wynika z faktu, że linia nr 250 zarządzana przez PKP SKM (Gdańsk Gł. – Rumia) posiada perony o

nowoczesnych pojazdach spalinowych (tzw. szynobusach – 600 mm³¹). Również w zakresie taboru wysokopodłogowego (EZT starszej generacji do ruchu aglomeracyjnego i regionalnego oraz tabor dalekobieżny), perony o wysokości 760 mm znacznie ułatwiają wsiadanie i wysiadanie (zazwyczaj oznacza to konieczność pokonania maksymalnie dwóch, a nie, jak w przypadku niższych peronów, trzech stopni).

Dostosowanie było zarówno pod względem właśnie informacji, dostępności i bezpieczeństwa. Mówimy tu o informacji audiowizualnej, o windach, o szlakach dla pieszych z niepełnosprawnością, o informacji tekstowej - Brajlem. Także w zasadzie tutaj POliŚ pozwala na zastosowanie wszelkich [możliwych] narzędzi.

Źródło: Badanie IDI z przewoźnikami i zarządcami.

Również przedstawiciele instytucji odpowiedzialnych za realizację i wdrażanie POliŚ oraz Ministerstwa Infrastruktury rozumieli równość szans w transporcie pasażerskim i towarowym jako dostosowanie infrastruktury do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, które są obligatoryjnym standardem projektów z V OP POliŚ. Badani zauważali usprawnienia zapewniające możliwość zwiększenia dostępności infrastruktury kolejowej m.in. dostosowania wysokości peronów), czy możliwość bardziej komfortowego dojazdu (inwestycji związanych z dostosowaniem taboru kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością).

Zakładam, że chodzi o równość szans zarówno dla osób sprawnych jak i osób z niepełnosprawnością. Tutaj od poprzedniej perspektywy wszystkie projekty kolejowe i to zarówno infrastrukturalne jak i taborowe muszą być [dostosowane]. To już jest regulowane na poziomie wyboru.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Ponadto, jak wynika z modelowania ekonometrycznego, dwie zmienne miały istotny wpływ na ocenę stopnia wpływu na rozwój konkurencyjności transportu kolejowego:

- obiektywna ocena wpływu realizowanego projektu na rozwój transportu kolejowego,
- województwo, które reprezentował respondent.

Z kolei wyniki analizy skorygowanego modelu wskazują, że trzy zmienne istotnie wpływały na ocenę wpływu realizacji projektów V osi POliŚ na wzrost konkurencyjności transportu kolejowego: opinia na temat jego wpływu na rozwój gospodarczy kraju, zaobserwowanie negatywnych efektów oraz opinia o tym, czy projekty realizowane w ramach V OP wpłyną w ogóle na konkurencyjność transportu kolejowego. Oczywistym jest fakt, że jeśli przedstawiciele JST ocenili, że założenia V osi trafnie

wysokości 960 mm, a realizowane na nich sukcesywnie od kilkunastu lat prace remontowe nie zakładały zmiany wysokości.

³¹ Choć i tu nie ma reguły: pojazdy spalinowe (szynobus) zakupione przez Województwo Pomorskie do obsługi m.in. linii PKM (projekt realizowany z RPO) mają podłogę na wysokości 760 mm – taką samą jak wysokość peronów na linii PKM.

odpowiadają na wyzwania transportu kolejowego, będą oceniać wyżej wpływ na wzrost jego konkurencyjności niż pozostali³².

Te JST, które zaznaczyły unowocześnianie taboru jako typ realizowanego projektu oceniały niższy stopień wpływu na konkurencyjność transportu kolejowego niż gdyby dotyczyło to innego projektu, z kolei te, które wskazały budowę, modernizację i rehabilitację linii kolejowych – wyżej oceniały ten wpływ. Zatem, jeśli projekt dotyczył unowocześnienia taboru, szansa na wysoką ocenę wpływu była niższa, a gdy dotyczył budowy, modernizacji i rehabilitacji linii – szansa ta była wyższa³³.

5.5. Wpływ projektów realizowanych w perspektywie 2007-2013, z obszaru transportu kolejowego na poprawę konkurencyjności kolei

Skutki podejmowanych interwencji w ramach VII OP POIiŚ 2007-2013 mają odzwierciedlenie w danych statystycznych. Zgodnie z opracowaniami przygotowanymi m.in. przez UTK od 2014 roku, a więc po zakończeniu działań inwestycyjnych większości projektów, następuje coroczny wzrost wykonanej pracy przewozowej i eksploatacyjnej w dalekobieżnych i regionalnych przewozach pasażerskich. W przypadku przewozów towarowych dynamika ulega wahaniom, jeśli chodzi o ilość przewożonych towarów. W efekcie pomiędzy rokiem 2013 a 2016 praca eksploatacyjna i przewozowa utrzymywała się na podobnym poziomie. Dopiero od 2016 roku następuje zauważalny wzrost powyższych parametrów.

Wśród projektów zrealizowanych w poprzedniej perspektywie POIiŚ można przytoczyć wiele udanych przedsięwzięć przyczyniających się do poprawy konkurencyjności kolei. Jednym z nich jest zakup 20 szt. EZT Alstom ED250 „Pendolino” wraz z budową zaplecza technicznego do obsługi pojazdów dla PKP Intercity w ramach projektu pn. „Zakup taboru pasażerskiego do obsługi połączeń dalekobieżnych”. Wprowadzenie w okresie 2014-2015 do eksploatacji nowoczesnych, komfortowych i szybkich składów (pozwalających na jazdę z prędkościami do 230 km/h) na głównych liniach kolejowych pomiędzy głównymi ośrodkami gospodarczymi kraju (Trójmiasto – Warszawa – Kraków/Katowice)³⁴ wraz z atrakcyjnymi ofertami cenowymi okazało się ogromnym sukcesem wizerunkowym. W opinii publicznej składy stały się symbolem nowoczesności, zapoczątkującym nowy rozdział w historii polskiej kolei.

Podróż pociągami Pendolino wraz z równoczesną realizacją w ramach POIiŚ 2007-2013 prac modernizacyjnych na głównych liniach kolejowych, zwiększających prędkość do 160-200 km/h³⁵, przyczyniła się do skrócenia czasu podróży w relacjach pomiędzy głównymi ośrodkami społeczno-gospodarczymi kraju. Czas podróży pomiędzy Warszawą a Gdynią skrócił się o 48 minut, pomiędzy

³² Modelowanie ekonometryczne.

³³ Modelowanie ekonometryczne.

³⁴ W późniejszych latach Pendolino zaczęło docierać także do Gliwic, Bielska-Białej, Wrocławia, Jeleniej Góry, Rzeszowa, Kołobrzegu.

³⁵ Tj. Ik 9 Warszawa – Gdańsk, Ik 4 (CMK) Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie oraz Ik 61 Częstochowa – Fosowskie.

Warszawą a Krakowem o 22 minuty, pomiędzy Warszawą a Katowicami o 27 minut,³⁶ zaś pomiędzy Warszawą a Wrocławiem o ok. 75 minut³⁷.

Szybsze podróże w połączeniu ze znaczącą poprawą komfortu podróżowania, poprawą bezpieczeństwa przewozów, zwiększeniem dostępu do kolei osobom o ograniczonej możliwości poruszania się, spowodowała znaczne zwiększenie liczby pasażerów korzystających (w skali całego kraju) z usług PKP Intercity. Poprawa oferty przewozowej wraz z postępującą modernizacją parku taborowego sprawia, że coraz więcej osób korzysta z usług przewoźnika. Np. w pierwszym półroczu 2019 roku przewieziono 22,8 mln pasażerów (w skali całego kraju), co oznacza wzrost o 1,3 mln w stosunku do analogicznego okresu czasu w roku poprzednim. Dużą zasługą w tym m.in. pociągów Pendolino - trasy pomiędzy Warszawą i Krakowem oraz Warszawą i Trójmiastem obsługiwane w znacznej mierze tymi składami, stanowią od kilku lat najpopularniejsze połączenia przewoźnika w ofercie – prawie 2,5 mln podróży w I półroczu 2019 roku.

Poprawa konkurencyjności kolei ma także miejsce w przypadku pasażerskich połączeń regionalnych i międzyregionalnych. Wykorzystanie pełnego potencjału zmodernizowanych linii kolejowych wymaga posiadania przez przewoźników taboru o odpowiednich parametrach eksploatacyjnych. Jednym z największych przedsięwzięć taborowych w perspektywie 2007-2013 POIiŚ był projekt pn. „Zakup taboru kolejowego do obsługi połączeń międzywojewódzkich realizowanych przez województwa: Małopolskie, Podkarpackie, Śląskie i Świętokrzyskie”. W ramach przedsięwzięcia zakupiono finalnie 19 EZT Newag Impuls mogących poruszać się z prędkościami do 160 km/h. Egzemplarze zostały dostarczone do poszczególnych odbiorców w latach 2014-2015. Zakupiony tabor pozwolił na poprawę jakości obsługi połączeń pomiędzy głównymi miastami regionu południowej Polski. Kursuje on na następujących trasach: Rybnik/Katowice – Kraków, Kraków – Rzeszów, Kraków – Kielce – Ostrowiec Świętokrzyski, Częstochowa – Kielce oraz Katowice – Kielce (przez CPK).

Pociągi zostały wyposażone w szereg udogodnień dla pasażera w postaci systemu informacji pasażerskiej, klimatyzacji, gniazdek do ładowania urządzeń elektronicznych czy toalet z zamkniętym obiegiem. Ponadto zapewniają one dostęp osobom o ograniczonych możliwościach poruszania się. Nowoczesny tabor pozwala na wykorzystanie potencjału technicznego linii kolejowych, stanowiących często główne ciągi transportowe kraju (np. E30, CMK). Dzięki wykorzystaniu pociągów o odpowiednich parametrach czas podróży pomiędzy głównymi miastami skrócił się o ok. 10-35 min w zależności od danej relacji.

W perspektywie POIiŚ 2007-2013 realizowano także przedsięwzięcia o charakterze aglomeracyjnym. Jedną z największych inwestycji to stworzenie Pomorskiej Kolei Metropolitarnej (PKM). Głównym celem projektu pn. „Pomorska Kolej Metropolitalna Etap I – rewitalizacja „Kolei Kokoszkowskiej” było zwiększenie dostępności transportu kolejowego, zapewniającego efektywne połączenie kolejowe pomiędzy największymi miastami aglomeracji trójmiejskiej – tj. Gdańska i Gdyni. Realizacja przedsięwzięcia miała zapewnić także komunikację pomiędzy centrami ww. miast i Portem Lotniczym

³⁶ Rezultaty studium wykonalności „Budowa hali wielopociągowej dla potrzeb taboru pasażerskiego do obsługi połączeń dalekobieżnych – Etap II”, URS, czerwiec 2012, s. 15.

³⁷ A. Massel „Czasy przejazdu w relacjach międzyaglomeracyjnych a stan infrastruktury kolejowej” źródło: <https://www.czasopismologistyka.pl/component/jdownloads/send/337-artykuly-na-plycie-cd-1/8795-massel-czasy-przejazdu-w-relacjach-miedzyaglomeracyjnych-a-stan-infrastruktury-kolejowej>

im. Lecha Wałęsy w Gdańsku, dynamicznie rozwijającymi się osiedlami mieszkaniowymi położonymi w Trójmieście na tzw. „Górnym Tarasie”, a także powiatami ościennymi³⁸ (co było możliwe również dzięki realizacji innych projektów inwestycyjnych – rewitalizacji fragmentu linii kolejowej 201 przy współudziale środków z RPO Województwa Pomorskiego oraz fragmentu linii kolejowej 229 ze środków budżetowych). W efekcie będzie to miało korzystne przełożenie na ogólną poprawę jakości życia mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej.

W ramach I etapu projektu zrealizowanego w latach 2013-2015 pracami objęto m.in.: prace torowe na długości ok. 19 km dwutorowej linii kolejowej³⁹, budowę obiektów inżynieryjnych, budowę 8 nowych przystanków kolejowych, budowę parkingów Park and Ride oraz stworzenie węzłów przesiadkowych, integrujących kolej z innymi środkami transportu.

Realizacja inwestycji pokazała, że PKM stała się jednym z najważniejszych środków transportu publicznego w aglomeracji trójmiejskiej. Zgodnie z danymi statystycznymi popularność połączeń wykazuje tendencję wzrostową. Po pięciu latach od uruchomienia przewozów całkowita liczba pasażerów w 2019 roku przekroczyła 400 tysięcy. Najwięcej pasażerów skorzystało z połączenia pomiędzy Gdańskiem a Gdynią przez port lotniczy – 228 tys. osób.

Wzrost zainteresowania transportem kolejowym dzięki realizacji PKM sprawił m.in., że w kolejnych latach po otwarciu linii sukcesywnie rozwijano ofertę połączeń kursujących po tej linii. W 2016 r. zdecydowano o zmianie trasy prawie wszystkich pociągów łączących Gdynię z Kościerzyną, kursujących historycznie (od okresu międzywojennego trasą omijającą centrum Gdańska). Zmiana trasy – pociągi kursują obecnie przez linię PKM, Gdańsk Wrzeszcz i Sopot – sprawiła, że mieszkańcy Kościerzyny praktycznie pierwszy raz w historii uzyskali bezpośrednie połączenie z centrum Gdańska. Obecnie dalszy dynamiczny rozwój oferty – mimo popytu zgłaszanego przez pasażerów – jest utrudniony ze względu na ograniczone możliwości taborowe (niedobór pojazdów spalinowych, którym dysponuje samorząd wojewódzki oraz przewoźnicy obsługujący linię PKM). Zmiana tego stanu rzeczy będzie możliwa po planowanej elektryfikacji linii PKM oraz tras łączących aglomerację trójmiejską z Kartuzami i Kościerzyną (wspomniane fragmenty lk 201 i 229) – dostępność taboru elektrycznego w woj. pomorskim jest bowiem znacznie większa niż taboru spalinowego, choć naturalnie konieczne będą też inwestycje w nowe pojazdy.

Natomiast, jak wynika z opinii beneficjentów V OP POIiŚ perspektywa 2007-2013 stanowiła formę zbierania doświadczeń i wdrożenia do realizacji projektów zakresu transportu kolejowego w kolejnej perspektywie finansowej, co przydało się przy inwestycjach realizowanych przy współudziale środków z nowej perspektywy 2014-2020. Beneficjenci wskazali też równolegle, że w poprzedniej perspektywie nie poczyniono wystarczających starań, żeby odpowiednio przygotować się do modernizacji najważniejszych linii kolejowych, o charakterze magistralnym. W efekcie, dziś np. nie są odpowiednio przygotowane trasy objazdowe na czas remontów czy też proces inwestycyjny bardzo się przedłużył w przypadku części inwestycji.

³⁸ Tj. kościerskim, kartuskim.

³⁹ Tj. rewitalizacja nieczynnego od 1945 roku fragmentu Kolei Kokoszkowskiej (odc. Gdańsk Wrzeszcz – Kokoszkki), budowa nowego połączenia pomiędzy Kokoszkami a linią kolejową nr 201 (Nowa Wieś Wielka – Gdynia Port).

Z drugiej strony projekty z obszaru transportu kolejowego realizowane w perspektywie 2007-2013 miały według beneficjentów wpływ na wzrost poziomu konkurencyjności transportu kolejowego, przede wszystkim poprzez poprawę komfortu i szybkości podróżowania. Jednakże, większość respondentów biorących udział w badaniu nie potrafiła ocenić tego wpływu.

Zdaniem beneficjentów uczestniczących w wywiadach pogłębionych, w podjętych działaniach uwzględniano przede wszystkim modernizację i zakup taboru kolejowego oraz budowę nowych dworców i przebudowę istniejących. Beneficjenci wskazywali również rozwój infrastruktury kolejowej (w tym modernizację infrastruktury dworcowej) w małych miejscowościach, dzięki czemu zwiększa się dostępność transportu kolejowego w skali całego kraju.

Modernizacja naszego taboru pozwoliła dać nam trochę więcej czasu na wymianę parku towarowego. Zmodernizowaliśmy 22 pojazdy. Możemy nimi w tej chwili obsługiwać ruch pasażerski i przygotować do wymiany taboru na kolejne lata.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Warto zwrócić również uwagę, że założenia i cele V OP POIiŚ 2014-2020, zdaniem uczestników wywiadów indywidualnych, stanowią kontynuację działań rozpoczętych w perspektywie 2007-2013. Respondenci wspomnieli, że zarówno w obecnej, jak i poprzedniej perspektywie kładzie się nacisk na podobne, sprawdzone założenia, czyli: nowoczesność, bezpieczeństwo i dostosowanie transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Ponadto zdaniem respondentów wpływ projektów dotyczących transportu kolejowego w perspektywie 2007-2013 związany z rozwojem gospodarczym i społecznym kraju w latach 2014-2020 był istotnym czynnikiem wyznaczającym kierunek późniejszych działań.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że beneficjenci najczęściej wskazywali obszary poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w kontekście świadczenia usług przewozów pasażerskich (nowoczesny tabor, konkurencyjność wobec transportu indywidualnego, zwiększenie komfortu podróży, dostosowanie taboru do osób niepełnosprawnych). Dopiero w drugiej kolejności wskazywali efekty dotyczące przewozów towarowych (również nowoczesny tabor, dostosowanie infrastruktury kolejowej)⁴⁰.

Z kolei przeprowadzone studium przypadków wykazało, że wybrane do analizy projekty z perspektywy finansowej 2007-2013 miały istotny wpływ na poprawę konkurencyjności kolei. Dotyczy to zarówno projektów obejmujących rozwój infrastruktury, jak i inwestycji w park taborowy oraz jego zaplecze. W ramach projektów wykonywane były kompleksowe modernizacje szlaków kolejowych. Przebudowie uległy także stacje, które modernizowano i dostosowywano do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością, co sprawiło, że kolej stała się przystępniejsza. W ramach zrealizowanych projektów inwestowano także w nowoczesny tabor kolejowy (również przystosowany

⁴⁰ Modelowanie ekonometryczne.

dla osób z ograniczonymi możliwościami ruchowymi) oraz w infrastrukturę utrzymanią dla taboru, a inwestycje te znacząco podniosły jakość oferowanych usług przez przewoźników⁴¹.

5.6. Ocena potencjalnego wpływu projektów realizowanych w perspektywie 2014-2020 (na bazie projektów realizowanych w latach 2007-2013) na spójność międzyterytorialną oraz rozwój gospodarczy i społeczny regionu

W perspektywie finansowej 2007-2013 zrealizowano w Polsce 90 projektów kolejowych w ramach środków POIiŚ. W ramach bieżącej perspektywy 2014-2020 przedmiotem analizy jest wpływ 62 projektów V OP POIiŚ. Zarówno poprawa konkurencyjność kolei i rozwój społeczny i gospodarczy kraju w podziale międzyterytorialnym cechuje niemierzalność wskaźnikowa.

Analizę konkurencyjności należy łączyć ze wskaźnikami zawartymi w pkt. 5.9, które to dzięki syntetycznemu charakterowi⁴² stanowią połączenie rezultatów z projektów w aspekcie strategicznym. Zrealizowane projekty zgodnie z powszechną opinią przyczyniły się do poprawy przepustowości węzłów komunikacyjnych, a tym samym skrócenia oczekiwanego czasu transportu pasażerskiego i towarowego (w tym zawiera się możliwa do wprowadzenia bardziej efektywna oferta handlowa podmiotów organizujących transport kolejowy).

Brak jest możliwości wykazania w sposób miarodajny, iż np. budowa nowego dworca kolejowego przyczynia się do bogacenia danego obszaru, a budowa lub modernizacja linii kolejowej wpływa na zmianę kierunku rozwoju mikro i makroregionów położonych w sąsiedztwie obiektów punktowo-liniowych infrastruktury kolejowej. Tym samym nie można wyznaczyć np., iż wzrost przewozu w ujęciu tkm/rok wpłynie na wzrost atrakcyjności danego regionu, co wynika z faktu tranzytu kolejowego towarów na duże odległości.

Jednocześnie jednak należy wskazać, że zazwyczaj po zakończeniu realizacji projektów kolejowych (infrastrukturalnych) zostaje wygenerowany szereg wzajemnie zależnych efektów społeczno-gospodarczych, pobudzających rozwój regionu i podnoszących jego konkurencyjność. Dowodem na to jest m.in. opisany w pkt. 5.5 przykład Kościerzyny, która uzyskała atrakcyjne połączenie kolejowe z Trójmiastem dzięki uruchomieniu PKM czy też rewitalizacji lk 289, dzięki któremu reaktywowano po wielu latach połączenie kolejowe w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym (drugi największy rynek pracy na Dolnym Śląsku po Wrocławiu, LGOM stanowi aglomerację zamieszkiwaną przez ok. 500 tys. mieszkańców). W czerwcu 2019 r. uruchomiono ruch pociągów pasażerskich pomiędzy Legnicą i Lubinem (większość: w bezpośredniej relacji Wrocław – Lubin), w grudniu 2019 r., dzięki sfinalizowaniu prac na lk 289, można było wydłużyć relację tych pociągów do Głogowa. W okresie od czerwca 2019 r. do kwietnia 2020 r. liczba pasażerów wsiadających bądź wysiadających z pociągów Kolei Dolnośląskich na odcinku pomiędzy Legnicą i Lubinem (dotyczy samych stacji i przystanków na lk 289, bez uwzględnienia stacji Legnica) wyniosła 401 tys.⁴³, co daje ok. 1350 osób dziennie. Dodatkowo, dzięki zakończeniu prac na lk 289, od grudnia 2019 r. trasą przez Legnicę i Lubin kursuje

⁴¹ Analiza CS.

⁴² Wskaźnik syntetyczny to wskaźnik, który został zbudowany w wyniku agregacji dwuetapowej. W pierwszej części agregacja na poziomie rodzaju transportu (transport osobowy/pasażerski i transport towarowy) oraz podziału modalnego (osobowy/towarowy).

⁴³ <https://www.lubin.pl/lubinianie-pokochali-podroze-koleja/> [10.06.2020]

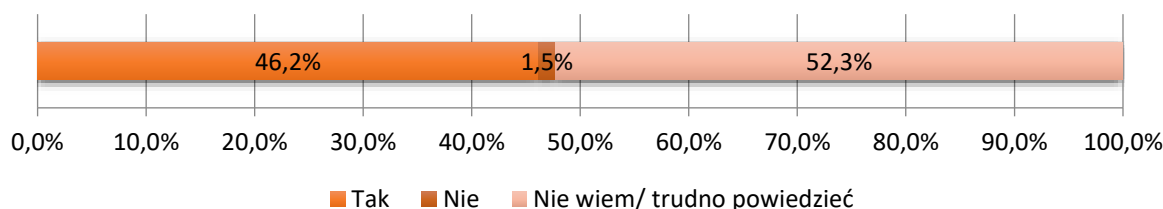
większość pociągów dalekobieżnych (PKP Intercity) łączących Wrocław z Zieloną Górą. Dzięki temu, Lubin (siedziba KGHM, jednego z kluczowych podmiotów dla gospodarki narodowej) uzyskał bezpośrednie połączenie kolejowe m.in. z Berlinem, Wiedniem, Krakowem, Katowicami i Szczecinem.

5.6.1. Osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej

Zdaniem niespełna połowy ankietowanych zarządców infrastruktury (46,2%) projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ mogą przyczynić się do zwiększenia przez ich województwo spójności międzyterytorialnej, rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami. Według badanych zarządców infrastruktury kolejowej oraz osób reprezentujących przedsiębiorstwa przewozu kolejowego, przedmiotowe inwestycje wpływają na podniesienie spójności województw poprzez:

- Łatwiejszy dostęp do nowoczesnych środków transportu na wybranych trasach;
- Połączenie większej liczby lokalizacji (wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski – większa swoboda przemieszczania się, wzrost mobilności pracowników;
- Większą liczbę podróżnych – wysoka jakość bezpieczeństwa oraz komfortu podróży;
- Skrócenie czasu podróży (wskaźnik: Praca przewożona w kolejowym transporcie pasażerskim [mln paskm/rok]), np. trasa Gdynia Główna – Warszawa Wschodnia – Kraków Główny.;
- Wzrost natężenia ruchu kolejowego – większa liczba kursów na danej trasie, zwiększona liczba taboru, lepszy stan infrastruktury, poprawa stanu nawierzchni.

Wykres 31. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) mogą przyczynić się do zwiększenia przez województwo spójności (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Powyższe opinie zostały potwierdzone przez przedstawicieli przewoźników i zarządców infrastruktury uczestniczących w badaniach jakościowych. Zdaniem respondentów, projekty uwzględniające rozwój transportu kolejowego, zrealizowane w perspektywie 2007-2013 mają pozytywny wpływ na realizację celu: spójność międzyterytorialna województw w perspektywie 2014-2020. Jednakże badani wskazywali na problemy związane z koordynacją przewoźników, takie jak: brak koordynacji pomiędzy przewoźnikami, czy brak koordynacji współpracy pomiędzy innymi uczestnikami kolejowego rynku:

Jeżeli chodzi o inwestycje – tak. Natomiast celem tego Programu nie była koordynacja. Nieosiągnięcie pewnych elementów jak: brak koordynacji pomiędzy chociażby

przewoźnikami, brak koordynacji współpracy pomiędzy innymi uczestnikami kolejowego rynku.

Źródło: Badanie IDI z przewoźnikami i zarządcami.

Beneficjenci także pozytywnie ocenili wpływ projektów na osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej. W wypowiedziach podkreślano jak rozwój infrastruktury kolejowej ułatwia współpracę pomiędzy regionami i pozwala na rozszerzenie i nawiązanie nowych korzystnych kontaktów handlowych.

Analogicznie, jeśli wymiana towarowa następuje w obrębie szerszym, czyli kraju, Europy czy świata, to siłą rzeczy nawiązują się nowe kontakty handlowe i biznesowe. I to sprzyja temu, żeby ta spójność postępowała.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Ulepszenia infrastrukturalne przyczyniły się także do zwiększenia dostępności dworców, podniesienia jakości obsługi pasażerów i większej mobilności ludności między regionami o różnym stopniu rozwoju, co pozwala pasażerom na lepszy dostęp do pracy, szkoły czy ośrodków kultury. Beneficjenci wskazali również, że co prawda realizacja dużych projektów infrastrukturalnych generuje konieczność zwiększenia nakładów pracy (co wpływa na koszty projektów), ale umożliwia to osiągnięcie wymiernych efektów: osiągnięcie wartości docelowych wskaźników, przyjętych we wnioskach o dofinansowanie.

Dobre skomunikowanie województw pozwala na łatwiejszą migrację między ośrodkami - lepiej rozwiniętymi i gorzej rozwiniętymi - i ułatwia obszarom gorzej rozwiniętym dostęp do tych obszarów rozwiniętych i na odwrót.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

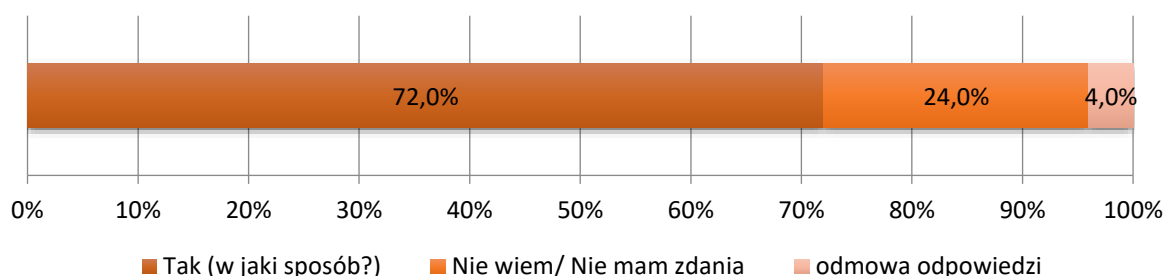
Zdecydowana większość badanych beneficjentów wskazała, że realizowany przez nich projekt przyczynia się lub może przyczynić się do zwiększenia przez województwa spójności międzyterytorialnej, co w konsekwencji wpływa na rozwój współpracy między regionami (73,9%) poprzez:

- Poprawę oferty w połączeniach międzywojewódzkich (41,2%);
- Rozwój transportu intermodalnego między regionami (29,4%);
- Rozbudowę sieci połączeń i tworzenie nowych relacji między województwami (17,6%);
- Połączenie peryferyjnie położonych regionów z większymi aglomeracjami i metropoliami (17,6%).

Również potencjalni beneficjenci POIiŚ na lata 2014-2020 potwierdzają wysoki wpływ POIiŚ na osiągnięcie przez województwo spójności międzyterytorialnej. Niemal 3/4 potencjalnych beneficjentów jest zdania, że realizacja projektów finansowanych ze środków UE, wpływa na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej. Wedle udzielonych odpowiedzi wpływ ten przejawia się poprzez:

- Wzrost mobilności ludności i rozwój turystyki;
- Efektywniejszą współpracę między podmiotami gospodarczymi i regionami;
- Tworzenie nowych połączeń;
- Likwidację wykluczenia komunikacyjnego;
- Remont linii kolejowych;
- Pozytywny wpływ na środowisko poprzez podróżowanie koleją zamiast samochodem;
- Przyspieszenie podróży i zwiększenie przepustowości.

Wykres 32 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” projektu wpływa na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Poniżej zaprezentowano projekty z zakresu transportu kolejowego, które mają według potencjalnych beneficjentów największy wpływ na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej. Najwięcej respondentów uznało, że są to budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych (26,83%), poza tym unowocześnienie (zakup lub modernizacja) taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym (17,68%), a także modernizacja lub przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych (14,63%).

Tabela 3. Jakie, Pana/i zdaniem, projekty dotyczące transportu kolejowego mają największy wpływ na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?

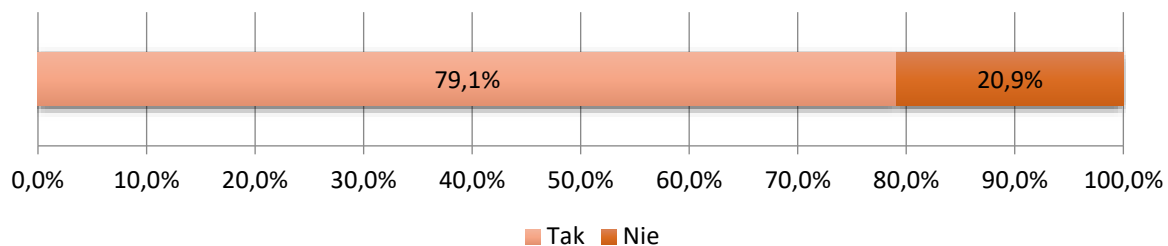
Typy projektów	% odpowiedzi
Budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych	26,83%
Unowocześnienie (zakup lub modernizacja) taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym	17,68%
Modernizacja lub przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych	14,63%
Unowocześnienie (zakup lub modernizacja) taboru kolejowego, wraz z niezbędną infrastrukturą niezbędną do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego	12,20%
Horyzontalne projekty multilokalizacyjne mające na celu zastosowanie systemowych rozwiązań prowadzących do poprawy konkurencyjności transportu kolejowego w Polsce	9,15%
Projekty na rzecz poprawy bezpieczeństwa na kolei, w tym: doposażenie jednostek służb ratowniczych, tworzenie centralnych systemów monitorowania bezpieczeństwa ruchu kolejowego, organizacja kampanii i szkoleń o zasięgu ogólnokrajowym służących wzrostowi świadomości, zakup lub modernizacja pojazdów kolejowych i urządzeń niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa na całej sieci linii kolejowych	6,10%
Opracowanie dokumentacji projektowej i przetargowej dla inwestycji infrastrukturalnych	4,88%
Systemy informacji pasażerskiej, systemy biletowe]	4,88%
Zabudowa ERTMS na liniach kolejowych	3,05%

Typy projektów	% odpowiedzi
Inne	0,61%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Również zdaniem dominującej części ankietowanych podmiotów JST (79,1%) wdrażane inwestycje w ramach V OP POIiŚ przyczyniają się do podniesienia poziomu spójności międzyterytorialnej województw, głównie poprzez zapewnienie infrastruktury transportowej łączącej ze sobą wybrane regiony kraju. Pozwala to z jednej strony na swobodne podróżowanie mieszkańców (większa mobilność turystyczna, dojazdy do pracy i szkoły, dostęp do sfery kultury i sportu), z drugiej ułatwia współpracę województw na polu gospodarczym (przede wszystkim z uwagi na łatwiejszy transport towarów). Wpływa ponadto pozytywnie na stan środowiska (większa liczba połączeń kolejowych oznacza mniejszą liczbę osób korzystających z prywatnych środków transportu, co przekłada się na mniejsze natężenie ruchu, mniej korków, mniejszą emisję zanieczyszczeń) oraz poprawia bezpieczeństwo transportu (zarówno kolejowego, jak i drogowego, ze względu na mniejszą liczbę osób korzystających z tej formy transportu).

Wykres 33. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) na terenie JST mogą przyczynić się do zwiększenia przez Państwa JST spójności międzyterytorialnej (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Przedstawiciele Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej czy Ministerstwa Infrastruktury dostrzegli pozytywny wpływ projektów realizowanych/ zrealizowanych w ramach V OP POIiŚ na osiąganie przez województwa spójności międzyterytorialnej poprzez tworzenie połączeń między województwami. Respondenci dostrzegali przede wszystkim działania służące zwiększeniu efektywności sieci multimodalnego podróżowania i transportu w obrębie miast i aglomeracji.

Interwencja z POIiŚ również była ukierunkowana na transport aglomeracyjny, były dedykowane do tego w ramach poszczególnych działań kierunki, konkursy. Dlatego jestem przekonany, że również ten element POIiŚ przyczynia się do tej dostępności i multimodalności transportu.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Inwestycje obejmujące główne magistrale kolejowe przebiegają sprawnie, natomiast problemy z uzyskaniem spójności pojawiają się na szczeblu lokalnym, gdzie często trudno np. o porozumienie między samorządami sąsiadujących województw (np. odnośnie zakresu inwestycji – ze środków RPO

– na linii przechodzącej przez granicę województwa). Problem miałby tutaj polegać na braku koordynacji projektów lub kierowaniu się jedynie własnym lokalnym interesem.

(...) Mamy tutaj cały szereg takich połączeń stykowych, gdzie ciężko jest tutaj jakby zmaksymalizować efekt interwencji, bo każdy sobie

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Modelowanie ekonometryczne wskazało, że Beneficjenci środków w ramach V osi najczęściej w swoich wypowiedziach zaznaczali wagę inwestycji dla przewozów pasażerskich. Inwestycje poczynione w ramach projektów przyczyniły się przede wszystkim do poprawy jakości świadczonych usług, rozbudowy lub przebudowy siatki połączeń, większej dostępności usług (np. w relacji aglomeracja-peryferie), najczęściej w kontekście połączeń międzyregionalnych i międzywojewódzkich⁴⁴.

Wyniki przeprowadzonych badań pozwalają mówić o korzyściach płynących z realizacji tych przedsięwzięć. Realizowane projekty usprawniły funkcjonowanie istniejących aglomeracyjnych węzłów kolejowych, a także ulepszyły połączenia pomiędzy ważnymi ośrodkami miejskimi. Podróże stały się krótsze i wygodniejsze, a sama kolej – przystępna i atrakcyjna dla potencjalnego pasażera. Ma to także przełożenie na zauważalny potencjał projektów z perspektywy 2014-2020 w kontekście rozwoju gospodarczego oraz społecznego kraju⁴⁵.

Z kolei, jak wynika z analizy benchmarkingu – rozwój głównych magistrali kolejowych jest działaniem mającym na celu zapewnienie spójności międzyterytorialnej państw Unii Europejskiej oraz umożliwiającym wykorzystanie kolei jako głównego środka transportu towarów nie tylko w skali europejskiej, ale również międzykontynentalnej. Modernizacje linii kolejowych tworzących szlaki międzynarodowe, jak i stanowiących połączenia między głównymi ośrodkami państw Unii Europejskiej, umożliwią osiągnięcie celów UE dotyczących zwiększenia udziału transportu kolejowego w transporcie pasażerskim i towarowym. Równoległe spełniony będzie postulat rozwoju gałęzi transportu minimalizujących negatywny wpływ na środowisko⁴⁶.

5.6.2. Rozwój gospodarczy i społeczny kraju

82,6% beneficjentów realizujących projekty kolejowe w ramach POIiŚ wskazało, że realizowany przez nich projekt przyczynił się do rozwoju gospodarczego regionu. Beneficjenci twierdzili, że wdrażane przez nich projekty przyczyniają się do rozwoju gospodarczego regionu poprzez zwiększenie mobilności mieszkańców (37,5%). Nieco rzadziej wskazywali na wzrost atrakcyjności inwestycyjnej obszarów przykolejowych i rozwój handlu poprzez wzrost ilości transportowanych towarów (każde po 18,8%) oraz tworzenie miejsc pracy w obrębie linii kolejowych.

Beneficjenci stwierdzili, że projekty kolejowe wdrażane w ramach POIiŚ pozwoliły na zwiększenie mobilności mieszkańców, co wpływa na możliwość podjęcia pracy w miejscowościach oddalonych od

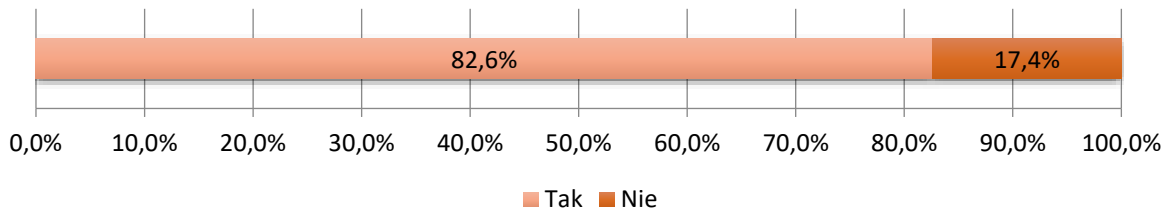
⁴⁴ Modelowanie ekonometryczne.

⁴⁵ Analiza CS.

⁴⁶ Analiza benchmarkingu.

miejsca zamieszkania (33,3%) oraz rozwój handlu krajowego i międzynarodowego poprzez wzrost ilości przewożonych towarów (26,7%).

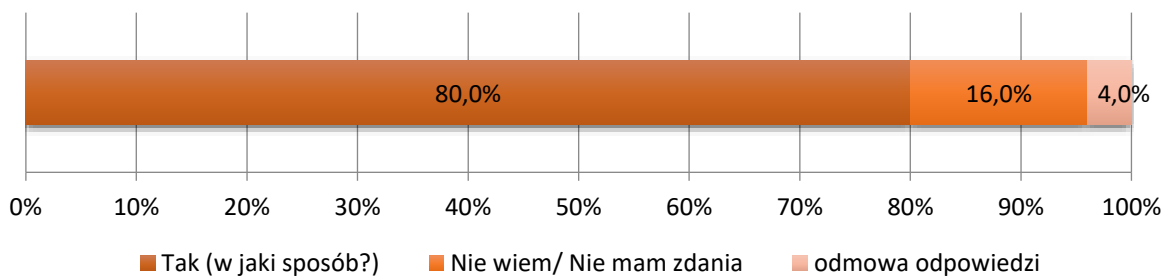
Wykres 34. Czy, Pana/i zdaniem, realizowany/ zrealizowany przez Państwa projekt może przyczynić/ przyczynił się do rozwoju gospodarczego kraju (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z beneficjentami i wnioskodawcami OP V POIiŚ, N=23.

Również znaczna część potencjalnych beneficjentów POIiŚ (80%) twierdzi, że realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, może przyczynić lub przyczyniła się do rozwoju gospodarczego kraju.

Wykres 35 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” projektu może przyczynić/ przyczynił się do rozwoju gospodarczego kraju?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z potencjalnymi beneficjentami, N=50.

Potencjalni beneficjenci wskazali również projekty dotyczące transportu kolejowego, które mają największy wpływ na rozwój gospodarczy kraju. W opinii ankietowanych była to przede wszystkim budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych (28%), unowocześnienie taboru kolejowego, wraz z niezbędną infrastrukturą niezbędną do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego (14%). Unowocześnienie (zakup lub modernizacja) taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym (14%), a także modernizacja lub przebudowa infrastruktury obsługi podróżnych (12%). Wśród innych odpowiedzi wymieniono inwestycje związane z punktami przeładunkowymi i rozbudowę infrastruktury terminalowej na wschodniej granicy kraju.

Wśród czynników wpływu na rozwój społeczny i gospodarczy kraju zauważono następujące zmiany:

- Zwiększa się jakość i przepustowość infrastruktury;
- Poprawa dostępności, punktualności i niezawodności transportu kolejowego;
- Pobudzenie gospodarcze kraju i zmniejszenie bezrobocia;
- Zwiększenie mobilności ludności w tym możliwość podjęcia pracy w innych lokalizacjach;

- Większa konkurencyjność kolei;
- Większa atrakcyjność kraju dla potencjalnych inwestorów.

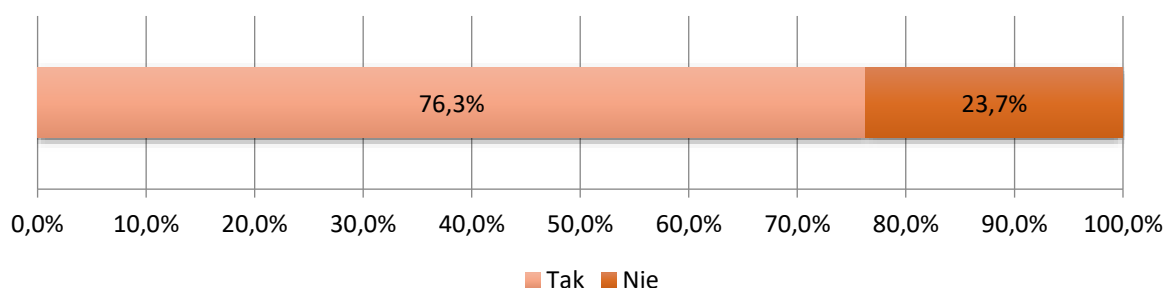
Kolej zapewnia dowóz do ośrodków pracy, do ośrodków naukowych (...), jest również możliwość wykorzystania, jeżeli chodzi o transport towarowy. Wiadomo, że są to pozytywne efekty.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Również ponad 3/4 badanych przedstawicieli JST (76,3%) uznało, że wdrażane inwestycje miały wpływ na rozwój gospodarczy kraju poprzez m.in.:

- Zmniejszenie natężenia tradycyjnego ruchu tranzytowego;
- Rozwój turystyki jako sektora gospodarki w poszczególnych regionach kraju;
- Podniesienie konkurencyjności transportu kolejowego (podniesienie poziomu jakości tej formy transportu oraz jego bezpieczeństwa, zmniejszenie poziomu hałasu, obniżenie jego kosztów, zwiększenie przepustowości linii kolejowych, skrócenie czasu przewozu ładunków, a tym samym zwiększenie mobilności towarów);
- Pozytywny wpływ na stan środowiska naturalnego;
- Większa mobilność uczniów, studentów oraz pracowników;
- Wzmocnienie roli transportu kolejowego, w tym infrastruktury kolejowej łączącej główne miasta Polski, ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze i linii stanowiących połączenie portów morskich z zapleczem gospodarczym w głębi kraju oraz większe wykorzystanie systemów kolejowych w miastach;
- Podniesienie atrakcyjności ekonomicznej obszarów, które dotychczas były pomijane jako potencjalne strefy/centra logistyczne;
- Zwiększenie siatki odbiorców oraz skrócenie czasu dostawy towarów;
- Stworzenie sieci nowych terminali logistycznych;
- Rozszerzenie oferty transportowej i logistycznej o kolejne produkty, co korzystnie wpłynie na rynek pracy.

Wykres 36. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ na terenie Państwa JST mogą przyczynić się do rozwoju gospodarczego kraju (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?



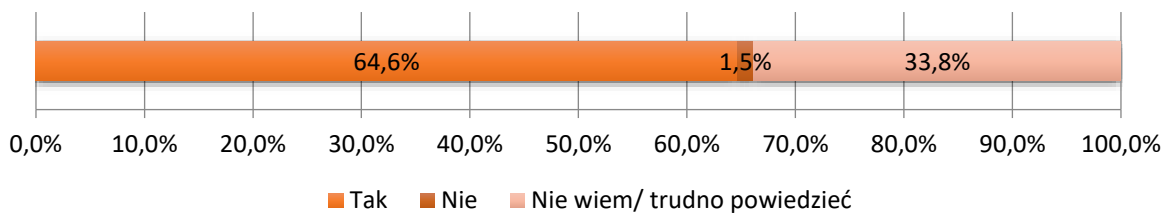
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Dodatkowo powyższe opinie zostały potwierdzone przez przeważającą część ankietowanych przedstawicieli zarządców infrastruktury kolejowej i przedsiębiorstw przewozów kolejowych.

Poproszeni o wskazanie sposobów, w jaki przedmiotowe projekty przyczyniają się do rozwoju gospodarczego, respondenci wymienili:

- Łatwiejszy dostęp do pracowników, większą mobilność pracowników;
- Ochronę środowiska;
- Podniesienie poziomu jakości i bezpieczeństwa taboru kolejowego;
- Ułatwienia komunikacyjne – wzrost liczby dostępnych lokalizacji i liczby przewozów, możliwość przewożenia większej ilości towaru;
- Obniżenie kosztów – spadek cen przejazdu, skrócenie czasu przejazdu;
- Większe wpływy do budżetu z uwagi na rozwój przedsiębiorstw związanych z transportem kolejowym;
- Rozwój branży kolejowej poprzez wzrost liczby inwestycji;
- Odciążenie transportu drogowego;
- Rozwój infrastruktury wzdłuż linii kolejowych – nowe miejsca zatrudnienia, nowe miejsca zamieszkania;
- Wyższa jakość podróży, wzrost liczby podróży;
- Wzrost atrakcyjności regionu.

Wykres 37. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POLiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) mogą przyczynić się do rozwoju gospodarczego kraju lub regionu (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Według przewoźników i zarządców infrastruktury kolejowej wpływ projektów realizowanych bądź też zrealizowanych w ramach V OP POLiŚ na rozwój społeczny i gospodarczy kraju przejawiał się przede wszystkim w tworzeniu dobrej infrastruktury i zwiększeniu dostępności transportu kolejowego. Wpływa to głównie na zwiększenie poziomu konkurencyjności transportu kolejowego. Poza tym kolej poprzez swój ekologiczny charakter i szybkość podróży jest dobrą alternatywą dla samochodów.

Przede wszystkim to przesiadanie się z samochodów na pociągi. Mniejsza emisja chociażby spalania CO₂, mniej korków, wygodniejszy i szybszy dojazd do celu.

Źródło: Badanie IDI z przewoźnikami i zarządcami.

Respondenci wysoko oceniali wpływ projektów V osi na rozwój gospodarczy kraju i regionu oraz wzrost konkurencyjności kolei. Różne zmienne wpływały na te opinie, m.in. odnotowanie nieplanowanych negatywnych efektów, podmiot realizujący projekt w danej jednostce terytorialnej, typ projektu, jego zakres, głównie efekty (w ograniczonym zakresie), perspektywa finansowa, w której projekt był realizowany. Zwykle też im wyżej respondenci oceniali wpływ na rozwój

w jednym obszarze, również przypisywali wyższe noty w innym. To może oznaczać, że wielowymiarowość działań V osi została dostrzeżona przez respondentów badania, zwłaszcza przez beneficjentów środków, którzy najlepiej potrafią ocenić specyfikę V OP POIiŚ oraz wpływ własnych projektów na rozwój regionu, kraju czy transportu kolejowego⁴⁷.

Beneficjenci najczęściej wskazywali, że ich projekty usprawnią ruch pasażerski w relacji miasto-peryferie, ale nie tylko, bo wesprą rozwój regionalnego lub lokalnego rynku pracy, ułatwią dojazdy do szkoły i na uczelnię. Ponadto, jednym z najważniejszych wskazywanych obszarów był pozytywny wpływ na środowisko naturalne poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, co można odnieść do poprzednio opisanych kwestii związanych z realizacją postulatów zrównoważonego transportu. W drugiej kolejności wskazywano, że realizowane projekty przyczynią się do rozwoju kraju w zakresie wsparcia rozwoju transportu multimodalnego (wspominano także intermodalny)⁴⁸.

Warto zwrócić również uwagę na kluczowy wniosek płynący z analizy benchmarkingu: wsparcie finansowe ze środków Unii Europejskiej udzielane jest m.in. projektom polegającym na modernizacji linii kolejowych łączących duże ośrodki społeczne, gospodarcze i naukowe. Przedsięwzięcia te mają na celu zapewnienie spójności terytorialnej kraju, przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu regionów oraz zapewnienie konkurencyjności kolei jako jednego z głównych środków transportu. Dodatkowo duży nacisk kładziony jest na wdrażanie projektów modernizacji linii kolejowych należących do transeuropejskiej sieci TEN-T⁴⁹.

5.7. Dobre praktyki z wdrażania POIiŚ 2007-2013 wykorzystane przy programowaniu i realizacji V OP POIiŚ 2014-2020

Dobre praktyki mają na celu nie tylko wyznaczanie standardów działań określonej organizacji czy w określonych okolicznościach, ale także są sposobem udoskonalania standardów prowadzonej działalności⁵⁰. Stąd też, kluczowe różnice w programowaniu obecnej perspektywy, w porównaniu z poprzednią, miały na celu wykorzystanie najlepszych doświadczeń z perspektywy 2007-2013 przy jednoczesnej eliminacji elementów dyskusyjnych oraz dostosowania programowania do zmieniających się realiów zarówno rynku transportowego, jak i całej gospodarki.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji kolejowych współfinansowanych ze środków POIiŚ w perspektywie finansowej 2014-2020, są one w wielu wypadkach zbliżone do perspektywy z poprzedniego okresu. Wynika to zarówno z przeprowadzonej analizy desk research, jak i z przeprowadzonych wywiadów.

Kluczową dobrą praktyką jest to, że punktem zbieżnym planowania tej i poprzedniej perspektywy są trzy zasadnicze grupy inwestycji dofinansowywanych z POIiŚ: inwestycje w infrastrukturę, tabor pasażerski oraz dworce. O tym, że perspektywa 2014-2020 ma charakter kontynuacji poprzedniej, świadczy m.in. realizacja obecnie II fazy projektów, w przypadku których w poprzedniej perspektywie realizowano działania w ramach I fazy. Mowa tu m.in. o takich projektach jak „Modernizacja linii

⁴⁷ Modelowanie ekonometryczne.

⁴⁸ Modelowanie ekonometryczne.

⁴⁹ Analiza benchmarkingu.

⁵⁰ A. Osiadacz J, Innowacje w sektorze usług – przewodnik po systematyce oraz przykłady dobrych praktyk, Warszawa 2012, s. 3.

kolejowej E75 Rail Baltica Warszawa – Białystok – granica z Litwą, etap I, odcinek Warszawa Rembertów – Zielonka – Tłuszcz (Sadowne)”, „Modernizacja linii kolejowej E59 na odcinku Wrocław – Poznań, etap III, odcinek Czempień - Poznań”, „Modernizacja linii kolejowej E65/C-E 65 na odcinku Warszawa – Gdynia - w zakresie warstwy nadrzędnej LCS, ERTMS/ETCS/GSM-R, DSAT oraz zasilania układu trakcyjnego - Faza II”.

Zdecydowanie kontynuacyjny charakter ma też np. wsparcie ze środków POIiŚ projektów taborowych przewoźników pasażerskich (PKP Intercity, Kolei Mazowieckich, Kolei Dolnośląskich, SKM Warszawa) oraz dalsza modernizacja obiektów dworcowych (beneficjent: PKP SA). W tym względzie, można mówić o konsekwentnym wsparciu ze środków europejskich projektów rozwijających kolej pasażerską – równoległe w kluczowych dla klienta dziedzinach: tabor, dworce, infrastruktura (poprawa obsługi na peronach oraz skrócenie czasu przejazdu).

Do kluczowych różnic w poprzedniej i obecnej perspektywie w zakresie projektów związanych z przewozami pasażerskimi należy zaliczyć przede wszystkim to, że w obecnej perspektywie nie są wspierane projekty związane z modernizacją taboru przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych. W poprzedniej perspektywie dofinansowano ze środków POIiŚ modernizację taboru użytkowanego przez Przewozy Regionalne (obecnie PolRegio) oraz PKP SKM w Trójmieście. Obaj przewoźnicy w dalszym ciągu dysponują przede wszystkim starym taborem (jednostki elektryczne EN57, wyprodukowane przede wszystkim w latach 70. i 80. XX w.), przy czym PKP SKM w obecnej perspektywie jest beneficjentem pomocy w ramach V OP POIiŚ w zakresie pozyskania nowego taboru („Zakup 10 nowych elektrycznych zespołów trakcyjnych do obsługi przewozów aglomeracyjnych oraz unowocześnienie zaplecza utrzymania taboru”). Przewozy Regionalne (PolRegio) nie mogły natomiast w poprzednich latach ubiegać się o dofinansowanie projektów inwestycyjnych ze środków UE ze względu na pomoc publiczną, jaką otrzymała 2015 r. od Rządu RP.

Zdaniem przedstawicieli Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej i Ministerstwa Infrastruktury wpływ projektów dotyczących transportu kolejowego w perspektywie 2007-2013 na określenie założeń i celów V OP POIiŚ 2014-2020 był znaczący. Podkreślano, że nowy Program jest kontynuacją poprzedniego, który stanowił rodzaj drogowskazu dla późniejszych działań, które były komplementarne do poprzednich. Dodano przy tym, że z poprzednich inicjatyw są wyciągane wnioski i planowanie nowych inwestycji poddawane jest modyfikacjom. Ponadto zwiększa się świadomość na poziomie planowania inwestycji i dostrzegane są nowe potrzeby wykraczające poza budowanie podstawowej infrastruktury.

Wykorzystano doświadczenia w perspektywie 2007-2013 do określenia celów założeń, typów projektów.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Według przedstawicieli IZ oraz IP, podczas tworzenia Programu i realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 wykorzystano doświadczenia i tzw. dobre praktyki z wdrażania inwestycji kolejowych w latach 2007-2013. Bazując na doświadczeniach z poprzednich lat przeniesiono pewne rozwiązania do nowego okresu programowania, co znalazło swoje odzwierciedlenie w zapisach analogicznych do perspektywy 2007-2013, dokonując pewnych przeformułowań koncepcyjnych projektów.

Nie mamy doświadczenia, realizujemy coś po raz pierwszy i się tego uczymy i teraz już przy kolejnym zamówieniu będziemy wiedzieli, jak zrobić to lepiej, żeby nie popełnić tych samych błędów.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Jako przykłady dobrych praktyk podano projekty rewitalizacyjne, kontynuacje przebudowy dworców i tworzenie węzłów multimodalnych.

Przede wszystkim to przygotowanie projektów.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Natomiast jak wynika z odpowiedzi beneficjentów POIiŚ, w udzielanych odpowiedziach beneficjenci najczęściej nie potrafili wskazać wykorzystanego doświadczenia i zastosowania tzw. dobrych praktyk z wdrażania POIiŚ 2007-2013. Podano tylko jeden przykład dobrej praktyki:

Dobłą nową praktyką w perspektywie 2014-2020, było to, że już w poprzedniej perspektywie byliśmy wpisani na listę indykacyjną. I tam bez konkursowo mogliśmy po prostu złożyć wniosek do CUPT i na podstawie tej listy, preumowy złożyć wniosek i otrzymać dofinansowanie.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Nieliczni beneficjenci wskazali jednak, że projekty cechuje absolutna komplementarność obecnej perspektywy z poprzednią lub że doświadczenia wynikają z realizacji wcześniejszych projektów. Dodano też, że kładziono nacisk na dostosowanie rozwiązań do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, monitoring i bezpieczeństwo.

My nie mieliśmy złych doświadczeń wydaje mi się, że V OP jest tak spójna i tak kompleksowo podchodzi do inwestycji - od przygotowania poprzez realizację i tutaj można naprawdę uwzględnić wszystko.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Wśród wypowiedzi beneficjentów dało się także zauważyć sprzeczne spostrzeżenia na temat elastyczności realizacji projektów. Wedle jednej z wypowiedzi w nowej perspektywie zbyt skupiono się na założeniach i ewentualnych zmianach w składanych projektach na poziomie instytucjonalnym, co w konsekwencji utrudniało jego realizację.

W poprzedniej perspektywie nikt nie robił większych problemów, jeśli chodzi o zmiany w projekcie oczywiście odpowiednio uzasadnione i wynikające no z rozwoju projektu. W tej perspektywie niestety podejście jest zgoła odmienne i przynajmniej beneficjentom jest przekazywana informacja, że na nic się nie zgadzamy, na żadne zmiany. Podejście bardzo urzędnicze.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

5.8. Czynniki utrudniające realizację projektów V OP POIiŚ 2014-2020

Projekty realizowane w ramach obecnej perspektywy są w dużej mierze zbieżne z poprzednią perspektywą. Jednak dokonane przed kilkoma laty zmiany w prawie oraz ich konsekwencje, są czynnikami, które do pewnego stopnia wpłynęły negatywnie na płynność realizacji projektów V OP.

Fundamentalne różnice pomiędzy poprzednią i obecną perspektywą to przede wszystkim odmienne podejście do wyboru wariantu do realizacji na etapie prac studialnych, a także odmienne (bardziej restrykcyjne) w obecnej perspektywie podejście do kwestii środowiskowych, zwłaszcza klimatycznych.

Szczegółowe wymogi w tym zakresie wprowadziło tzw. Rozporządzenie Wykonawcze 207/2015⁵¹, które narzuca obecnie, w przypadku dużych projektów infrastrukturalnych współfinansowanych ze środków UE dokonanie dwuetapowej analizy wielokryterialnej: analizę strategiczną (Etap I, służący do realizacji przede wszystkim do analizy społeczno-gospodarczej otoczenia projektu i analizę prognostyczną, choć elementem tego etapu są również wstępne oceny środowiskowe) i analizę techniczną (Etap II). Wyniki Etapu I służą do wyłonienia wariantu bądź wariantów (w zależności od specyfiki projektu), dla których realizowane są później m.in. szczegółowe analizy wpływu projektu na środowisko, a także analizy finansowo-ekonomicznej i analizy ryzyk.

Fundamentalna różnica pomiędzy poprzednią i obecną perspektywą, zwłaszcza w przypadku projektów infrastrukturalnych realizowanych przez PKP PLK (kluczowego beneficjenta pomocy POIiŚ dedykowanej transportowi kolejowemu), dotyczy tego, że w poprzedniej perspektywie po preselekcji pozostawiano najczęściej tylko 1 wariant inwestycyjny. De facto wówczas już wybierano wariant do realizacji, a na dalszym etapie prac doprecyzowywano kwestie techniczne.

Istotna zmiana to również zasady wprowadzone przez Rozporządzenie 207/2015 narzucające stosowanie bardzo szczegółowych kryteriów preselekcji wariantów. W efekcie, np. PKP PLK stosuje obecnie bardzo sztywne zasady preselekcji studiów wykonalności – zarówno biorąc pod uwagę kryteria wyboru wariantów, jak i możliwą do przyznania im punktację oraz kryteria wagowe. Jest to istotna zmiana (zarówno w porównaniu z pracami studialnymi realizowanymi w poprzedniej perspektywie, jak i na początku obecnej perspektywy), mogąca wpływać na finalny kształt wariantu wybieranego ostatecznie do realizacji.

Istotne zmiany w obecnej perspektywie dotyczą kwestii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem klimatu. Na etapie analizy wielokryterialnej, ważnym analizowanym kryterium jest zarówno analiza wpływu inwestycji na klimat, jak też odwrotnie – wpływu klimatu na przedsięwzięcie

⁵¹ Rozporządzenie Wykonawcze Komisji (UE) 2015/207 z dnia 20 stycznia 2015 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 w odniesieniu do wzoru sprawozdania z postępów, formatu dokumentu służącego przekazywaniu informacji na temat dużych projektów, wzorów wspólnego planu działania, sprawozdań z wdrażania w ramach celu „Inwestycje na rzecz wzrostu i zatrudnienia”, deklaracji zarządczej, strategii audytu, opinii audytowej i rocznego sprawozdania z kontroli oraz metodyki przeprowadzania analizy kosztów i korzyści, a także zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1299/2013 w odniesieniu do wzoru sprawozdań z wdrażania w ramach celu „Europejska współpraca terytorialna”; Dziennik Urzędowy UE L38/1 z 13.02.2015 r.

(np. w zakresie odporności na ekstremalne zjawiska atmosferyczne). W poprzedniej perspektywie, kwestie klimatyczne praktycznie nie były brane pod uwagę.

Istotna różnica pomiędzy perspektywami jest też taka, że w poprzedniej perspektywie finansowano ze środków POIiŚ przygotowanie dokumentacji jako osobne projekty. W obecnej perspektywie, w początkowym okresie, nie było to praktykowane. Taką możliwość wprowadzono dopiero w 2018 r. (obecnie wnioski o dofinansowanie jednego projektu dokumentacyjnego jest na etapie oceny, planowana jest realizacja analogicznych projektów). Brak finansowania samej dokumentacji (jako osobnych projektów) w początkowej fazie perspektywy 2014-2020 może skutkować luką inwestycyjną w kolejnych latach: zmniejszeniem liczby realizowanych inwestycji w początkowej fazie kolejnej perspektywy, w wyniku braku gotowej dokumentacji.

Natomiast przedstawiciele Instytucji Zarządzającej, Instytucji Pośredniczącej i Ministerstwa Infrastruktury pozytywnie oceniali doświadczenie zdobyte przy przygotowaniu dokumentacji przedprojektowej/projektowej w perspektywie finansowej 2007-2013. Badani podkreślali, że studia wykonalności i dokumentacja są coraz lepszej jakości i widać postępy w przygotowywaniu projektów.

Jednakże warto zwrócić uwagę, że zdania na temat przydatności dokumentacji były podzielone. W jednych wypowiedziach wskazano, że przygotowanie dokumentacji niosło za sobą duże koszty, jednak była ona ostatecznie przydatna do realizacji projektu. W innych natomiast stwierdzano, że w poprzedniej perspektywie brakowało wspólnej wizji rozwoju sieci kolejowej, dokumentacja nie została w pełni wykorzystana, a studia wykonalności tworzone w tamtym czasie nie są już aktualne.

Wiele doświadczeń jest wykorzystanych, np. badania przygotowawcze, dokumentacja przygotowawcza.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

5.9. Ocena oddziaływania działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na realizację wskaźników rezultatu strategicznego

Jak wynika z przeprowadzonych wywiadów pogłębionych działania podejmowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 mają pozytywny wpływ na realizację wskaźników rezultatu strategicznego (Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski; Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny]; Praca przewozowa w kolejowym transporcie pasażerskim [mln paskm/rok]; Praca przewozowa w kolejowym transporcie towarowym [mln tkm/rok]). W wypowiedziach podkreślano przede wszystkim, że wymierne efekty pomocy w ramach POIiŚ 2014-2020, prowadzące do poprawy wskaźników dzięki zrealizowanym inwestycjom, widoczne są coraz wyraźniej.

Tutaj ewidentnie widać znaczną poprawę, wskaźniki rosną – są to wskaźniki Programowe i one rosną z roku na rok. Tutaj ewidentnie jest wpływ pozytywny i na te wskaźniki inwestycje POIiŚ mają niewątpliwie wpływ.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

Jako wskaźnik, który osiągnął zauważalny wzrost wartości, wskazywano przede wszystkim Średni czas przejazdu kolejną między ośrodkami wojewódzkimi.

Możemy powiedzieć czysto teoretycznie, że przyczynią się do osiągnięcia [docelowej wartości], takich jak: chociażby skrócenie czasu czy zwiększenia prędkości przejazdowej.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa infrastruktury.

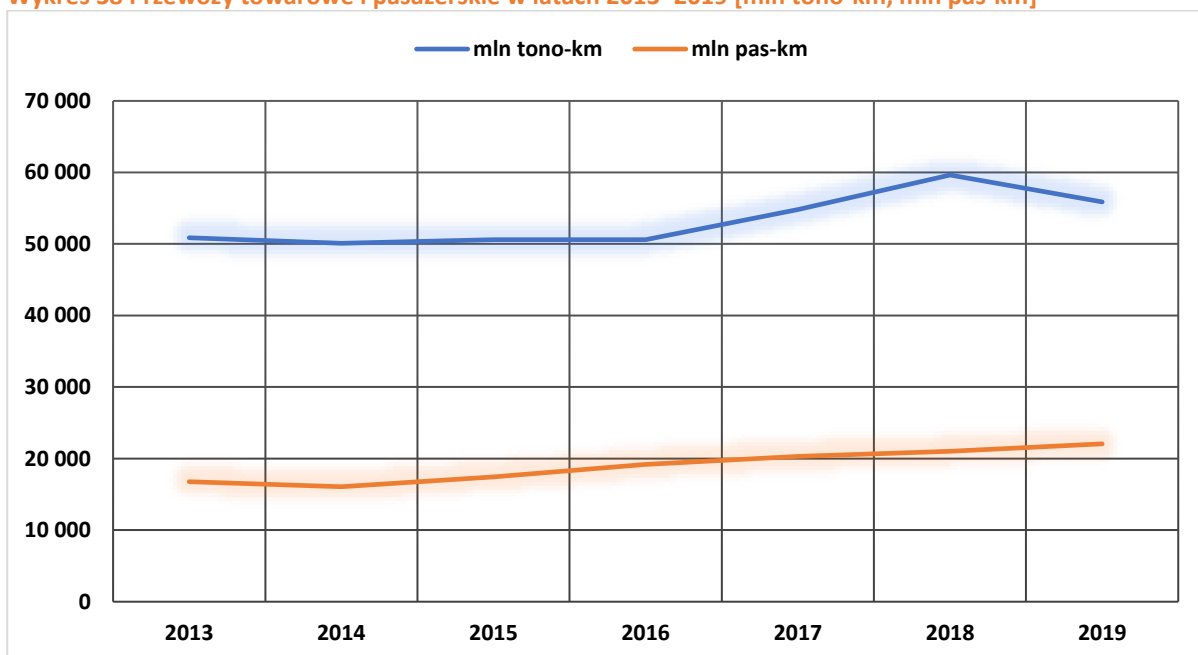
5.9.1. Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski

Do wyznaczenia wskaźnika ujęto prognozowane nakłady inwestycyjne dla infrastruktury liniowej w oparciu o projekty Programu Infrastruktura i Środowisko w latach 2014-2020, oraz wykaz zmian prędkości maksymalnych po realizacji tych inwestycji.

Do wyznaczenia wskaźników przyjęto rok bazowy 2013 r. jako rok bazowy oraz 2023 jako rok docelowy⁵².

Poniżej zaprezentowano historyczne wartości pracy przewozowej transportu towarowego i pasażerskiego oddziaływujące na realną wartość wskaźnika WKDT II (syntetycznego).

Wykres 38 Przewozy towarowe i pasażerskie w latach 2013–2019 [mln tono-km, mln pas-km]



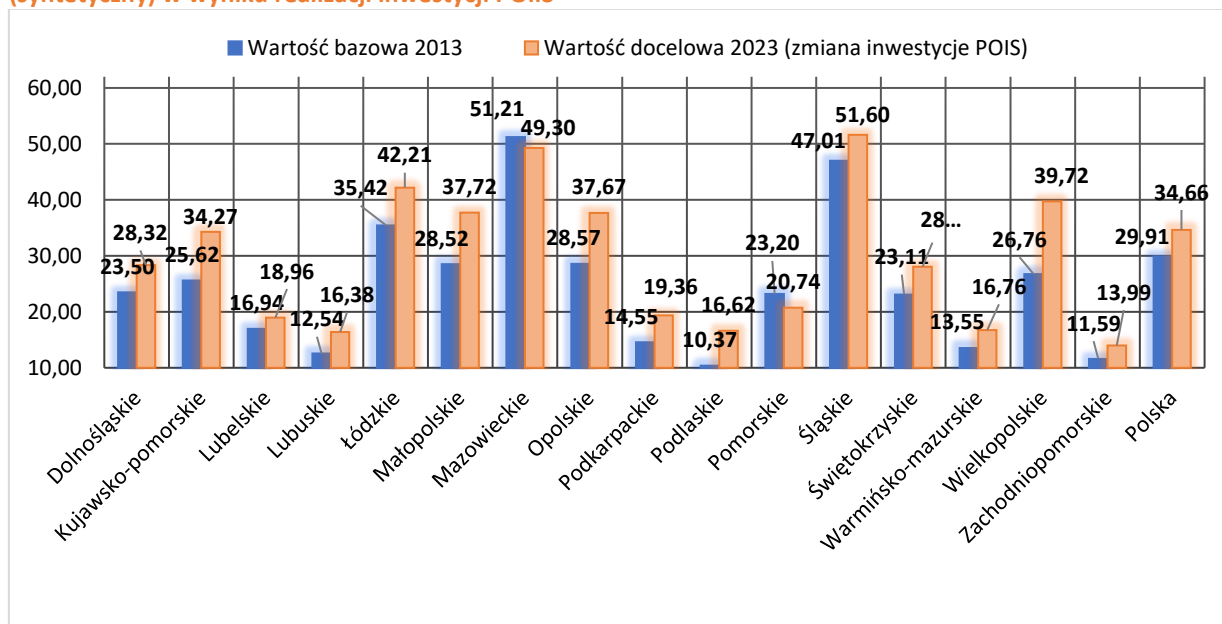
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UTK, <https://www.utk.gov.pl/>, dostęp 16.03.2020 r.

Poprawa wartości wskaźnika WKDT II (syntetyczny) w głównej mierze jest rezultatem znaczących zmian infrastrukturalnych na głównych ciągach korytarzowych: C-E 65, E-30/C-E 30, C-E 59, E75,

⁵² „Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych dot. perspektywy finansowej 2014-2020 (aktualizacja)”, Pod Kierownictwem Prof. dr hab. Tomasz Komornicki, PAN, Warszawa 19.12.2017 r.

modernizacja linii 8, ciągu transportowym Bydgoszcz – Trójmiasto. Poniżej zaprezentowano zmianę wartości wskaźnika **WKDT II** (syntetyczny) w podziale na województwa.

Wykres 39 Oszacowanie zmiany wartości Wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej **WKDT II** (syntetyczny) w wyniku realizacji inwestycji POIiŚ



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych „Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych dot. perspektywy finansowej 2014-2020 (aktualizacja)”, pod Kierownictwem Prof. dr hab. Tomasza Komornickiego, PAN, Warszawa 19.12.2017 r.

Analizując wartości zmian wskaźnikowych **WKDT II** (syntetyczny) można wnioskować, iż zmiany te w dużej mierze wynikają z poprawy prędkości dla odcinków dedykowanych transportowi towarowemu, np. na Magistrali Węglowej (Tarnowskie Góry – Bydgoszcz) lub południowym fragmencie tzw. „Nadodrzanki” (Wrocław – Zielona Góra). Największymi beneficjentami środków są województwa: podkarpackie, lubelskie, małopolskie, podlaskie oraz świętokrzyskie co potwierdzają wartości bezwzględne wskaźnika dla danego województwa. Rozkład przestrzenny inwestycji skoncentrowany jest głównie na terenie Polski południowo-wschodniej. Wartość syntetyczna dla Polski dla roku docelowego (2023) wyniosła 34,26 **WKDT II** (syntetyczny), tj. wzrost o 14,55% w stosunku do roku bazowego 2013. Po realizacji inwestycji w roku 2023 najlepsza sytuacja pod względem **dostępności kolejowej** będzie nadal w woj. mazowieckim i śląskim, a najłabsza w woj. zachodniopomorskim i podlaskim pomimo znaczących inwestycji na tym obszarze.

Reasumując największe zmiany **dostępności kolejowej** będą widoczne w Polsce centralnej, wschodniej i południowej co związane jest z korelacją kluczowych inwestycji w ciągi transportowo-korytarzowe.

5.9.2. Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi [godziny]

Skrócenie czasu jazdy pomiędzy najważniejszymi miastami w Polsce należy do kluczowych efektów inwestycji w infrastrukturę kolejową. Wyraźne, odczuwalne z punktu widzenia pasażera skrócenie

czasu jazdy wpływa na podniesienie konkurencyjności kolei względem innych środków transportu, co przekłada się na trwały wzrost liczby podróżnych. Porównano czasu przejazdu w 2013 r. (okres przed rozpoczęciem obecnej perspektywy finansowej UE) i stanem obecnym (2020 r.) oraz rokiem 2023 r., czyli momentem, do którego muszą być zakończone i rozliczone projekty w ramach obecnej perspektywy finansowej.

Wartości wskaźników średnich czasów przejazdu dla lat 2013 i 2020 pomiędzy wszystkimi 18 ośrodkami wojewódzkimi określono za pomocą rozkładów jazdy PKP PLK S.A. z lat 2013 oraz 2020. Wartości czasów określono poprzez obliczenie średniego dobowego czasu bezpośredniego przejazdu pomiędzy stolicami województw, w przypadku braku połączenia bezpośredniego za czas przejazdu uznawano połączenie z przesiadką po odjęciu czasu postojów. Przewidywaną wartość dla 2023 roku zweryfikowano za pomocą dokumentów opracowanych na potrzeby inwestycji w ramach POIiŚ 2014-2020 oraz założeń odnoszących się do planowanych efektów inwestycji realizowanych w ramach POIiŚ 2014-2020. Pominięto projekty infrastrukturalne dedykowane stricte rozwojowi systemów kolei aglomeracyjnych, które nie wpływają na skrócenie czasu jazdy w ruchu dalekobieżnym⁵³.

Tabela 4. Zestawienie projektów objętych matrycą czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi [min]

Nr projektu POIiŚ	Relacja	Oszczędność czasu [min]	Oddanie do użytku
POIiŚ.05.01.0001	Czempin – Poznań	11,36	2017
POIiŚ.05.01.0003	Warszawa Okęcie – Warka	18,00	2021
POIiŚ.05.01.0004	Warszawa Rembertów – Tłuszcz (Sadowne Węgrowskie)	6,00	2017
POIiŚ.05.01.0005	Warszawa Zachodnia – Miedniewice (Skierniewice)	9,00 (4,00 ⁵⁴)	2019
POIiŚ.05.01.0009	Kraków – Rzeszów	53,00	2019
POIiŚ.05.01.0010	Otwock – Lublin	47,00 (22,00 ⁵⁵)	2021
POIiŚ.05.01.0012	Łódź Fabryczna – Łódź Kaliska/Łódź Żabieniec	4,00	2022
POIiŚ.05.01.0027	Warka – Radom	24,50	2022
POIiŚ.05.02.0001	Chorzów Batory – Tarnowskie Góry – Karsznice – Inowrocław – Bydgoszcz – Maksymilianowo	27,06	2023
POIiŚ.05.02.0003	Estakada w Gorzowie Wlkp.	1,00	2019
POIiŚ.05.02.0010	Legnica – Rudna Gwizdanów	50,00	2021 ⁵⁶
POIiŚ.05.02.0029	Częstochowa – Zawiercie	6,82	2020

Źródło: opracowanie własne

⁵³ Mowa tu o następujących projektach: „Budowa Podmiejskiej Kolei Aglomeracyjnej - PKA: Budowa i modernizacja linii kolejowych oraz infrastruktury przystankowej”, a także „Budowa Szczecińskiej Kolei Metropolitalnej z wykorzystaniem istniejących odcinków linii kolejowych nr 406, 273, 351”.

⁵⁴ Dotyczy pociągów kursujących tylko po fragmencie zmodernizowanego odcinka: Warszawa – Grodzisk Mazowiecki. W zestawieniu pominięto pociągi kursujące po fragmencie przedmiotowej linii tylko na ok. 1-kilometrowym odcinku w obrębie Warszawy (pomiędzy stacją Warszawa Zachodnia i posterunkiem odgałęźnym Włochy), gdyż ze względu na specyfikę tego odcinka (obszar stacyjny i rozrządowy) nie realizowano na nim prac związanych ze znaczącym podnoszeniem prędkości. Z tego odcinka korzystają pociągi PKP IC w relacjach łączących m.in. Warszawę z Poznaniem, Bydgoszczą i Szczecinem.

⁵⁵ Dotyczy pociągów kursujących tylko po fragmencie zmodernizowanego odcinka: Lublin – węzeł kolejowy Dęblin.

⁵⁶ Oddanie kluczowych elementów inwestycji (w tym infrastruktury torowej, przystosowanej do prędkości maksymalnej 120 km/h) na linii kolejowej 289 Legnica – Rudna Gwizdanów nastąpiło w 2019 r. Prace wprowadzone w późniejszym okresie nie wpływają już bezpośrednio na ruch pociągów, a więc i na ofertę.

Otrzymano na tej podstawie czasy przejazdów stanowiące domniemaną ofertę przewozową na rok 2023. Jednostką miary stosowaną przy obliczeniach były godziny. W przypadku dwóch relacji (Katowice – Wrocław i Gdańsk – Olsztyn) czas jazdy prognozowany dla 2023 r. był dłuższy niż czas przejazdu uzyskiwany w obecnym rozkładzie jazdy. Dlatego też, dla tych relacji, przyjęto dla 2023 r. czas przejazdu z roku 2020 r.

Z przeprowadzonej analizy wynika, że średni czas przejazdu pociągiem dalekobieżnym pomiędzy najważniejszymi miastami w Polsce skrócił się pomiędzy rokiem 2013 a 2020 o 8,86% (z 5 godzin 37 minut do 5 godzin 7 minut). Natomiast dzięki zakończeniu m.in. prac inwestycyjnych realizowanych przy współudziale środków POIiŚ 2014-2020 domniemane skrócenie czasu jazdy pomiędzy 2013 a 2023 rokiem wyniesie 35,93% (z 5 godzin 37 minut do 3 godzin 36 minut).

Naturalnie, należy pamiętać, że wyniki do 2023 r. mają jedynie charakter prognoz i mogą one ulec modyfikacji, m.in. w wyniku zakończenia również innych projektów modernizacyjnych na sieci PKP PLK (realizowanych z innych programów pomocowych), a także w wyniku realizacji prac utrzymaniowych, które niejednokrotnie również wpływają na skrócenie czasu jazdy, m.in. dzięki likwidacji punktowych ograniczeń prędkości. Czas przejazdu może być skracany również bez względu na działania infrastrukturalne – np. poprzez bardziej efektywne konstruowanie rozkładów jazdy, eliminujące zbyt długie czasy postoju na stacjach (tu trzeba też podkreślić, że obecne czasy przejazdu są w przypadku wielu relacji wydłużone ze względu na trwające prace modernizacyjne, które powodują konieczność dłuższych postojów w przypadku ograniczonej przepustowości odcinków modernizowanych). W tym kontekście, należy też zauważyć, że przedstawione czasy przejazdu dotyczą tylko samej jazdy pociągów – nie uwzględniają czasów na przesiadki, co w przypadku źle skonstruowanego rozkładu jazdy, może znacząco wydłużać sumaryczny czas jazdy i wpływać negatywnie na ocenę konkurencyjności kolei.

Tabela 5 Matryca czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi: porównanie 2020 do 2013 r. [hh:min]

CZAS JAZDY																		
	Białystok	Bydgoszcz	Gdańsk	Gorzów Wielkopolski	Katowice	Kielce	Kraków	Lublin	Łódź	Olsztyn	Opole	Poznań	Rzeszów	Szczecin	Toruń	Warszawa	Wrocław	Zielona Góra
Białystok		06:16	07:21	08:45	05:49	06:00	06:07	04:49	05:25	04:27	08:02	07:01	09:12	09:46	06:12	02:58	09:45	07:17
Bydgoszcz	06:17		01:41	03:02	06:39	07:06	06:09	06:21	03:28	03:57	05:45	01:39	10:27	03:53	00:59	03:15	04:06	03:31
Gdańsk	04:55	01:31		05:10	09:01	09:30	07:40	07:49	05:33	02:47	06:33	03:20	12:11	05:23	02:41	04:56	06:43	05:26
Gorzów Wielkopolski	09:19	03:13	05:05		08:11	08:49	08:26	08:07	05:44	06:59	06:15	02:06	12:00	02:21	04:18	04:52	05:05	02:16
Katowice	06:00	06:12	07:59	07:53		02:07	02:25	06:05	02:51	08:12	02:04	04:31	06:04	07:32	05:54	03:28	02:51	04:56
Kielce	04:46	07:03	07:36	07:35	02:16		01:42	02:24	05:00	07:16	04:26	06:09	04:26	08:47	06:51	03:15	05:28	08:18
Kraków	04:51	06:25	07:24	07:39	01:52	01:49		03:58	02:51	11:23	04:31	06:42	03:22	09:12	06:48	03:38	05:34	08:40
Lublin	04:38	07:26	07:46	09:20	05:14	02:49	04:40		05:23	05:26	06:44	06:09	03:27	08:32	06:04	02:20	08:27	07:09
Łódź	04:01	03:24	04:34	06:07	02:40	04:31	03:23	03:52		05:22	05:34	03:58	06:51	05:44	02:48	02:05	04:19	05:25
Olsztyn	03:45	03:20	02:31	06:36	06:42	06:15	10:31	05:15	04:04		09:10	04:21	09:44	07:38	02:22	03:19	07:44	06:25
Opole	06:00	05:20	06:52	04:45	01:20	03:19	02:37	06:20	02:58	06:45		03:31	08:23	06:49	06:12	05:09	00:45	02:33
Poznań	06:05	01:35	03:20	02:28	05:19	06:33	06:14	06:23	04:07	04:00	03:23		11:28	02:30	01:54	02:34	02:40	01:40
Rzeszów	07:48	10:18	08:26	10:02	03:28	04:45	02:00	02:39	05:58	07:31	05:00	08:35		15:01	09:18	05:31	08:35	11:40
Szczecin	09:40	04:28	05:03	02:35	07:20	09:18	08:57	07:45	06:30	07:42	05:55	03:40	12:36		04:56	05:22	05:00	04:34
Toruń	05:33	00:39	02:40	04:13	05:29	06:08	05:38	06:34	02:28	02:16	05:43	02:03	09:33	05:23		02:41	05:17	03:57
Warszawa	02:27	04:01	03:27	06:17	02:53	03:03	02:31	02:35	01:29	02:47	03:41	03:28	04:06	07:33	03:10		06:15	04:34
Wrocław	07:46	03:53	06:28	04:31	02:20	04:21	03:32	08:16	04:17	06:35	00:45	02:26	05:41	04:48	04:32	04:42		02:48
Zielona Góra	07:19	03:52	05:36	02:50	05:13	06:40	06:09	09:41	04:52	06:15	03:16	02:09	08:24	02:26	03:43	06:48	02:13	

KOLEJ 2020
Źródło: Opracowanie własne

Tabela 6 Matryca czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi: porównanie 2023 do 2013 r. [hh:min]

CZAS JAZDY																			
Białystok	Bydgoszcz	Gdańsk	Gorzów Wielkopolski	Katowice	Kielce	Kraków	Lublin	Łódź	Olsztyn	Opole	Poznań	Rzeszów	Szczecin	Toruń	Warszawa	Wrocław	Zielona Góra		
Białystok	06:16	07:21	08:45	05:49	06:00	06:07	04:49	05:25	04:27	08:02	07:01	09:12	09:46	06:12	02:58	09:45	07:17		
Bydgoszcz	04:30		01:41	03:02	06:39	07:06	06:09	06:21	03:28	03:57	05:45	01:39	10:27	03:53	00:59	03:15	04:06	03:31	
Gdańsk	04:20	01:20		05:10	09:01	09:30	07:40	07:49	05:33	02:47	06:33	03:20	12:11	05:23	02:41	04:56	06:43	05:26	
Gorzów Wielkopolski	05:48	02:56	04:25		08:11	08:49	08:26	08:07	05:44	06:59	06:15	02:06	12:00	02:21	04:18	04:52	05:05	02:16	
Katowice	03:50	05:16	04:40	04:43		02:07	02:25	06:05	02:51	08:12	02:04	04:31	06:04	07:32	05:54	03:28	02:51	04:56	
Kielce	03:40	04:40	04:30	06:02	01:50		01:42	02:24	05:00	07:16	04:26	06:09	04:26	08:47	06:51	03:15	05:28	08:18	
Kraków	03:55	04:57	04:45	05:33	00:45	01:28		03:58	02:51	11:23	04:31	06:42	03:22	09:12	06:48	03:38	05:34	08:40	
Lublin	03:30	04:30	04:20	05:48	04:30	02:10	03:11		05:23	05:26	06:44	06:09	03:27	08:32	06:04	02:20	08:27	07:09	
Łódź	03:00	02:26	03:50	03:46	02:29	03:15	02:30	02:52		05:22	05:34	03:58	06:51	05:44	02:48	02:05	04:19	05:25	
Olsztyn	03:20	02:25	02:31	05:23	04:20	04:10	04:25	04:00	03:30		09:10	04:21	09:44	07:38	02:22	03:19	07:44	06:25	
Opole	04:30	03:33	04:55	03:38	01:04	02:59	01:54	05:44	02:50	05:00		03:31	08:23	06:49	06:12	05:09	00:45	02:33	
Poznań	04:10	01:23	02:45	01:28	03:10	04:20	04:00	04:10	02:08	03:15	02:05		11:28	02:30	01:54	02:34	02:40	01:40	
Rzeszów	05:20	06:25	06:10	06:54	02:10	02:53	01:20	02:20	03:55	05:50	03:19	05:25		15:01	09:18	05:31	08:35	11:40	
Szczecin	06:05	03:18	04:10	02:02	05:05	06:15	05:55	06:05	04:08	06:10	04:00	01:50	07:20		04:56	05:22	05:00	04:34	
Toruń	03:54	00:33	01:55	03:31	04:41	04:04	04:26	03:54	01:51	01:50	03:33	01:23	05:51	03:57		02:41	05:17	03:57	
Warszawa	01:40	02:40	02:30	03:58	02:00	01:50	02:05	01:33	01:10	02:10	02:40	02:20	03:30	04:15	02:04		06:15	04:34	
Wrocław	05:12	02:48	04:10	02:53	02:20	04:08	02:35	06:25	02:40	04:40	00:40	01:20	04:00	03:15	02:48	03:22		02:48	
Zielona Góra	05:35	02:51	04:13	01:45	03:40	06:03	04:30	05:35	03:36	04:43	02:35	01:23	05:55	02:20	02:51	03:45	01:50		
KOLEJ 2023																		KOLEJ 2013	

Źródło: Opracowanie własne

Niezależnie od powyższej analizy – przeprowadzono również analizę dotyczącą skrócenia czasu jazdy w przypadku podróży pociągami bezpośrednimi. W tym przypadku, brano pod uwagę tylko wybrane relacje pomiędzy miastami wojewódzkimi (takie, w przypadku których zarówno w przeszłości, jak i obecnie kursują bezpośrednie pociągi) i analizowano tylko takie przypadki, w których pociąg w danej relacji korzysta z przynajmniej jednego odcinka zmodernizowanego w ramach środków z POIiŚ 2014-2020. W przypadku tego rodzaju doboru relacji, średni czas przejazdu bezpośrednim pociągiem dalekobieżnym pomiędzy najważniejszymi miastami w Polsce skróci się ostatecznie, po zakończeniu prac inwestycyjnych realizowanych przy współudziale ze środków POIiŚ 2014-2020, o 14,23% (z 6 godzin 1 minuty do 5 godzin 9 minut).

Szczegółowe wyliczenia w tym zakresie zawiera Załącznik 9 do opracowania.

5.9.3. Zmiana wskaźników pracy przewozowej

Opis założeń metodologicznych do wyznaczenia wskaźników – praca przewozowa w kolejowym transporcie pasażerskim i towarowym

Do wyznaczenia pracy przewozowej w kolejowym transporcie pasażerskim i towarowym stworzono bazę danych opartą na studiach wykonalności przedstawioną w tabeli poniżej. Wyselekcjonowano 24 projekty modernizacyjne i rehabilitacyjne dla infrastruktury liniowej z bazy 62 projektów zrealizowanych bądź jeszcze realizowanych w ramach perspektywy 2014-2020 POIiŚ V OP mających wpływ na realizację wskaźników strategicznych.

Wykaz tych projektów stanowi Załącznik 10 do opracowania.

Przy selekcji projektów nie uwzględniono projektów *stricte* podlegających modernizacji typu warstwy nadrzędnej LCS, ERTMS/ETCS/GSM-R, DSAT. Projekty te w sposób jedynie pośredni wpływają na wzrost pracy przewozowej poprzez wzrost przepustowości na ciągach transportowych. Ujęcie powyższych projektów dublowałoby korzyści wynikających bezpośrednio z projektów o charakterze modernizacyjnym i punktowym.

Do wyznaczenia wartości pracy przewozowej w transporcie pasażerskim i towarowym przyjęto następujące założenia:

- Wartość bazowa przed interwencją – rok 2016;
- Wartość docelowa (pierwszy rok eksploatacji);
- Wartość docelowa – rok 2023.

5.9.3.1. Praca przewozowa w kolejowym transporcie pasażerskim [mln paskm/rok]

Istotnym aspektem koncepcji badania jest oszacowanie wskaźników pracy przewozowej stosowanej w transporcie pasażerskim w określonym czasie (na dany rok). Do wyznaczenia wskaźnika (mln paskm/rok) zastosowano prognozowaną liczbę pasażerów oraz pokonywane przez nich odległości za pomocą transportu kolejowego.

Tabela 7. Zestawienie wskaźnika mln paskm/rok w kolejowym transporcie pasażerskim w podziale na województwa i wartość zbiorczą [mln paskm/rok]

Województwo / POIiŚ łącznie	wartość wskaźnika przed interwencją [mln paskm/rok]	wartość wskaźnika [mln paskm/rok] na rok 2016	wartość wskaźnika po interwencji [mln paskm/rok] na rok 2023	wartość wskaźnika [mln paskm/rok] na rok 2023	Wzrost wskaźnika % rok 2016 do 2023
Mazowieckie	1 844,35	1 978,98	2 749,42	2 854,62	44,2%
Łódzkie	398,03	382,32	630,73	644,32	68,5%
Śląskie	310,58	300,05	376,45	379,93	26,6%
Dolnośląskie *	0,00	0,00	78,47	79,38	-
lubelskie	219,56	219,56	250,47	255,80	16,5%
zachodniopomorskie	121,78	121,48	187,35	187,35	54,2%
podkarpackie	367,55	416,25	493,78	498,38	19,7%
małopolskie	358,89	418,16	462,38	476,78	14,0%
wielkopolskie	27,90	30,67	29,76	31,89	4,0%
Wskaźnik POIiŚ V OP	3 648,65	3 867,45	5 258,80	5 408,45	39,8%

* w związku ze złym stanem infrastruktury liniowej ruch pasażerski na linii kolejowej nr 289 na odcinku Legnica – Rudna Gwizdanów przed interwencją nie był prowadzony.

Źródło: opracowanie własne

Z powyższej tabeli wynika, iż realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ przyczynia się do wzrostu pracy przewozowej w transporcie pasażerskim min. o 4% (woj. wielkopolskie) a maksymalnie o 68,5% (woj. łódzkie) po zakończeniu realizacji projektów. Średni wskaźnik POIiŚ w roku 2021 dla projektów w ramach V OP wyniósł 5 408,45 mln paskm/rok, co przełożyło się na wzrost w stosunku do wartości bazowej w roku 2016 o 39,8%.

Wzrost wartości wskaźnika pracy przewozowej w transporcie pasażerskim spowodowany jest przejściem części podróżujących z transportu drogowego, jak również wzbudzeniem nowych potrzeb transportowych dzięki poprawie parametrów połączeń kolejowych, tj. czas przejazdu czy komfort podróżowania.

5.9.3.2. Praca przewozowa w kolejowym transporcie towarowym [mln tkm/rok]

Analizie poddano również jednostkowe wartości wskaźników mające zastosowanie w kolejowym transporcie towarowym, określonym w danej jednostce czasu (wskaźnik określany na dzień 31 grudnia danego roku kalendarzowego). Do wyznaczenia wskaźnika (mln tkm/rok) zastosowano iloczyn prognozowanej masy towarów oraz odległości na jaką ma zostać przetransportowana za pomocą kolei.

Tabela 8. Zestawienie wskaźnika mln tkm/rok w kolejowym transporcie towarowym w podziale na województwa i wartość zbiorczą [mln tkm/rok]

Województwo / POIŚ łącznie	wartość wskaźnika przed interwencją [mln tkm/rok]	wartość wskaźnika [mln tkm/rok] na rok 2016	wartość wskaźnika po interwencji [mln tkm/rok]	wartość wskaźnika [mln tkm/rok] na rok 2023	Wzrost wskaźnika % rok 2016 do 2023
Mazowieckie*	1 723,94	1 687,98	1 691,58	1 722,18	2,0%
łódzkie	1 538,08	1 517,10	1 712,90	1 719,34	13,3%
Śląskie	1 716,13	1 708,53	1 829,19	1 845,31	8,0%
dolnośląskie	112,04	111,99	112,31	112,37	0,3%
Lubelskie*	329,22	329,22	330,72	344,61	4,7%
zachodniopomorskie	28,20	28,04	29,00	29,38	4,8%
podkarpackie	725,35	692,38	784,22	784,28	13,3%
małopolskie	696,35	658,41	766,32	767,24	16,5%
opolskie	46,75	46,75	76,59	79,47	70,0%
wielkopolskie	570,22	589,38	592,96	613,32	4,1%
Wskaźnik POIŚ V OŚ	7 486,29	7 369,78	7 925,80	8 017,50	8,8%

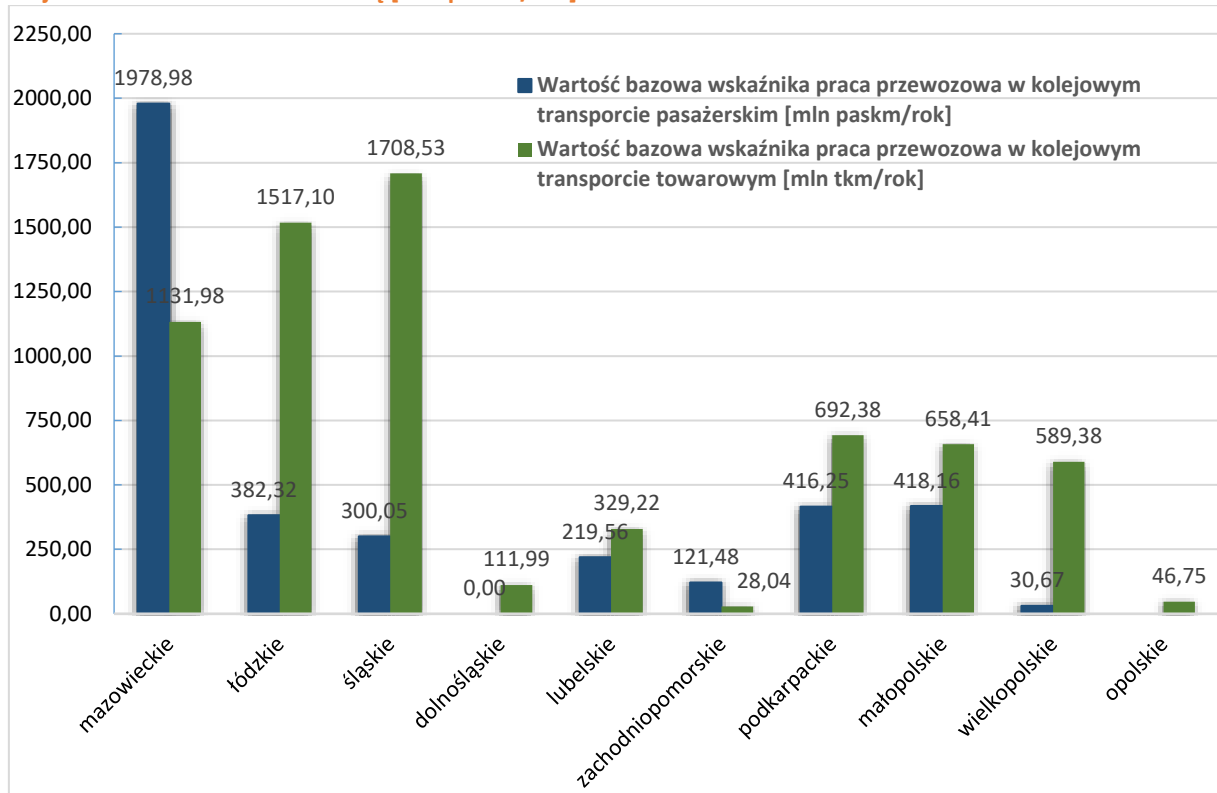
* - z kalkulacji wyłączone pociągi obsługujące ruch towarowy z Jaszczowa pod Lublinem do Połańca (węgiel z KW Bogdanka do Elektrowni Połaniec – 5 poc./doba, TM, TG) z uwagi na fakt iż ruch ten powiązany jest z realizacją inwestycji obejmującej linię kolejową nr 68 (modernizacja w ramach RPO Polska Wschodnia). Przed rokiem 2020 pociągi te kursują: po linii nr 7 do Dębina i tam odchodzą przez łącznicę 580 i lk nr 26 na Radom i dalej na Połaniec przez linie nr 8, 73, 70, 75, natomiast od roku 2020 ruch ten przeniesie się z linii nr 7 Lublin – Dębin na linię nr 68 zmodernizowaną (zelektryfikowaną) w ramach RPO Polska Wschodnia (trasa z Lublina po linii nr 68 do Stalowej Woli i dalej do Połańca po liniach nr 74, 70, 75).

Źródło: opracowanie własne

Z powyższej tabeli wynika, iż realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ przyczynia się do wzrostu pracy przewozowej w transporcie towarowym min. o 0,3% (woj. dolnośląskie) a maksymalnie o 70,0% (woj. opolskie) po zakończeniu realizacji projektu. Średni wskaźnik POIiŚ dla projektów w ramach V OP wyniósł 8 017,50 mln tkm/rok w roku 2023 rok, co przekłada się na wzrost w stosunku do wartości bazowej w roku 2016 o 8,8%.

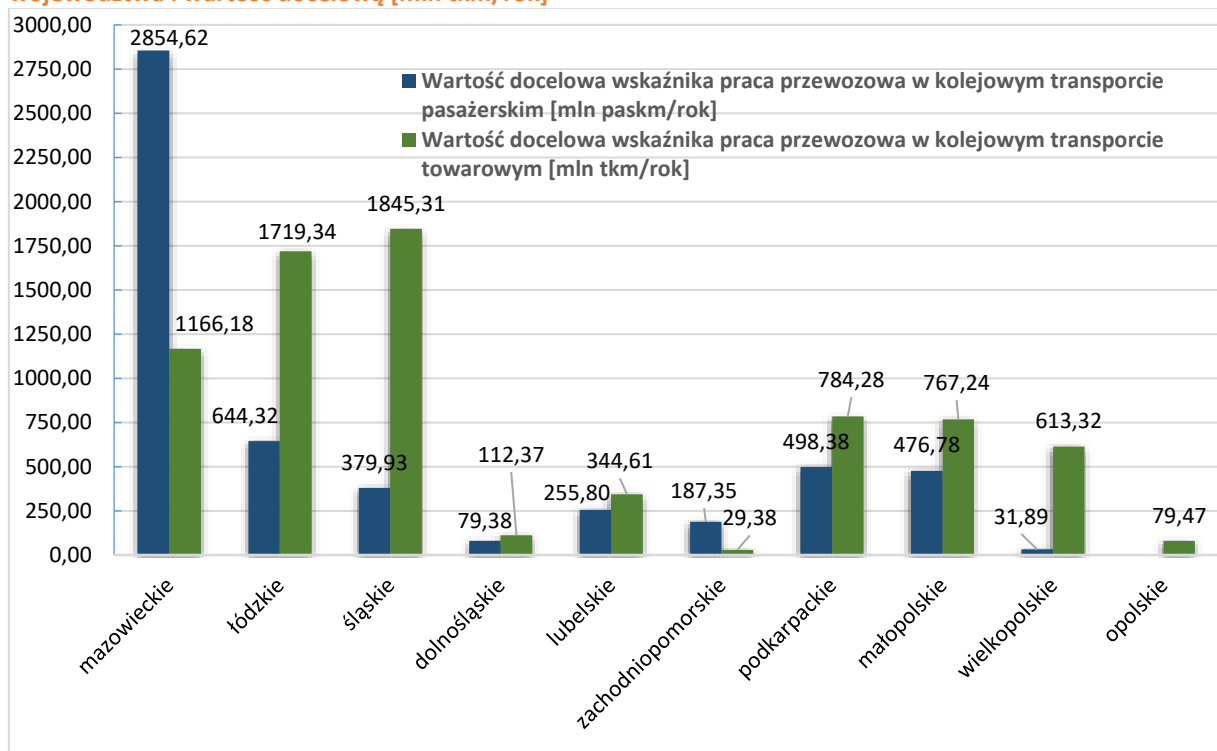
Analiza danych pracy przewozowej w kolejowym transporcie pasażerskim i towarowym wskazuje na znaczną poprawę dostępności transportowej i wzrost przewiezionych osób i towarów. Dzięki kompleksowej poprawie komfortu użytkownika oraz niwelacji ograniczeń na szlakach kolejowych nastąpi poprawa konkurencyjności transportu kolejowego w Polsce.

Wykres 40 Zestawienie wskaźnika mln paskm/rok w kolejowym transporcie pasażerskim w podziale na województwa i wartość docelową [mln paskm/rok]



Źródło: opracowanie własne

Wykres 41 Zestawienie wskaźnika mln tkm/rok w kolejowym transporcie towarowym w podziale na województwa i wartość docelową [mln tkm/rok]



Źródło: opracowanie własne

Podsumowując wartości wskaźnika dla analizowanych projektów można jednoznacznie stwierdzić, iż realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ przyczynia się do zwiększenia bądź też utrzymania dotychczasowej pracy przewozowej na badanych odcinkach linii kolejowych. Wynika to m.in. z przejęcia przez kolej części zadań przewozowych z transportu drogowego, wzrostu przepustowości, podniesienia prędkości handlowych, a co za tym idzie także skrócenia czasu potrzebnego na pokonanie danego odcinka w ruchu pasażerskim i towarowym.

5.10. Nieplanowane pozytywne i negatywne efekty realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020

Do nieplanowanych pozytywnych efektów wdrażania V OP POIiŚ należy zaliczyć m.in.:

- Swoisty „efekt Pendolino”, obrazujący się większym od zakładanego popytem, odnotowywanym między innymi na magistrali E65 pomiędzy Warszawą i Trójmiastem. Wzrost liczby pociągów pasażerskich na tej trasie, odnotowywany od kilku lat (zarówno dalekobieżnych, jak i regionalnych i aglomeracyjnych), zwrócił uwagę na potrzebę budowy dodatkowych torów szlakowych na najbardziej obciążonych odcinkach tej trasy (w obrębie aglomeracji);
- Poprawiający się stosunek klientów do kolei, dzięki poprawie komfortu podróży wynikającemu między innymi z projektów wdrażanych w ramach POIiŚ (nowy tabor, remonty dworców, skrócenie czasu przejazdu);
- Pobudzenie regionalnych planów rozwoju transportu kolejowego.

Wśród nieplanowanych negatywnych efektów wdrażania V OP POIiŚ znajduje się natomiast m.in.:

- Znaczący wzrost kosztowności nowych projektów, przy dużej liczbie realizowanych równolegle inwestycji;
- Problem z trasowaniem pociągów na trasach objazdowych (co wynika z często równoległych prac inwestycyjnych na linii głównej oraz trasach mogących potencjalnie pełnić rolę objazdowych dla linii głównej).

Przedstawiciele IZ, IP oraz Ministerstwa Infrastruktury wskazali nieplanowane wcześniej efekty, które zostały osiągnięte dzięki realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020. Wśród efektów pozytywnych wymieniano:

- Zwiększenie możliwości przemieszczania się dla osób o ograniczonej mobilności, które nie były głównym adresatem działań;
- Zwiększenie liczby możliwości podróży różnymi środkami transportu podczas jednej podróży (komponent multimodalności w kontekście pasażerów), które wpłynęły na efektywność transportu w ujęciu realizacji jednej podróży;
- Wzrost liczby pasażerów w skali większej niż była zaplanowana.

Z kolei do negatywnych efektów realizacji projektów OP V przedstawiciele IZ, IP oraz Ministerstwa Infrastruktury zaliczyli:

- Fluktuacje w liczbie zamówień w danym okresie, które działają destabilizująco na rynek wykonawców, ponieważ są momenty bardzo dużego natłoku zamówień, na przemian z okresami luźniejszymi, co powoduje w efekcie problem z terminową realizacją inwestycji;

- W efekcie realizowanych prac, wiele linii kolejowych jest w tym samym momencie modernizowanych (a więc zamkniętych – lub ich przepustowość jest drastycznie ograniczona), a podróż często jest dłuższa, przez co widać odpływ pasażerów do innych przewoźników. Istnieje groźba, że pasażerowie ci nie będą już skłonni wrócić do transportu kolejowego po ich zakończeniu.

Wśród nieplanowanych efektów, jakie zostały osiągnięte dzięki realizacji projektów zaobserwowanych przez beneficjentów V OP POIiŚ, wykazano wyłącznie wzrost przeładunków intermodalnych, lepszy komfort podróży, zmianę przyzwyczajzeń pasażerów, czy większą chęć korzystania przez nich z transportu kolejowego.

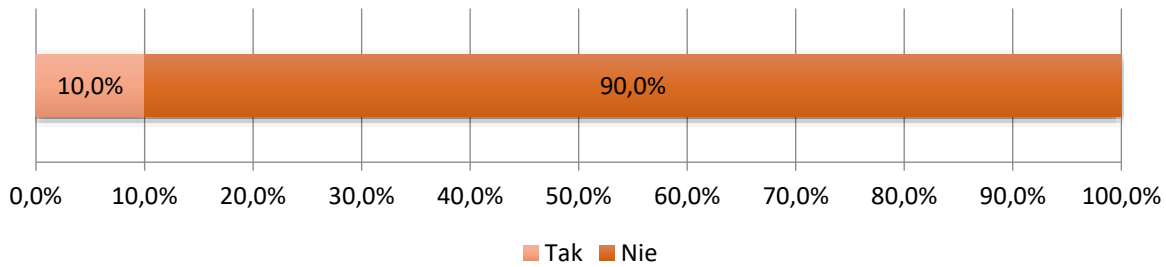
W wyniku [realizacji] tych projektów zapewniamy nową jakość, która jest pozytywnym efektem.

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Natomiast przedstawiciele JST deklarowali w większości (90%), że dzięki wdrożeniu inwestycji nie odnotowali żadnych nieplanowanych negatywnych efektów. Tylko co dziesiąty z nich przyznał, że wystąpiły negatywne efekty, wśród których wymienione zostały:

- Przedłużające się remonty linii kolejowych, przebudowy wiaduktów i dróg pod wiaduktami, które dezorganizują życie mieszkańców;
- Zmniejszenie liczby miejsc umożliwiających przekraczanie linii kolejowych;
- Ograniczenie przepustowości i dostępności torów dla pociągów towarowych;
- Uruchomienie nieczynnych linii kolejowych skutkuje częstym zamykaniem rogatek i brakiem możliwości rozładowania spiętrzenia pojazdów;
- Modernizacja linii i układów stacyjnych odcięła linie boczne, wobec których organizatorzy mieli plany przywrócenia połączeń w przyszłości;
- Modernizacja stacji zmniejszyła liczbę krawędzi peronowych pozwalających na kończenie biegu pociągów w większej liczbie przy peronie;
- Ryzyko wypadków spowodowanych przechodzeniem podróżnych przez tory (z powodu przedłużającego się okresu zamknięcia przejścia pod torami i zamknięcia dworca);
- Likwidacja przejazdów kolejowych, brak dojazdu do pól uprawnych;
- Zwiększenie uciążliwości urządzeń bezpieczeństwa ruchu zamontowanych na przejazdach i przejściach podnoszone przez właścicieli nieruchomości przylegających do linii kolejowej (z powodu zamontowanych sygnalizatorów dźwiękowych);
- Zniszczenie infrastruktury drogowej wskutek realizacji robót budowlanych;
- Zmniejszenie widoczności na przejazdach kolejowych, na skutek nowopowstałej infrastruktury kolejowej;
- Problemy z modernizacją linii kolejowej wpływające na utratę dużej liczby pasażerów przez operatora, co w konsekwencji przełożyło się na dużo mniejsze wpływy z biletów i wzrost poziomu rekompensaty z budżetu województwa;
- Ograniczona przepustowość częściowo otwartej linii, nie pozwalająca na uzyskanie optymalnej oferty przewozowej i odbudowanie wcześniejszych potoków pasażerskich.

Wykres 42. Czy dzięki realizacji, na terenie Państwa JST projektu odnotowali Państwo jakieś nieplanowane negatywne efekty?

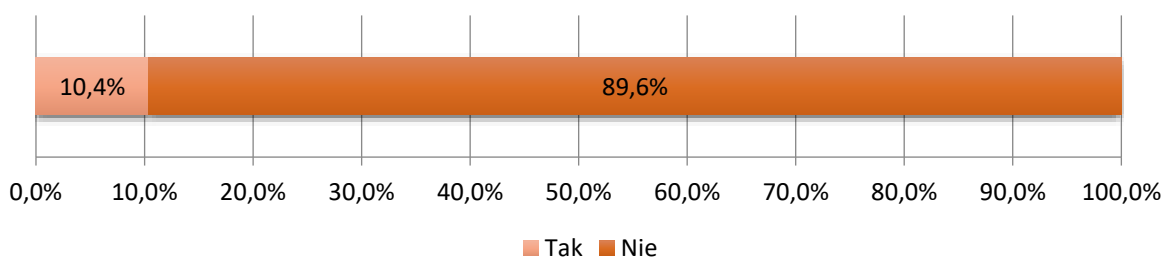


Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Większość przedstawicieli JST (89,6%) zadeklarowała również, że w wyniku realizacji projektu z OP V POIiŚ ich jednostka samorządu terytorialnego nie odnotowała żadnych nieplanowanych pozytywnych efektów. Jako dodatkowe korzyści wskazywano:

- Zadowolenie mieszkańców z przeprowadzonej inwestycji;
- Wzrost poziomu zatrudnienia;
- Powstanie alternatywnych połączeń;
- Zamontowanie światłowodu wzdłuż modernizowanej linii kolejowej;
- Zwiększona częstotliwość połączeń kolejowych;
- Przekształcenie terenu wewnętrznego z projektowanym węzłem przesiadkowym;
- Zmniejszenie obciążenia ruchem pojazdów samochodowych;
- Wzrost poziomu zainteresowania transportem kolejowym;
- Poprawa estetyki dworca kolejowego;
- Podniesienie atrakcyjności oraz promocja gminy;
- Nawiązanie kontaktów JST z zarządcami infrastruktury kolejowej;
- Ogólny wzrost zainteresowania koleją.

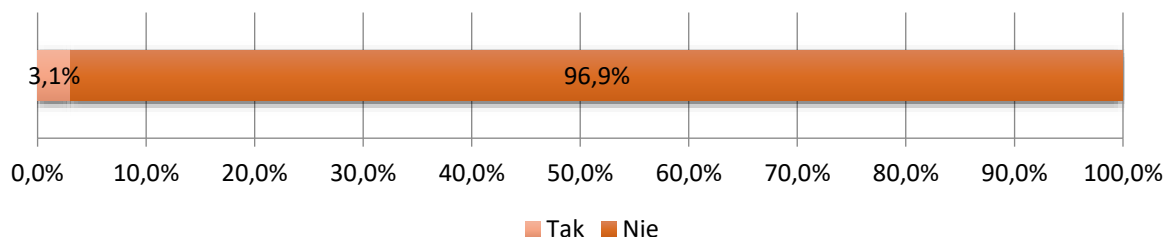
Wykres 43. Czy dzięki realizacji, na terenie Państwa JST projektu odnotowali Państwo jakieś nieplanowane pozytywne efekty?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Również w opinii większości osób reprezentujących zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstw przewozów kolejowych, którzy uczestniczyli w badaniu (96,9%), realizacja projektów w ramach OP V POIiŚ nie przyniosła żadnych nieplanowanych efektów pozytywnych.

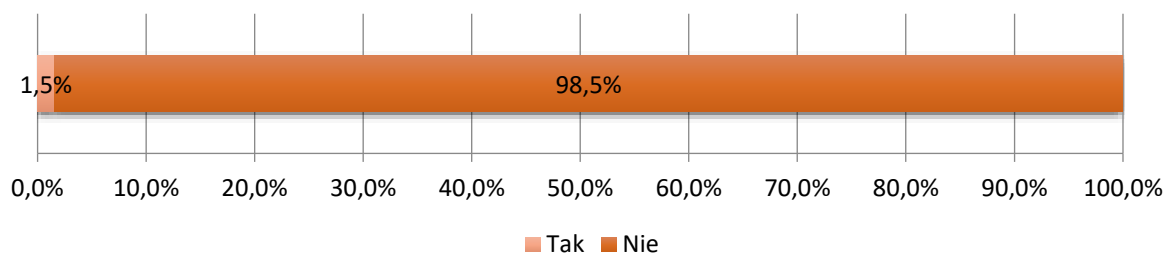
Wykres 44. Czy, Państwa zdaniem, realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) przyniosła jakieś nieplanowane pozytywne efekty?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Z kolei w odpowiedzi na analogiczne pytanie, dotyczące nieplanowanych negatywnych efektów inwestycji wdrażanych w ramach V OP, wyłącznie 1,5% przedstawicieli zarządców infrastruktury i przewoźników zadeklarowało ich wystąpienie. Wspomniany efekt dotyczył długiego czasu realizacji projektu – zdaniem respondentów, działania były zbyt mocno rozciągnięte w czasie.

Wykres 45. Czy, Państwa zdaniem, realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) przyniosła jakieś nieplanowane negatywne efekty?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI z zarządcami infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstwami kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych, N=65.

Zarządcy i przewoźnicy poproszeni o wskazanie nieplanowanych wcześniej efektów jakie zostały osiągnięte dzięki realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020, wymieniali przede wszystkim:

- Zwiększenie możliwości przemieszczania się osób o ograniczonej mobilności, które nie były głównym adresem działań;
- Wprowadzenie komponentu multimodalności w kontekście pasażerów;
- Wzrost liczby pasażerów w skali większej niż była zaplanowana;
- Zwiększenie popytu na realizację projektów rozbudowy infrastruktury, który skutkowało wzrostem wynagrodzenia wykonawców.

5.11. Ocena aktualności założeń V OP POIiŚ w kontekście wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego

Założenia V OP POIiŚ 2014-2020 są wciąż aktualne w kontekście wyzwań, związanych z poprawą konkurencyjności transportu kolejowego w Polsce. Do kluczowych modyfikacji zasadnych do wprowadzenia w przyszłości należałoby zaliczyć przede wszystkim następujące kwestie:

- Należy przygotować się na odbudowę transportu publicznego, w tym kolei, po zakończeniu epidemii SARS-CoV-2;
- Należy przygotować się do wzrostu kosztów inwestycji, zagrażające realizacji efektów systemowych, za jakie należy uznać kompleksowy wzrost konkurencyjności kolei w każdej dziedzinie (tj. zarówno w zakresie skracania czasu jazdy pociągów pasażerskich i towarowych, jak i podnoszenia jakości obsługi podróżnych, a także zwiększania konkurencyjności przewozów towarowych, poprzez m.in. rozbudowę i zwiększanie dostępności do infrastruktury dedykowanej wyłącznie przewozom ładunków);
- Należy zwiększać przepustowość oraz zasięg systemu kolejowego, a także dążyć do wyrównania warunków konkurencyjności z transportem drogowym, zwłaszcza w przewozach ładunków;
- Należy dążyć do dalszego zwiększenia roli transportu kolejowego w aglomeracjach;
- Należy przygotować kolej na sprostanie wyzwaniom kryzysu klimatycznego;
- Należy dostosować transport do zmian technologicznych postępującej cyfryzacji;
- Należy dostosować liczbę oraz rodzaj taboru do wymagań rynkowych;
- Należy dalej promować działania podnoszące konkurencyjność kolei;
- Należy promować transport intermodalny, w celu większego wykorzystywania kolei do przewozów na duże odległości;
- Należy prowadzić działania mające z wyprzedzeniem określić ryzyka związane z planowanymi inwestycjami, tak by zmniejszyć bądź zneutralizować w ogóle negatywne skutki ich zaistnienia.

Efekty projektów realizowanych w obecnej, jak również poprzedniej perspektywie POIiŚ 2007-2013, pozwoliły na częściową poprawę jakości świadczonych usług. Realizacja inwestycji liniowych przyczyniła się do skrócenia czasu podróży w wielu relacjach pomiędzy obszarami metropolitarnymi. Inwestycje te w połączeniu z zakupem nowoczesnego i komfortowego taboru, pozwalającego na pełne wykorzystanie parametrów technicznych zmodernizowanych odcinków linii kolejowych, pozwoliły uczynić z kolei alternatywę dla pozostałych środków transportu. Odzwierciedleniem tego stanu rzeczy jest stopniowy powrót pasażerów do kolei. Od kilku ostatnich lat liczba pasażerów rośnie, zarówno w relacjach międzyaglomeracyjnych, jak również aglomeracyjnych. Dopełnieniem działań na rzecz konkurencyjności w transporcie pasażerskim są inwestycje związane z poprawą punktów obsługi podróżnych, zapewniających udogodnienia i możliwość integracji z innymi środkami transportu.

W przypadku transportu towarowego częściowo również nastąpiła poprawa konkurencyjności. Na liniach objętych działaniem V OP zwiększono prędkość, poprawie uległa przepustowość linii kolejowych oraz zlikwidowano tzw. „wąskie gardła”.

Zdaniem przedstawicieli IZ, IP oraz Ministerstwa Infrastruktury poziom dostosowania założeń V OP POIiŚ 2014-2020 do obecnych wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego jest satysfakcjonujący i adekwatny.

Myślę, że wszystkie działania, które mają miejsce dzisiaj, finansowane nie tylko z POIiŚ, ale finansowane zarówno ze środków krajowych jak i ze środków europejskich mają na celu zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego.

Źródło: Badanie IDI z przedstawicielami instytucji i ministerstwa Infrastruktury.

Również według większości Beneficjentów założenia V OP POIiŚ są nadal aktualne. Podkreślano nacisk jaki kładzie się na bezpieczeństwo pasażerów, na osoby z niepełnosprawnością na nowoczesność i bezkolizyjność. Elementy, które znajdowały się w obszarach potrzeb inwestycyjnych i rozwojowych beneficjentów znalazły się w założeniach V OP.

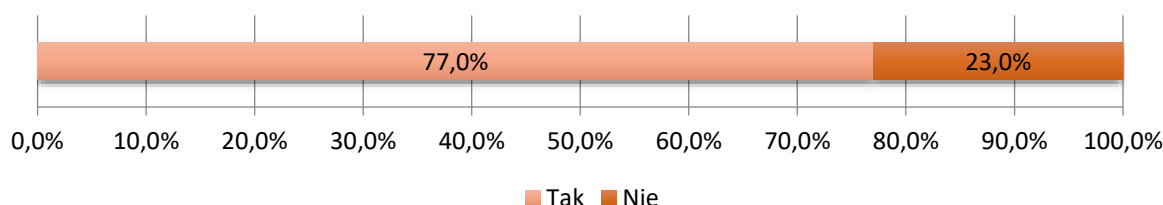
Wydaje mi się, że cały czas są aktualne i jakby tu dążenie do konkurencyjności jest istotną kwestią - jest to dobrze ujęte w celach V osi [POIiŚ].

Źródło: Badanie IDI z beneficjentami.

Ponad 3/4 respondentów reprezentujących JST uznało, że założenia te odzwierciedlają realne potrzeby sektora transportu kolejowego. Wśród najważniejszych argumentów znalazły się:

- Podniesienie poziomu bezpieczeństwa transportu kolejowego (zarówno przewozu pasażerów, jak i towarów), w tym poprawa bezpieczeństwa na skrzyżowaniach dróg kolejowych z innymi drogami kołowymi i ciągami pieszymi (m.in. zwiększenie poziomu separacji ruchu, automatyzacja przejazdów i egzekwowanie przepisów), budowa systemu nadzoru ruchu i zapobiegania zderzeniom i wykolejeniom pociągów;
- Zmniejszenie natężenia ruchu drogowego oraz zanieczyszczeń środowiska naturalnego;
- Podniesienie jakości oferowanych usług transportowych;
- Modernizacja, unowocześnienie i wzrost estetyki infrastruktury kolejowej, a także dostosowanie jej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami (linii kolejowych, przejazdów, dworców i przystanków);
- Poprawa konkurencyjności transportu kolejowego;
- Rozwój gospodarczy gmin połączonych za pomocą sieci kolejowej;
- Podniesienie efektywności oraz komfortu podróży (krótszy czas podróży, więcej połączeń kolejowych, lepsze warunki podróżowania);
- Wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju;
- Połączenie portów morskich z ośrodkami przemysłowymi i gospodarczymi;
- Dostosowanie istniejącej infrastruktury torowej do taboru kolejowego;
- Modernizacja i zakup taboru kolejowego jak również modernizacja systemów zasilania trakcyjnego i sterowania ruchem kolejowym.

Wykres 46. Czy, Pana/i zdaniem, założenia V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) trafnie odpowiadają na obecne wyzwania transportu kolejowego (rozumiane jako poprawę parametrów technicznych infrastruktury kolejowej, zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, poprawa bezpieczeństwa transportu pasażerów i ładunków)?



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI z JST, N=652.

Przedstawiciele JST pozytywnie oceniali poziom dostosowania założeń V OP POIiŚ 2014-2020 do obecnych wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego. Założenia były według nich słuszne i dedykowane do zapotrzebowania.

Jeżeli chodzi o poziom założeń jest to dobrze skonfigurowane, ponieważ trafia to w potrzeby, jakie istnieją.

Źródło: wywiady IDI z Jednostkami Samorządu Terytorialnego.

W części 5.2, gdzie pojawiają się kwestie modernizacji dworców - założenia są dobre, ponieważ jest możliwość zakupu taboru, istnieje możliwość modernizacji pewnej infrastruktury, którą się posiada, [czy] modernizacji dworców.

Źródło: wywiady IDI z Jednostkami Samorządu Terytorialnego.

W zakresie modernizacji infrastruktury warto jednak zwrócić uwagę na dodatkowe usługi związane z podróżowaniem koleją tj.: infrastruktura i teren dworców i infrastruktura okołodworcowa, połączenie wspólnym biletem z usługami przewoźników zewnętrznych tworzeniem systemów wypożyczania rowerów lub samochodów w obszarach metropolitalnych, które będą dopełnieniem podróży koleją.

Większość badanych przedstawicieli zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedsiębiorstw przewozów kolejowych (75,4%) również uznała, że założenia OP V POIiŚ trafnie odpowiadają na obecne wyzwania transportu kolejowego, rozumiane jako podniesienie prędkości handlowej, poprawa przepustowości (usunięcie wąskich gardeł), rozwój infrastruktury stacyjnej/przeładunkowej, modernizacja/zakup nowego taboru i inne. Jako argumenty przemawiające za tym twierdzeniem, ankietowani wymieniali:

- Poprawę przepustowości;
- Podniesienie prędkości handlowej;
- Poprawę w zakresie kierowania ruchem;
- Wzrost dostępności transportowej, skrócenie czasu podróży;
- Nowe inwestycje, które napędzają branżę kolejową;
- Podniesienie jakości przewozów towarowych;
- Rozwój i modernizacja infrastruktury kolejowej, w tym stacyjnej i przeładunkowej;
- Podwyższenie komfortu podróży;
- Możliwość zakupu nowego taboru;
- Korzyści dla środowiska naturalnego;
- Wzrost poziomu bezpieczeństwa;
- Nowe miejsca zatrudnienia wzdłuż otwieranych linii kolejowych;
- Dostosowanie transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami;
- Zmniejszenie poziomu hałasu.

Wypowiedzi beneficjentów skupiały się wokół zakupu lub modernizacji taboru kolejowego oraz rozwoju infrastruktury. Ich zdaniem, te dwa elementy są kluczowe w Programie oraz prowadzą do eliminacji wąskich gardeł, poprawy przepustowości szlaków, realizacji potrzeb podmiotów oraz

ogólnie – wzrostu konkurencyjności kolei. Z kolei dwie negatywne odpowiedzi (na temat tego, dlaczego założenia V osi nie odpowiadają trafnie na wyzwania transportu kolejowego) dotyczyły zbyt małej alokacji środków, zdaniem respondenta, na dofinansowanie zakupu taboru w stosunku do kwot przeznaczanych na modernizację i tworzenie infrastruktury. Według kolejnego jest odwrotnie – zbyt wiele środków poświęca się na dofinansowanie zakupu taboru, a nie na infrastrukturę⁵⁷.

⁵⁷ Modelowanie ekonometryczne.

6. Model logiczny interwencji POIiŚ 2014-2020

Do określenia modelu logicznego wykorzystana została koncepcja ewaluacji opartej na teorii (Theory-based evaluation – TBE) zwana realistyczną ewaluacją (*realistic evaluation*), zaproponowaną przez Pawsona i Tilleya⁵⁸. Podejście to zakłada, że rezultat stanowi wypadkową kontekstu i mechanizmu. Zgodnie z tą teorią dana interwencja (w przypadku niniejszej ewaluacji V OP POIiŚ 2014-2020) ma potencjał generowania określonych rezultatów, ale kwestia zainicjowania mechanizmów zmiany jest uzależniona od podlegających programowi interesariuszy. Efekty (zamierzone i niezamierzone) generowane są na skutek działalności ludzi prowadzonej w określonym kontekście i zgodnie z pewnym mechanizmem.

Przeznaczenie 5 009 700 000 EUR na realizację V OP POIiŚ 2014-2020 miało za zadanie umożliwienie wsparcie multimodalnego jednolitego europejskiego obszaru transportu poprzez inwestycje w TEN-T; rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu; poprawę stanu połączeń kolejowych pomiędzy głównymi miastami Polski; zwiększenie wykorzystania systemów kolejowych w miastach oraz poprawę stanu krajowych połączeń kolejowych i systemu kolejowego w miejskich obszarach funkcjonalnych, wpływające na ich większe wykorzystanie w transporcie osób i towarów. Priorytetowo traktowane są inwestycje przyczyniające się w największym stopniu do ukończenia kolejowej sieci TEN-T, do poprawy stanu bezpieczeństwa ruchu kolejowego, ograniczenia wpływu transportu na środowisko, zmniejszenia zatłoczenia i ograniczeń przepustowości infrastruktury transportowej i integracji systemu transportowego, charakteryzujące się efektywnością ekonomiczną. Ponadto wybór do dofinansowania projektów taboru szynowego uzależniony był od stanu technicznego infrastruktury, po której będzie się poruszał, w celu zagwarantowania optymalnego wykorzystania parametrów technicznych zakupionego lub zmodernizowanego taboru.

W związku z powyższym, dzięki realizacji projektów dofinansowanych ze środków POIiŚ, tj.: budowa, modernizacja i rehabilitacja linii kolejowych, w tym z możliwością instalacji ERTMS oraz budowy i modernizacji przystanków kolejowych, systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej, systemów sterowania ruchem kolejowym, systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i towarowymi oraz obiektów inżynieryjnych; unowocześnienie (zakup lub modernizacja) taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich o charakterze ponadregionalnym, wraz z niezbędną infrastrukturą służącą jego utrzymaniu, w tym taboru i urządzeń niezbędnych do przygotowania składów/pociągów dla ruchu pasażerskiego (np. lokomotywy manewrowe), zakup i modernizacja taboru kolejowego do realizacji przewozów towarowych; modernizacja lub przebudowa dworców, w tym infrastruktury obsługi podróżnych, w tym dostosowanie do wymagań technicznych związanych z obsługą osób o ograniczonej możliwości poruszania się, określonych w Decyzji KE ws. TSI PRM, a także polegające na poprawie elementów infrastruktury lub montażu systemów służących poprawie jakości świadczonych usług, takich jak systemy dynamicznej informacji pasażerskiej, zakupu biletów, przechowywania bagażu, systemy służące integracji z innymi rodzajami transportu i osiągnięciu multimodalności itp.; modernizacja przystanków kolejowych i innej infrastruktury obsługi podróżnych

⁵⁸ R. Pawson, N. Tilley, *Realistic Evaluation*, Sage, Londyn 1997

i ich dostosowanie do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się; poprawa stanu technicznego obiektów inżynieryjnych na sieci kolejowej (m. in. mostów, wiaduktów, kładek dla pieszych, przejść pod torami, przepustów, tuneli liniowych, ścian oporowych); zakup lub modernizacja pojazdów kolejowych i urządzeń niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa na całej sieci linii kolejowych, możliwe było:

- Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi;
- Zwiększenie Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) dla Polski;
- Zwiększenie pracy przewozowej w kolejowym transporcie pasażerskim oraz towarowym;
- Zwiększenie długości zmodernizowanych (lub nowopowstałych) linii kolejowych;
- Zwiększenie liczby zmodernizowanych przystanków osobowych/ stacji kolejowych;
- Zwiększenie liczby stacji/przystanków osobowych wyposażonych w nowoczesne elementy prezentacji dynamicznej informacji pasażerskiej i/lub systemy monitoringu wizyjnego;
- Zwiększenie liczby przejść kolejowych przystosowanych do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się;
- Zwiększenie liczby nowoczesnych jednostek taboru kolejowego;
- Zwiększenie liczby zainstalowanych systemów informacji pasażerskiej / systemów biletowych.

7. Wnioski

W tym rozdziale wskazano kluczowe wnioski będące efektem zrealizowanych badań, uzupełnione i zweryfikowane na podstawie wiedzy eksperckiej i innych dostępnych powszechnie materiałów, obrazujących realia funkcjonowania transportu kolejowego w Polsce. W formułowaniu wniosków koncentrowano się przede wszystkim na wykazaniu powiązania pomiędzy inwestycjami w sektor kolejowy ze środków POIiŚ a wzrostem konkurencyjności i znaczenia transportu kolejowego w Polsce. Sformułowane w tym rozdziale wnioski posłużyły następnie do wskazania rekomendacji dotyczących pożądanych modyfikacji programowania pomocy z POIiŚ w przyszłości (zob. rozdział 8).

Wnioski w kolejnych podrozdziałach zostały ułożone adekwatnie do pytań badawczych.

7.1. Korelacja inwestycji wdrażanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 z celami określonymi w dokumentach strategicznych

Kluczowe wnioski:

- ***Ramy Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 stanowią odzwierciedlenie w celach strategicznych dokumentów krajowych i europejskich. Za kluczowy aspekt wskazuje się kwestię dotyczącą zwiększenia udziału transportu kolejowego w przewozach towarów i osób.***
 - ***Pozytywnie ocenia się postępy we wdrażaniu V OP POIiŚ 2014-2020, w kontekście osiągania celów określonych w strategicznych dokumentach krajowych i europejskich uwzględniających kierunki rozwoju transportu kolejowego.***
-

Przedstawione kierunki strategiczne polityki transportowej na szczeblu europejskim i krajowym, wskazują na zwiększenie roli kolei stanowiącej efektywny, bezpieczny, konkurencyjny i bardziej przyjazny środowisku środek transportu. Osiągnięcie przyjętej wizji jest realizowane poprzez m.in. szereg działań inwestycyjnych w zakresie poprawy stanu infrastruktury i taboru. Analiza zakresu tematycznego V OP POIiŚ 2014-2020, wskazuje, że projekty wdrażane w ramach tego Programu wpisują się w strategiczne kierunki działań dla sektora transportu. Dzięki realizacji poszczególnych projektów zakłada się m.in. osiągnięcie poprawy efektywności kolei, skrócenie czasu podróży, zwiększenie roli kolei w podróżach aglomeracyjnych, poprawę bezpieczeństwa, modernizację taboru czy poprawę połączeń multimodalnych.

7.2. Wpływ inwestycji realizowanych w ramach V OP POLiŚ 2014-2020 na promowanie do dostosowania się do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego rozwoju

Kluczowe wnioski:

- ***Dostrzegalny jest wpływ realizowanych projektów w kontekście promowania do dostosowania do zmian klimatu oraz promowania zrównoważonego transportu.***
 - ***Na etapie opracowywania dokumentacji studialnej przeprowadzana jest obligatoryjnie ocena oddziaływania projektu na środowisko, w ramach której analizowany jest wpływ ewentualnych skutków zmian klimatycznych na projekt. W efekcie możliwe jest zdefiniowanie katalogu działań zapobiegawczych i zaradczych, dostosowujących projekt na wypadek wystąpienia gwałtownych zjawisk pogodowych w trakcie fazy realizacyjnej i operacyjnej danego projektu.***
 - ***Przeniesienie części przewozów osób i towarów z dróg na kolej pozwoli obniżyć emisję gazów cieplarnianych, a także poprawić jakość życia mieszkańców, dzięki obniżeniu poziomu hałasu komunikacyjnego generowanego przez pojazdy drogowe.***
 - ***Rozwój kolei stanowi skuteczną alternatywę dla samochodów ze względu na bardziej ekologiczny charakter i coraz większą jakość, wygodę i bezpieczeństwo oferowanych usług przewozowych. Istotne jest również, że kolej jest bezpieczniejszym środkiem transportu niż samochody osobowe.***
-

Mechanizm oraz założenia V OP POLiŚ 2014-2020 uwzględniają projekty dotyczące m.in. modernizacji linii kolejowych i unowocześnienia taboru kolejowego. W zakresie dostosowania do zmian klimatu szczególnie istotne są projekty obejmujące budowę i modernizację systemów zasilania trakcyjnego. Wynika z to z jednej strony z faktu, że trakcja elektryczna jest bardziej przyjazna dla środowiska ze względu na brak emisji spalin, a z drugiej strony – montaż nowych systemów zasilania trakcyjnego (w tym np. nowych słupów trakcyjnych) zwiększa odporność infrastruktury na ekstremalne zjawiska pogodowe (np. wichury).

Projekty realizowane w ramach V OP POLiŚ uwzględniają również zasadę zrównoważonego rozwoju, która obejmuje finansowanie przedsięwzięć minimalizujących wpływ działalności człowieka na środowisko, w tym nakierowanych na spełnienie *acquis*⁵⁹ w obszarze środowiska.

Realizowane projekty, tam, gdzie ma to uzasadnienie⁶⁰, uwzględniają zasadę „zanieczyszczający płaci”⁶¹, która jest jednym z horyzontalnych wymogów i wskazuje konieczność uwzględnienia kosztów zewnętrznych w całkowitych kosztach inwestycji. Realizacja założeń zrównoważonego rozwoju zgodnie z celami Strategii Europa 2020 oznacza również, że w wymiarze całego Programu

⁵⁹ Dorobek prawny instytucji europejskich.

⁶⁰ W dokumentacji respondent musi wykazać zgodność z zasadą zanieczyszczający płaci, w szczególności zgodność z zasadami odpowiedzialności określonymi w odpowiednich przepisach ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie, ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

⁶¹ Sprawca, który spowodował szkodę w środowisku lub zagrożenie powstania szkody, powinien ponieść koszty naprawienia szkody lub wyeliminowania zagrożenia.

oraz konkretnych przedsięwzięć będzie uwzględniona problematyka łagodzenia i adaptacji do zmian klimatu⁶². Analiza ekspercka wykazała, że realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 stanowi efektywną odpowiedź na działania związane z promowaniem zrównoważonego rozwoju oraz dostosowania się do zmian klimatu.

W kontekście dostosowania się do zmian klimatu znaczące są przede wszystkim inwestycje związane z rozwojem i modernizacją infrastruktury oraz parku taborowego. Jak wykazała zarówno analiza dokumentów źródłowych odnoszących się do przedmiotowych projektów, jak również analiza struktury odpowiedzi respondentów uczestniczących w badaniach ilościowych i jakościowych, analizowane projekty mają bezpośrednie przełożenie na potencjalny stan środowiska naturalnego, klimatu oraz zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego regionów, gdzie są one realizowane.

Przykładem wpływu realizowanych projektów na stan środowiska naturalnego oraz dostosowania do zmian klimatu jest modernizacja istniejących oraz budowa nowych dworców kolejowych. W ramach adaptacji do zmian klimatu obiekty te są poddawane termomodernizacji, wymianie i zabezpieczeniu instalacji elektrycznej na wypadek ekstremalnych temperatur, wyposażaniu w odpowiedni system odwodnienia w przypadku wystąpienia ekstremalnych opadów, zaś zieleń towarzysząca w najbliższym otoczeniu jest odpowiednio kształtowana, żeby zminimalizować ryzyko uszkodzenia obiektu w trakcie porywistych podmuchów wiatru. Ponadto każdy z budynków dworcowych objętych projektem będzie w mniejszym stopniu oddziaływał na klimat dzięki poprawie jego efektywności energetycznej (zmniejszenie zużycia energii niezbędnej do użytkowania obiektu), co w rezultacie przełoży się na niższą emisję CO₂.

Jednym z kluczowych celów projektów realizowanych w ramach V OP POIiŚ jest zwiększenie udziału transportu kolejowego w przewozach osób i towarów, zwłaszcza względem transportu drogowego (zmianę podziału zadań przewozowych), co w konsekwencji umożliwi zmniejszenie poziomu emisji gazów cieplarnianych, obniżenie hałasu (rozwiązania w postaci ekranów akustycznych), działania prośrodowiskowe (przejścia dla zwierząt) oraz zmniejszenie zjawiska kongestii drogowej. Wszystkie wyszczególnione typy projektów umożliwiają zmniejszenie wpływu inwestycji kolejowych na otoczenie zarówno w fazie projektowania i realizacji, jak również w fazie eksploatacji nowopowstałej i zmodernizowanej infrastruktury.

Warto jednak zwrócić uwagę, że w największym stopniu projekty przyczyniające się do rozwoju kolei oddziałują na poprawę stanu środowiska naturalnego poprzez konsekwentne zwiększanie liczby podróży i transportu towarów za pośrednictwem transportu kolejowego, co stanowi bardziej ekologiczną alternatywę dla transportu drogowego (pod względem emisji gazów cieplarnianych i hałasu). Powyższe cele i założenia projektów realizowanych w ramach V OP POIiŚ jednocześnie uwzględniają wskaźniki: Liczba zakupionych jednostek taboru kolejowego; Liczba zmodernizowanych jednostek taboru kolejowego; Pojemność zakupionych jednostek taboru kolejowego; Pojemność zmodernizowanych jednostek taboru kolejowego. Projekty, które uwzględniają realizację

⁶² Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020.

wyszczególnionych wskaźników to przede wszystkim działania związane z budową, modernizacją i rehabilitacją linii kolejowych oraz budową i modernizacją przystanków kolejowych⁶³.

Pod względem wspierania zrównoważonego rozwoju kolej stanowi narzędzie w walce ze zwiększeniem dostępności terytorialnej wielu regionów, co ma pozwolić na zniwelowanie zjawiska wykluczenia komunikacyjnego (w tym osób starszych, o ograniczonej możliwości poruszania się i osób z niepełnosprawnością), a tym samym do zwiększenia mobilności wśród ludności lokalnej. Takim przykładem jest między innymi realizacja przedsięwzięć związanych z rozwojem systemu kolejowego w obszarach aglomeracyjnych. Dzięki inwestycjom osiągnane są wymierne korzyści związane z: poprawą warunków podróży, skróceniem czasu przejazdu, poprawą dostępności komunikacyjnej obszarów, poprawą bezpieczeństwa ruchu, zmniejszeniem zjawiska kongestii drogowej, w wyniku której następuje poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu emisji hałasu komunikacyjnego.

W tym kontekście zrównoważony rozwój wspierają projekty realizujące wskaźniki: Liczba przejść kolejowych przystosowanych do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się; Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami; Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami („do 2030 roku należy zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego. Należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby grup wrażliwych, kobiet, dzieci, osób niepełnosprawnych i osób starszych⁶⁴”). Typy projektów, które realizują powyższe wskaźniki to głównie: budowa i modernizacja przystanków kolejowych oraz modernizacja linii kolejowych (na przejazdach kolejowych⁶⁵).

Jak wynika ze zrealizowanych badań wszystkie projekty współfinansowane ze środków POIiŚ (w ramach V OP) uwzględniają kwestie przyczyniające się do promowania zrównoważonego rozwoju. Realizowane projekty kolejowe przyczyniły się do rozwoju zrównoważonego transportu głównie poprzez podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemu transportowego oraz zwiększenie dostępności transportowej w układzie krajowym. Ponadto promowanie zrównoważonego rozwoju znajduje odzwierciedlenie we wskaźnikach: Liczba przejazdów kolejowych, na których poprawiono bezpieczeństwo („do 2030 roku należy zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, **podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach (...)**⁶⁶”); Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa); Liczba nowo utworzonych miejsc pracy - pozostałe formy („Do 2030 roku zapewnić pełne i produktywne

Z kolei realizacja przedsięwzięć związanych z rozwojem systemu kolejowego w obszarach aglomeracyjnych jest przykładem mającym bezpośrednie przełożenie na zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy regionów. Dzięki inwestycjom osiągnane są wymierne korzyści związane z: poprawą warunków podróży, skróceniu czasu przejazdu, poprawą dostępności komunikacyjnej obszarów, poprawą bezpieczeństwa ruchu, zmniejszeniem zjawiska kongestii drogowej w wyniku której następuje poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu emisji hałasu komunikacyjnego.

⁶³ Katalog wskaźników obowiązkowych do monitorowania postępu rzeczowego projektów.

⁶⁴ <https://www.un.org.pl/cel11>

⁶⁵ Katalog wskaźników obowiązkowych do monitorowania postępu rzeczowego projektów.

⁶⁶ <https://www.un.org.pl/cel11>

zatrudnienie oraz godną pracę dla wszystkich kobiet i mężczyzn, w tym dla młodych ludzi i osób z niepełnosprawnością; zapewnić jednakowe wynagrodzenie za pracę o jednakowej wartości⁶⁷; Liczba zainstalowanych systemów informacji pasażerskiej/ systemów biletowych; Liczba wspartych osobowych przystanków/stacji kolejowych; Liczba wybudowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych; Liczba przebudowanych lub rozbudowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych; Liczba zainstalowanych systemów informacji pasażerskiej/ systemów biletowych („do 2030 roku zapewnić wszystkim ludziom dostęp do bezpiecznych, przystępnych cenowo i trwałych systemów transportu, podnieść poziom bezpieczeństwa na drogach, **zwłaszcza poprzez rozwijanie transportu publicznego**⁶⁸”). Pod względem promowania zrównoważonego rozwoju należy zwrócić uwagę przede wszystkim na projekty odnoszące się do: budowy, modernizacji i rehabilitacji linii kolejowych, w tym z możliwością instalacji ERTMS; budowy i modernizacji przystanków kolejowych, systemów zasilania trakcyjnego i sieci trakcyjnej; systemów sterowania ruchem kolejowym, systemów usprawniających zarządzanie przewozami pasażerskimi i towarowymi oraz obiektów inżynierskich⁶⁹.

7.3. Wpływ działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na poprawę konkurencyjności kolei

Kluczowe wnioski:

- *Rosnąca konkurencyjność kolei względem innych form transportu i zwiększenie dostępności transportowej kraju w układzie krajowym i europejskim wynika głównie z inwestycji realizowanych dzięki zaangażowaniu funduszy europejskich (w tym przede wszystkim POIiŚ).*
- *Zauważa się wzrost znaczenia sektora kolejowego w Polsce, przy jednoczesnym zwiększeniu jego dostępności, bezpieczeństwa, znaczenia dla mobilności i ochrony środowiska.*
- *Dążenie do zwiększania roli kolei wymaga między innymi działań inwestycyjnych, podnoszących konkurencyjność tego środka transportu. W związku z tym w obecnej perspektywie realizowane są działania polegające na modernizacji infrastruktury liniowej. Inwestycje obejmują zarówno projekty wpierające kolej w aglomeracjach, jak również przyczynią się do poprawy połączeń pomiędzy miastami wojewódzkimi oraz najważniejszymi ośrodkami przemysłowymi i gospodarczymi oraz portami morskimi w kraju.*
- *Działania służące poprawie konkurencyjności, realizowane w ramach POIiŚ dotyczą również: zakupu lub modernizacji taboru, poprawy dostępności punktów obsługi podróźnych, tworzenia węzłów przesiadkowych komunikujących kolej z innymi środkami transportu oraz poprawy bezpieczeństwa i zakupu specjalistycznego sprzętu technicznego.*
- *Konieczne jest lepsze skorelowanie poziomu inwestycji na poziomie ponadregionalnym i regionalnym. O ile dostępność komunikacyjna pomiędzy regionami, jak również jakość infrastruktury transportowej w obrębie regionów ulega systematycznej poprawie, o tyle*

⁶⁷ <https://www.un.org.pl/cel8>

⁶⁸ <https://www.un.org.pl/cel11>

⁶⁹ Ibidem.

problemem bywa brak współpracy pomiędzy instytucjami zarządzającymi poszczególnymi programami pomocowymi UE w zakresie takiego planowania inwestycji, by projekty współfinansowane z różnych źródeł były w większym niż obecnie stopniu względem siebie komplementarne. Brak możliwości efektywnego powiązania całego regionu z głównymi osiami komunikacyjnymi na szczeblu krajowym/ponadregionalnym skutkuje brakiem możliwości wykorzystania w pełni ich potencjału.

- *Współcześnie udział kolei w transporcie spada, a udział transportu drogowego rośnie. Dotyczy to zwłaszcza przewozów towarowych. Należy zatem podjąć działania ukierunkowane na odciążenie masowego udziału transportu drogowego poprzez poprawę parametrów technicznych infrastruktury kolejowej.*
- *Stan techniczny infrastruktury kolejowej wciąż wymaga dużych nakładów inwestycyjnych, aby podnieść jego konkurencyjność wobec innych środków transportu. W ruchu towarowym atrakcyjność kolei wzrasta wobec transportu drogowego, wraz z poprawą przepustowości (zwiększenie prędkości handlowych – skrócenie czasu jazdy), dostępności oraz wraz ze wzrostem skali przepływu towarów.*
- *W aglomeracyjnym ruchu pasażerskim jakość świadczonych usług wynika przede wszystkim ze stanu infrastruktury (czas przejazdu), dostępności (w tym m.in. częstotliwości kursowania oraz lokalizacji stacji/przystanków) oraz stanu taboru. Wraz z poprawą tych czynników wzrasta konkurencyjność kolei wobec transportu drogowego. W ponadregionalnym ruchu pasażerskim kluczowe znaczenie ma jakość infrastruktury dostosowanej do szybkich pociągów oraz nowoczesny tabor.*
- *Konkurencyjność sektora kolejowego względem innych form przewozu towarów i osób jest kluczowa dla zapewnienia bardziej zrównoważonego systemu transportowego. Ważne jest tworzenie warunków do przeniesienia drogowego transportu towarów na inne środki transportu, w tym na transport kolejowy. Jest to istotne przede wszystkim ze względu na potrzebę ograniczenia emisji zanieczyszczeń z transportu w miastach i odciążenie infrastruktury miejskiej od nadmiernego ruchu drogowego, a także poprawy ich integracji z otoczeniem poprzez rozwój systemów kolejowych na ich obszarze.*
- *Inwestycje o największym wpływie na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego względem innych gałęzi transportu to głównie inwestycje infrastrukturalne – takie jak zakup i modernizacja taboru czy modernizacja linii kolejowych.*

Jak wynika z zapisów SzOOP POIiŚ „Celami V OP jest wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju dzięki poprawie stanu połączeń kolejowych w TEN-T i poza siecią, w tym infrastruktury kolejowej łączącej główne miasta Polski, ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze i linii stanowiących połączenie portów morskich z zapleczem gospodarczym w głębi kraju oraz większe wykorzystanie systemów kolejowych w miastach”⁷⁰, co przekłada się na zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego.

Ponadto realizacja priorytetów na rzecz poprawy połączeń transportowych, w tym o znaczeniu europejskim, „ma wpływ na poprawę możliwości rozwojowych w skali kraju, jak również makroregionu, przyczyniając się do osiągnięcia celów SUE RMB, dotyczących poprawy dostępności

⁷⁰ SzOOP POIiŚ 2014-2020.

obszaru Morza Bałtyckiego w wymiarze wewnętrznym oraz zewnętrznym. Działania w powyższym zakresie będą spójne z celami V OP, dotyczącymi poprawy wewnętrznych i zewnętrznych powiązań transportowych makroregionu”⁷¹.

Zakres interwencji V OP POIiŚ obejmuje wzmocnienie roli transportu kolejowego w zintegrowanym systemie transportowym kraju, w szczególności w zakresie uzupełnienia luk na głównych liniach (magistralach) kolejowych w TEN-T, w tym objętych umową AGTC, odcinkach łączących ważne ośrodki przemysłowe i gospodarcze i liniach stanowiących elementy połączeń portów morskich z zapleczem gospodarczym w głębi kraju⁷².

W związku z powyższym szczególną uwagę należy zwrócić na zapisy POIiŚ, tj.: „Ograniczone wykorzystanie linii kolejowych do przewozu towarów wynika z niekonkurencyjności kosztowej (wysokie koszty prowadzenia ruchu) i czasowej (długi czas przewozu spowodowany niską prędkością handlową) względem transportu drogowego. Stąd w ramach modernizacji tras kolejowych większy niż dotychczas priorytet zostanie położony na liniach w znacznym stopniu wykorzystywanych do przewozu towarów, na których parametry techniczne (w tym w szczególności prędkość, nośność, przepustowość i dopuszczalna długość składu) nie odpowiadają potrzebom współczesnych przewoźników (...)”⁷³.

Jak wynika z analizy eksperckiej zrealizowanych badań projekty współfinansowane ze środków POIiŚ 2014-2020 (w ramach V OP) w dużym stopniu przyczyniają się do poprawy konkurencyjności kolei w Polsce. Wszelkie prowadzone działania inwestycyjne zwiększają atrakcyjność i efektywność transportu kolejowego jako środka lokomocji. W konsekwencji możliwe jest zwiększenie udziału w przewozach osób i towarów w porównaniu do innych gałęzi transportu, w tym w szczególności względem transportu drogowego.

Ograniczona przepustowość ciągów transportowych na kolei jest jedną z kluczowych kwestii poruszanych w wielu opracowaniach branżowych (m.in. UTK), mającą istotny wpływ na konkurencyjność w przewozach. Brak wystarczającej konkurencyjności jest widoczny zwłaszcza w odniesieniu do transportu samochodowego. W wielu przypadkach czas przejazdu transportem drogowym pomiędzy głównymi miejscowościami jest krótszy niż przejazd analogiczną trasą z wykorzystaniem transportu kolejowego. Przewaga ta wynika z bezpośrednich połączeń drogowych pomiędzy punktami docelowymi oraz z wciąż rozwijającej się sieci dróg szybkiego ruchu, zapewniającej szybkie i komfortowe połączenia pomiędzy głównymi punktami kraju.

Wpływ na postrzeganie kolei jako atrakcyjnego środka transportu mają także stan oraz parametry techniczne taboru. Pomimo prowadzonych działań inwestycyjnych polegających na gruntownych modernizacjach taboru oraz zakupie nowych pojazdów w ramach obecnej i poprzedniej perspektywy, w dalszym ciągu konieczne jest konsekwentne podejmowanie działań w tym zakresie.

Zarówno analiza desk research, jak również struktura opinii respondentów badania ewaluacyjnego wykazała, że realizacja projektów w ramach POIiŚ umożliwi poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w Polsce na wielu płaszczyznach, takich jak: modernizację/rehabilitację/budowę linii

⁷¹ Ibidem.

⁷² POIiŚ 2014-2020.

⁷³ Ibidem.

kolejowych, remont/modernizację obiektów obsługi podróży, zakup/modernizację taboru kolejowego, działania w zakresie poprawy bezpieczeństwa czy eliminację „wąskich gardeł”.

Głównym efektem działań jest poprawa komfortu podróży, poprzez inwestycje w infrastrukturę oraz zakup i modernizację taboru. Z kolei poprawa przepustowości infrastruktury kolejowej, wpływa na wzrost liczby pociągów, które mogą w określonym czasie przewieźć większą liczbę pasażerów lub większą liczbę ładunków. Natomiast poprawa oferty przewozowej obejmuje zwiększenie siatki połączeń dla pasażerów.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że ocena wpływu V OP na zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego zależała od typu projektu. W przypadku budowy, modernizacji i rehabilitacji linii kolejowych ocena była wyższa, niż w przypadku inwestycji nakierowanych na unowocześnienia taboru.

W związku z powyższym projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ, zwiększające poziom konkurencyjności transportu kolejowego bezpośrednio powiązane są ze wskaźnikami: Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych; Długość linii kolejowych wyposażonych w system ERTMS; Długość linii kolejowych wyposażonych w system ETCS; Długość linii kolejowych wyposażonych w system GSMR; Liczba wspartych osobowych przystanków; Liczba wspartych dworców kolejowych; Liczba wybudowanych obiektów inżynierskich; Liczba zmodernizowanych obiektów inżynierskich; Liczba stacji/przystanków osobowych wyposażonych w nowoczesne elementy prezentacji dynamicznej informacji pasażerskiej i/lub systemy monitoringu wizyjnego; Liczba peronów dostosowanych do wymagań TSI PRM; Liczba przejść kolejowych przystosowanych do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się; Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami; Liczba przejazdów kolejowych, na których poprawiono bezpieczeństwo⁷⁴.

Tabela 9. Stopień osiągnięcia wartości docelowej wskaźników

Nazwa Wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu w %
Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych	886,33 km	4,43 km	0%
Długość linii kolejowych wyposażonych w system ERTMS	14 581,25 km	338,00 km	2%
Długość linii kolejowych wyposażonych w system ETCS	15 199,59 km	676,00 km	4%
Długość linii kolejowych wyposażonych w system GSMR	14 181,04 km	338,00 km	2%
Liczba wspartych osobowych przystanków	200	2	1%
Liczba wspartych dworców kolejowych	114	0	0%
Liczba wybudowanych obiektów inżynierskich	85	0	0%

⁷⁴ Katalog Wskaźników Obowiązkowych dla V OP POIiŚ.

Nazwa Wskaźnika	Wartość docelowa	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu w %
Liczba stacji/przystanków osobowych wyposażonych w nowoczesne elementy prezentacji dynamicznej informacji pasażerskiej i/lub systemy monitoringu wizyjnego	156	0	0%
Liczba peronów dostosowanych do wymagań TSI PRM	308	0	0%
Liczba przejść kolejowych przystosowanych do potrzeb osób o ograniczonej możliwości poruszania się	117	0	0%
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	400	0	0%
Liczba przejazdów kolejowych, na których poprawiono bezpieczeństwo	265	5	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z CUPT

Należy wyraźnie podkreślić, że dane przedstawione w powyższej tabeli nie oznaczają, iż projekty w ramach V OP zrealizowane są obecnie (wg stanu na maj 2020 r.) w stopniu znikomym. W rzeczywistości bowiem, stosunkowo powszechne w przypadku inwestycji w transporcie kolejowym są sytuacje, w których zrealizowane zostały już kluczowe elementy inwestycji (np. przebudowa infrastruktury torowej), pozwalające na osiągnięcie kluczowych efektów: np. skrócenie czasu jazdy albo otwarcie głównej części przebudowanego dworca), ale projekt formalnie nie jest jeszcze skończony. Często realizowane są jeszcze bowiem pomniejsze działania w ramach danego projektu, niekluczowe z punktu widzenia całej inwestycji, niejednokrotnie o charakterze wykończeniowym. Ponadto po sfinalizowaniu całości prac następuje również rozliczenie projektu, co również jest procesem czasochłonnym – a bez rozliczenia, projekt formalnie nie jest zakończony.

Dlatego też wskaźniki w powyższej tabeli w niewielkim tylko stopniu oddają rzeczywisty stan zaawansowania inwestycji i uzyskane dzięki nim efekty. Niemniej jednak zaistniała sytuacja powoduje, iż nie należy oczekiwać, że na koniec perspektywy 2014-2020 wskaźniki osiągną stuprocentową realizację wartości docelowej.

Przeprowadzona analiza pokazała, że inwestycje kolejowe realizowane z myślą o aglomeracjach najczęściej wpływają na gwałtowny wzrost liczby pasażerów pociągów (zob. np. pkt. 7.9). Dzieje się tak zwłaszcza, jeśli równoległe do samego procesu inwestycji (w tabor oraz infrastrukturę – torową i pasażerską) postępują też inne działania: rozwój integracji taryfowej kolei z komunikacją miejską czy dostosowanie siatki połączeń autobusowych do zwiększającej się roli kolei (ograniczenie liczby połączeń autobusowych konkurujących z koleją na rzecz zwiększenia siatki połączeń dowozowych do kolei).

W przypadku przewozów aglomeracyjnych sednem nie jest znaczące skracanie czasu jazdy. Jest to trudne ze względu na dużą gęstość przystanków. Zazwyczaj uzyskuje się pewne skrócenie czasu przejazdu, dzięki np. likwidacji punktowych ograniczeń prędkości w ramach dokonywanych

modernizacji czy dzięki wprowadzaniu do ruchu, kupowanego przy współudziale środków POIiŚ 2014-2020, nowoczesnego taboru do obsługi ruchu aglomeracyjnego, cechującego się lepszymi parametrami przyspieszania niż tabor starej generacji⁷⁵.

Sednem w przewozach aglomeracyjnych nie jest tyle samo skracanie czasu przejazdu, co gwarancja tego czasu (brak zjawiska kongestii i niewielka podatność kolei na zjawiska pogodowe). Poprawa konkurencyjności kolei w przewozach aglomeracyjnych następuje przede wszystkim dzięki opisanym działaniom inwestycyjnym i integracyjnym z innymi środkami transportu, przy jednoczesnym sukcesywnym zwiększaniu liczby pociągów w ślad za rosnącym popytem. W tym wypadku, dobrym wzorcem może być np. projekt Poznańskiej Kolei Metropolitalnej, na potrzeby którego zakupiony został tabor kolejowy przy współudziale środków POIiŚ 2014-2020.

Projekt Poznańskiej Kolei Metropolitalnej to przykład dobrze ulokowanych środków inwestycyjnych z UE, szczególnie, że w rozwój transportu kolejowego angażują się solidarnie samorządy wszystkich szczebli. Poznańska Kolej Metropolitalna funkcjonuje od połowy 2018 roku. Ideą projektu jest zwiększanie liczby pociągów na liniach wychodzących z węzła poznańskiego – tak, żeby osiągnąć częstotliwość kursowania co 30 min w godzinach szczytu. Od czasu rozpoczęcia projektu, zwiększono liczbę pociągów w 6 kierunkach (do Nowego Tomysła, Wągrowca, Grodziska Wielkopolskiego, Jarocina, Swarzędza i Rogoźna Wielkopolskiego). Docelowo projekt ma objąć wszystkie 9 linii wychodzących z węzła poznańskiego; jego rozwój wstrzymują przede wszystkim toczące się prace inwestycyjne na innych liniach, które ograniczają przepustowość części tras i uniemożliwiają na razie zwiększenie liczby pociągów (m.in. na modernizowanej przy współudziale POIiŚ magistrali E59 w kierunku Wrocławia).

Kluczową ideą Poznańskiej Kolei Metropolitalnej jest to, że jest to wspólny projekt samorządu wojewódzkiego i samorządów lokalnych. Wszystkie gminy i powiaty położone wzdłuż linii zawierających się w projekcie współfinansują połączenia kolejowe – odciążając finansowo samorząd wojewódzki (który jest ustawowo zobowiązany do organizowania i finansowania przewozów o zasięgu ponadpowiatowym) i wpływając na zwiększenie liczby połączeń. Samorząd wojewódzki i gminy pokrywają po ok. 40% kosztów, a samorządy powiatowe po ok. 20%⁷⁶. W ramach projektu, podjęta została współpraca w zakresie integracji taryfowej kolei z komunikacją miejską nie tylko w samym Poznaniu i aglomeracji, ale także w ośrodkach położonych poza ścisłą aglomeracją (np. w Gnieźnie czy Wągrowcu).

Poznańska Kolej Metropolitalna to również przykład złożonego efektu synergii, na który składają się działania podejmowane w ramach różnych programów pomocowych UE i różnych perspektyw. Na sukces projektu składają się bowiem m.in. również inwestycje w tabor (elektryczny i spalinowy) zrealizowane w ramach perspektywy 2007-2013 ze środków Wielkopolskiego RPO. Z tego samego programu zmodernizowano fragment lk 356 Poznań – Wągrowiec: dzięki skróceniu czasu przejazdu

⁷⁵ Niezmodernizowane pojazdy EN57 posiadają przyspieszenie 0,5m/s², zmodernizowane EN57 najczęściej uzyskują w ramach wymiany silników przyspieszenie 0,8m/s², natomiast EZT nowej generacji posiadają zazwyczaj przyspieszenie 1,0-1,3m/s².

⁷⁶ https://www.wrzesnia.pl/aktualnosc-1208-tit2_Poznanska_Kolej_Metropolitalna_we_Wrzesni.html [28.05.2020]

i zwiększeniu liczby połączeń, frekwencja na tej linii w porównaniu z okresem przed modernizacją wzrosła 10-krotnie⁷⁷.

7.4. Wpływ projektów realizowanych w perspektywie 2007-2013, z obszaru transportu kolejowego na poprawę konkurencyjności kolei

Kluczowe wnioski:

- **Projekty z perspektywy 2007-2013 były ważnym doświadczeniem i zbiorem dobrych praktyk, do zastosowania w przyszłości, a nowy program jest w dużej mierze kontynuacją poprzedniego.**
 - **Studia wykonalności i dokumentacja są coraz lepszej jakości i widać postępy w przygotowywaniu projektów – w czym pomogło doświadczenie zdobyte przy przygotowaniu dokumentacji przedprojektowej/projektowej w perspektywie finansowej 2007-2013.**
 - **Projekty z obszaru transportu kolejowego realizowane w perspektywie 2007-2013 miały pozytywny wpływ zarówno na poziom konkurencyjności transportu kolejowego, spójność międzyterytorialną jak i na rozwój społeczny oraz gospodarczy kraju.**
 - **Doskonałym przykładem inwestycji podnoszącej konkurencyjność kolei w przewozach pasażerskich był zakup 20 EZT „Pendolino” do obsługi połączeń międzyaglomeracyjnych pomiędzy największymi miastami w Polsce. Dzięki wprowadzeniu nowoczesnego taboru, możliwe było maksymalne wykorzystanie parametrów technicznych zmodernizowanych linii kolejowych oraz zapewnienie pasażerom odpowiedniego komfortu podróży.**
-

Jak wynika z przeprowadzonych badań, uzupełnionych analizą danych zastanych od 2014 roku, a więc po zakończeniu działań inwestycyjnych większości projektów, następuje coroczny wzrost wykonanej pracy przewozowej i eksploatacyjnej w dalekobieżnych i regionalnych przewozach pasażerskich.

Projekty kolejowe realizowane przy współudziale środków POIiŚ 2007-2013 wpłynęły na skrócenie czasu podróży, znaczącą poprawę komfortu podróżowania, poprawę bezpieczeństwa przewozów, czy poprawę dostępu do kolei osobom o ograniczonej możliwości poruszania się. W konsekwencji realizacja analizowanych projektów spowodowała znaczne zwiększenie liczby pasażerów korzystających z transportu kolejowego. Ponadto poprawa oferty przewozowej wraz z postępującą modernizacją parku taborowego sprawia, że coraz więcej osób korzysta z transportu kolejowego.

W projektach realizowanych w ramach POIiŚ 2007-2013 do oceny ich wpływu na skrócenie czasu podróży wykorzystano wskaźnik rezultatu: Wartość oszczędności czasu dla przewozu pasażerów i towarów uzyskanych dzięki modernizacji linii kolejowych (euro/rok)⁷⁸.

Poprawa konkurencyjności kolei ma także miejsce w przypadku pasażerskich połączeń regionalnych i międzyregionalnych. Wykorzystanie pełnego potencjału zmodernizowanych linii kolejowych

⁷⁷ <https://plus.gloswielokopolski.pl/poznan-pociagi-do-wagrowca-sa-zapchane-w-niektorych-brakuje-klimatyzacji-koleje-wielkopolskie-wiedza-o-problemach-i-kupuja-nowe/ar/c1-14246573> [1.06.2020]

⁷⁸Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013, Załącznik nr 5 Tabela wskaźników produktu i rezultatu na poziomie działania

wymaga posiadania przez przewoźników taboru o odpowiednich parametrach eksploatacyjnych. Stworzenie atrakcyjnego środka transportu, zintegrowanego z pozostałymi rodzajami transportu, ma stanowić alternatywę dla transportu indywidualnego w podróżach aglomeracyjnych. Zwiększenie udziału kolei w codziennych podróżach ma przełożyć się na zmniejszenie zjawiska kongestii drogowej, poprawę jakości powietrza oraz spójności terytorialnej.

Typ projektów realizowanych w latach 2007-2013 był podobny do realizowanych obecnie w ramach POIiŚ 20014-2020, zatem poziom wpływu poprzedniej perspektywy finansowej na poprawę konkurencyjności kolej można ocenić na tożsamym poziomie, jak w przypadku POIiŚ 2014-2020. W perspektywie 2007-2013, dzięki realizacji projektów z zakresu transportu kolejowego osiągnięto takie efekty jak:

- Wzrost konkurencyjności transportu kolejowego;
- Zwiększenie atrakcyjności transportu kolejowego względem drogowego;
- Zwiększenie dostępności komunikacyjnej;
- Zwiększenie popytu na realizację robót budowlanych (infrastruktura kolejowa) i produkcji taboru kolejowego.

Dowodem zwiększenia atrakcyjności transportu kolejowego względem drogowego jest m.in. omawiany już wcześniej projekt Pendolino. Szczególnie widoczne jest to na trasie łączącej Warszawę z Trójmiastem. Przed 2014 r., czyli przed uruchomieniem pociągów Pendolino, zainteresowanie transportem kolejowym na tej trasie było niewielkie. Wynikało to zarówno z niższego niż obecnie standardu taboru, jak i przede wszystkim z długiego czasu przejazdu, co wynikało z trwającej przez kilka lat modernizacji magistrali E65 na odcinku pomiędzy aglomeracjami warszawską i trójmiejską. W latach poprzedzających uruchomienie Pendolino, czas przejazdu pociągiem z Warszawy do Gdańska wynosił ponad 6 godzin⁷⁹. W efekcie, przez kilka lat oferta połączeń PKP Intercity była bardzo ograniczona⁸⁰. Tę sytuację wykorzystał przewoźnik autobusowy PolskiBus (obecnie FlixBus), oferując wówczas bogatą siatkę połączeń na trasie z Warszawy do Gdańska, realizowanych komfortowym taborem, w konkurencyjnym względem kolei czasie ok. 4,5 godziny. W pewnym momencie, liczba połączeń tego przewoźnika wynosiła prawie 20 w ciągu doby. Po uruchomieniu Pendolino, w krótkim czasie ta siatka połączeń zmniejszyła się do ok. 5-6 dziennie⁸¹.

W skali regionalnej, zwiększenie atrakcyjności transportu kolejowego względem drogowego jest wyraźnie widoczne m.in. w przypadku Pomorskiej Kolei Metropolitalnej. W ciągu kilku miesięcy po otwarciu linii PKM i uruchomieniu połączeń kolejowych Gdańska z Kartuzami, nastąpiło znaczące ograniczenie siatki połączeń autobusów na tej trasie⁸².

⁷⁹ Co wynikało z konieczności jazdy po 1 torze, oczekiwania na mijanki i ograniczonej prędkości na modernizowanej trasie – bądź korzystania z trasy objazdowej (przez Kutno, Bydgoszcz).

⁸⁰ Np. w porze przedpołudniowej do Warszawy przyjeżdżał z Gdyni tylko 1 pociąg kategorii EIC – najwyższej wówczas w ofercie PKP IC.

⁸¹ <https://wiadomosci.wp.pl/pasazerowie-oburzeni-pendolino-wyparło-tanie-polaczenia-do-trojmiasta-6027754204374145a> [27.05.2020]

⁸² <https://kartuzy.naszemiasto.pl/zmiana-rozkladu-jazdy-autobusow-pagryf-od-1-marca-2016/ar/c4-3650108> [27.05.2020]

Reasumując, zarówno projekty realizowane w perspektywie 2007-2013, jak również w perspektywie 2014-2020 oddziałują na poziom konkurencyjności transportu kolejowego i w konsekwencji wpływają na lepszą i szybszą komunikację kolejową, a także zwiększenie poziomu dostępności transportu kolejowego (np. poprzez dojazdy do portów, które mogą stymulować wzrost atrakcyjności inwestycyjnej regionów).

7.5. Ocena potencjalnego wpływu projektów realizowanych w perspektywie 2014-2020 (na bazie projektów realizowanych w latach 2007-2013) na:

7.5.1. Osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej

Kluczowe wnioski:

- *Projekty realizowane z POIiŚ dają pozytywne efekty w zakresie osiągnięcia przez województwa spójności międzyterytorialnej. Zdaniem przebadanych osób i instytucji, rozwój infrastruktury kolejowej ułatwia współpracę pomiędzy regionami i przyczynia się do większej mobilności mieszkańców między regionami o różnym stopniu rozwoju.*
- *Przedsięwzięcia realizowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 mają na celu zapewnienie spójności terytorialnej kraju, przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu regionów oraz zapewnienie konkurencyjności kolei jako jednego z głównych środków transportu. Dodatkowo duży nacisk kładziony jest na wdrażanie projektów modernizacji linii kolejowych należących do sieci TEN-T.*

7.5.2. Rozwój gospodarczy i społeczny kraju

Kluczowe wnioski:

- *Dzięki realizowanym projektom podnosi się jakość infrastruktury kolejowej, co przekłada się na rozwój krajowej gospodarki dzięki zwiększeniu efektywności transportu.*
- *Dobrze rozwinięte komunikacyjnie obszary podnoszą ich atrakcyjność zarówno pod względem turystycznym, jak i inwestycyjnym.*
- *Konieczne są szybsze zmiany w dostosowaniu dworców, peronów i taboru do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.*

7.5.3. Podsumowanie i analiza ekspercka zrealizowanych badań

Realizacja inwestycji punktowo-liniowych w sposób pośredni przyczyniła się do wzbogacenia danego obszaru i rozwoju mikro i makroregionów położonych w sąsiedztwie infrastruktury kolejowej. Można przyjąć, że po zakończeniu realizacji projektów kolejowych (infrastrukturalnych) zostanie wygenerowany szereg wzajemnie zależnych efektów społeczno-gospodarczych, podnoszących konkurencyjność regionu oraz pobudzających jego rozwój. Przykładem projektu infrastrukturalnego, którego realizacja przyczyniła się do poprawy poziomu społeczno-gospodarczego jest projekt Pomorskiej Kolei Metropolitarnej (PKM).

Dzięki realizacji inwestycji w dzielnicach południowo-zachodnich i zachodnich Gdańska, położonych na tzw. „Górnym Tarasie” w pobliżu inwestycji, obserwowany jest coroczny wzrost liczby mieszkańców (przede wszystkim dotyczy to dzielnic Jasień, Osowa, Kokoszki oraz Piecki-Migowo)⁸³. Od rozpoczęcia budowy PKM – tj. 2013 roku, liczba mieszkańców dzielnicy Jasień wzrosła o ponad 81%. W pozostałych ww. dzielnicach również zanotowano wzrosty. Obserwację tę potwierdza duża liczba prowadzonych inwestycji mieszkaniowych w tych dzielnicach (24 inwestycje z 82 realizowanych na terenie Gdańska, co stanowi ok. 30% udziału inwestycji mieszkaniowych)⁸⁴, realizowanych w pobliżu linii (dotyczy to zwłaszcza dzielnicy Jasień). Ponadto, poprawa skomunikowania południowych części Gdańska z centrum miasta oraz obszarem aglomeracji trójmiejskiej przyciągnęła nowych inwestorów. Tworzą oni nowe miejsca pracy w bezpośrednim sąsiedztwie linii na terenie dzielnicy Matarnia, znajdującej się w pobliżu portu lotniczego. Amerykański gigant z branży IT firma Intel, za centrum badawczo-rozwojowe wybrał obiekty biurowe o powierzchni ponad 25 tys. mkw⁸⁵, znajdujące się przy ul. Słowackiego (nieдалеко portu lotniczego w Gdańsku, w sąsiedztwie linii PKM), tworząc tym samym ponad 1000 nowych miejsc pracy⁸⁶ i stając się jednym z największych pracodawców w mieście. Obecnie do tego grona dołączają kolejne przedsiębiorstwa z branży IT. Docelowo według założeń rozwojowych miasta na tym terenie ma tam powstać tzw. dzielnica biznesowa „Airport City” wraz z tzw. „gdańską Doliną Krzemową” - miejscem skupiającym duże firmy badawczo-rozwojowe z sektora IT. Można przyjąć stwierdzenie, że powstał efekt synergii – w związku z powstawaniem wielu nowych miejsc pracy w pobliżu linii PKM, wraz z planowaną elektryfikacją linii w latach 2021-2023 zapadła decyzja o dobudowie nowego przystanku kolejowego Gdańsk Firoga⁸⁷. Zlokalizowany zostanie on w sąsiedztwie centrum badawczo-rozwojowego branży IT, zapewniając lepszy dojazd transportem zbiorowym do/z firm znajdujących się w tym obszarze.⁸⁸

O ile w przewozach aglomeracyjnych skracanie czasu jazdy nie jest kluczowym działaniem przesądzającym o konkurencyjności kolei, tak jest to już fundamentalna kwestia w ruchu dalekobieżnym. Inwestycje kolejowe realizowane przy współudziale POIiŚ na liniach magistralnych w wielu wypadkach przyczyniają się do odczuwalnego przez pasażera skrócenia czasu jazdy w ruchu dalekobieżnym (zob. np. pkt. 5.4, 5.5, 5.9.2). Przy jednoczesnych inwestycjach w infrastrukturę pasażerską (dworce, perony) oraz w nowoczesny tabor pasażerski (zarówno EZT do obsługi tras dalekobieżnych, jak też zakup i modernizacja wagonów) wpływa to na bardzo istotny wzrost konkurencyjności kolejowych przewozów pasażerskich w ruchu dalekobieżnym. Wzrost potencjału kolei, w związku ze wzrastającym popytem, wpływa na zwiększenie liczby połączeń pociągów dalekobieżnych.

⁸³ „Stan ludności – liczba mieszkańców oraz gęstość zaludnienia dzielnic Gdańska”, <https://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach/mieszkanicy,a,108046>, (dostęp: 19.05.2020).

⁸⁴ <https://rynekpierwotny.pl/ws/mapa/?distance=0®ion=52148®ion=52115®ion=52131®ion=52205> (dostęp: 19.05.2020).

⁸⁵ <https://www.gdansk.pl/wiadomosci/tryton-pelny-po-brzegi-po-kainosie-intel-beda-nowe-miejsca-pracy,a,64885>, (dostęp: 19.05.2020).

⁸⁶ „Lista największych pracodawców zarejestrowanych na terenie Gdańska”, <https://www.gdansk.pl/gdanskwliczbach/gospodarka,a,108053>, (dostęp: 19.05.2020).

⁸⁷ Położonego pomiędzy przystankami Gdańsk Port Lotniczy i Gdańsk Matarnia.

⁸⁸ <http://www.pkm-sa.pl/2020/05/18/elektryfikacja-linii-pkm-coraz-blizej/> (dostęp: 19.05.2020).

W przewozach dalekobieżnych szczególnie istotne jest sprawne łączenie ze sobą dużych miast, co wychodzi naprzeciw celowi szczegółowemu PI 7.i.: „Lepszy stan połączeń kolejowych pomiędzy głównymi miastami Polski”. Realizowane inwestycje pozwalają na poprawę dostępności nie tylko największych miast Polski (ośrodków wojewódzkich czy innych regionalnych ośrodków wzrostu), lecz również mniejszych miast. W tabeli poniżej scharakteryzowano ofertę połączeń dalekobieżnych z wybranych miast w Polsce na przykładowych trasach. Z poniższego zestawienia widać, że w wielu przypadkach oferta znacząco poprawiła się, co było możliwe dzięki inwestycjom w infrastrukturę lub tabor (bądź oba działania naraz) ze środków POIiŚ. Warto zwrócić uwagę, że wzrost potencjału transportu kolejowego w znaczący sposób umożliwił zwiększenie liczby połączeń. W tabeli porównano ofertę sprzed 10 lat i obecnie.

Tabela 10 Liczba połączeń dalekobieżnych (PKP Intercity) z wybranych miast w Polsce na wybranych trasach – porównanie 2010 i 2020 r.⁸⁹

Miasto	Oferta połączeń PKP IC w 2010 r.	Oferta połączeń PKP IC w 2020 r.
Gdańsk	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 10 (z czego 6 zapewniających bezpośredni dojazd do Krakowa, 0 w do Katowic p. Warszawę⁹⁰), w tym 7 najwyższej kategorii⁹¹; Do Poznania: 6. 	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 18 (z czego 8 w zapewniających bezpośredni dojazd do Krakowa, 6 do Katowic p. Warszawę), w tym 13 najwyższej kategorii; Do Poznania: 6.
Olsztyn	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 5 (w tym 2 zapewniających bezpośredni dojazd do Krakowa); Do Poznania: 2. 	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 7 (w tym 4 zapewniających bezpośredni dojazd do Krakowa); Do Poznania: 2.
Jelenia Góra	<ul style="list-style-type: none"> 1 całoroczny pociąg PKP IC (nocny pociąg do Warszawy) 	<ul style="list-style-type: none"> 6 całorocznych pociągów PKP IC – 4 dzienne: do Warszawy (najwyższej kategorii), Białegostoku p. Warszawę, Gdyni p. Poznań, Przemysła p. Kraków; 2 nocne – do Białegostoku p. Warszawę i do Gdyni p. Poznań.

⁸⁹ Pod uwagę brano tylko pociągi kursujące całorocznie, przez cały tydzień (co najmniej 5-6 dni w tygodniu); pomijano pociągi kursujące tylko w okresie wakacyjnym.

⁹⁰ Najszybsza trasa: obecnie czas przejazdu w Gdańsku do Katowic przez Warszawę pociągiem EIP wynosi poniżej 6 godzin; historycznie pociągi Gdynia – Katowice kursowały wyłącznie przez Bydgoszcz, Łódź, pokonując tę trasę nie szybciej niż w 9-10 godzin.

⁹¹ Obecnie PKP IC stosuje 4 kategorie pociągów: EIP (Express InterCity Premium: pociągi obsługiwane przez Pendolino, prędkość maksymalna 200 km/h), EIC (Express InterCity: pociągi zestawione ze składów wagonowych, zbliżone ofertą do EIP: krótki czas przejazdu – prędkość maksymalna 160 km/h – siatka zatrzymań zbliżona do EIP, obowiązkowo wagon gastronomiczny w składzie), IC (InterCity: pociągi do ruchu międzyregionalnego obsługiwane przez nowy lub zmodernizowany tabor: prędkość maksymalna 120-160 km/h w zależności od taboru; różnica pomiędzy EIC i IC dotyczy również tego, że wagon gastronomiczny znajduje się tylko w wybranych pociągach IC, mają też one większą siatkę zatrzymań i niższe ceny biletów niż EIC), TLK (pociągi o siatce połączeń zbliżonej do IC; różnice pomiędzy IC i TLK dotyczą przede wszystkim tego, że TLK są najczęściej zestawiane z wagonów niezmodyfikowanych, nie posiadają wagonów gastronomicznych i bardzo rzadko kursują z prędkością większą niż 120 km/h). W 2010 r. nie było kategorii EIP i IC, funkcjonowała natomiast kategoria Expres (Ex) – różnica pomiędzy EIC i Ex dotyczyła zazwyczaj gorszego standardu taboru w pociągach Ex, przy czym cena biletu i czas przejazdu były zbliżone. W przywołanej tabeli do pociągów „najwyższej kategorii” zaliczono pociągi EIC i Ex (2010 r.) oraz EIP i EIC (2020 r.).

Miasto	Oferta połączeń PKP IC w 2010 r.	Oferta połączeń PKP IC w 2020 r.
Bielsko-Biała	<ul style="list-style-type: none"> 2 całoroczne pociągi PKP IC (do Warszawy, najwyższej kategorii) 	<ul style="list-style-type: none"> 10 całorocznych pociągów PKP IC – 9 dziennych: 5 do Warszawy⁹² (3 najwyższej kategorii), 1 do Gdyni p. Częstochowę, 2 do Wrocławia, 1 do Przemyśla p. Kraków; 1 nocny (do Gdyni p. Wrocław, Poznań).
Bydgoszcz	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 8. 	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 11.
Piła	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 1. 	<ul style="list-style-type: none"> Do Warszawy: 3.
Jarocin	<ul style="list-style-type: none"> 4 pociągi PKP IC dziennie przejeżdżające przez Jarocin (połączenia m.in. do Poznania, Szczecina, Łodzi, Krakowa, Katowic) 	<ul style="list-style-type: none"> 16 pociągów PKP IC przejeżdżających przez Jarocin⁹³ (rozszerzenie oferty z 2010 r. o połączenia m.in. do Gdyni, Słupska, Świnoujścia, Rzeszowa)

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy PKP IC.

Respondenci zaangażowani w realizację badania wysoko ocenili wpływ projektów na osiągnięcie przez województwa spójności międzyterytorialnej, poprzez ułatwienie możliwości współpracy pomiędzy regionami i zwiększenie możliwości nawiązania nowych korzystnych kontaktów handlowych. Nowopowstała lub zmodernizowana infrastruktura przekłada się na zwiększenie poziomu dostępności dworców, podniesienie jakości obsługi pasażerów i większej mobilności ludności między regionami o różnym stopniu rozwoju. W związku z czym pasażerowie uzyskują lepszy dostęp do pracy, szkoły czy ośrodków kultury.

Reasumując, projekty realizowane w ramach V OP POLiŚ przyczyniają się do wzrostu spójności międzyterytorialnej poprzez: poprawę oferty w połączeniach międzywojewódzkich; rozwój transportu intermodalnego między regionami; rozbudowę sieci połączeń i tworzenie nowych relacji między województwami; połączenie peryferyjnie położonych regionów z większymi aglomeracjami i metropoliami; wzrost mobilności ludności i rozwój turystyki; efektywniejszą współpracę między podmiotami gospodarczymi i regionami; tworzenie nowych połączeń; likwidację wykluczenia komunikacyjnego; remont linii kolejowych; pozytywny wpływ na środowisko poprzez podróżowanie koleją zamiast samochodem; przyspieszenie podróży i zwiększenie przepustowości.

7.6. Dobre praktyki z wdrażania POLiŚ 2007-2013 wykorzystane przy programowaniu i realizacji V OP POLiŚ 2014-2020

Kluczowe wnioski:

- Wpływ projektów dotyczących transportu kolejowego w perspektywie 2007-2013 na określenie założeń i celów V OP POLiŚ 2014-2020 był znaczący. Nowy Program jest kontynuacją poprzedniego, który stanowił rodzaj drogowskazu dla późniejszych działań, które niejednokrotnie były komplementarne do poprzednich.***

⁹² Z czego 2 w relacji do Gdyni p. Warszawę, 1 w relacji do Białegostoku p. Warszawę.

⁹³ Pominięto pociągi kursujące przez Jarocin (i zatrzymujące się w tym mieście) tymczasowo, ze względu na trwającą modernizację trasy pomiędzy Poznaniem i Wrocławiem.

- *Z poprzednich inicjatyw są wyciągane wnioski. Planowanie nowych inwestycji poddawane jest modyfikacjom, zwiększa się świadomość na poziomie planowania inwestycji i dostrzegane są nowe potrzeby wykraczające poza budowanie podstawowej infrastruktury.*
- *Bazując na doświadczeniach z poprzednich lat przeniesiono pewne rozwiązania do nowego okresu programowania, co znalazło swoje odzwierciedlenie w zapisach analogicznych do perspektywy 2007-2013, dokonując pewnych przeformułowań koncepcyjnych projektów. Projekty z perspektywy 2007-2013 były dla wnioskodawców ważnym doświadczeniem i zbiorem dobrych praktyk do zastosowania w przyszłości.*
- *Wykorzystano przede wszystkim koncepcję realizacji projektów, a także badania pilotażowe realizowane w poprzedniej perspektywie, które wskazały, jak planować i realizować projekty, a także z jakimi problemami można się spotkać.*
- *Kontynuowane są inwestycje w trzy kluczowe obszary z punktu widzenia pasażera: infrastrukturę liniową, dworce i tabor.*
- *Zrezygnowano (za wyjątkiem przebudowy wagonów PKP Intercity) z inwestycji w modernizację starego taboru – w obecnej perspektywie przewoźnicy regionalni i aglomeracyjni uzyskują dofinansowanie tylko na nowy tabor.*

Słuszne jest koncentrowanie się na inwestycjach w infrastrukturę torową, tabor i obiekty obsługi podróżnych (tak dworce, jak i szeroko pojęta infrastruktura peronowa, a także węzły multimodalne – kluczowe dla podnoszenia konkurencyjności całego transportu publicznego, zwłaszcza w obsłudze przewozów aglomeracyjnych). Są to inwestycje absolutnie kluczowe dla rozwoju kolei w Polsce i wzrostu jej konkurencyjności. Wydaje się zasadne, że alokacja koncentruje się na rozwoju kolei konwencjonalnej, a środki nie są przeznaczane np. na inwestycje w alternatywne formy transportu szynowego (systemy kolejowo-tramwajowe, pojazdy autonomiczne, linie wydzielone, monorail etc.). Inwestycje w te ostatnie stwarzałyby ryzyko zmniejszenia środków na kolej konwencjonalną, co w przypadku niezmiennie dużych potrzeb inwestycyjnych wydaje się niezasadne.

Zmianę podejścia w zakresie alokacji środków w POIiŚ na modernizację taboru należy uznać za dobrą decyzję. Modernizacja starego taboru do przewozów regionalnych i aglomeracyjnych podnosi wprawdzie komfort podróżowania, ale nie zapewnia standardów i funkcjonalności na poziomie takim jak nowy tabor. Różnice – oprócz wysokiej podłogi w starym taborze – dotyczą przede wszystkim znacznie większego hałasu (w modernizowanych składach nie udaje się go całkowicie wyeliminować – nowe pojazdy są praktycznie całkowicie wyciszone) oraz płynności jazdy (cechą charakterystyczną pojazdów EN57, nawet po modernizacji, jest tzw. wężykowanie taboru). Dodatkowo, nowe składy są jednoprzestrzenne (w starym taborze pomiędzy wagonami pozostawiane są drzwi i tzw. mostki). Nie tylko podnosi to komfort podróżowania (ułatwia przemieszczanie się po pojeździe w poszukiwaniu miejsca czy w drodze do wyjścia – w ruchu aglomeracyjnym sprawne poruszanie się po pojeździe jest bardzo istotne), ale przede wszystkim pozwala na zwiększenie podaży miejsca w pojeździe.

Różnica pomiędzy obecną i poprzednią perspektywą związaną z realiami funkcjonowania przewozów kolejowych w Polsce dotyczy również założeń dotyczących analiz wykonywanych na etapie studium wykonalności, np. danych do prognoz przewozowych. O ile w poprzedniej perspektywie, jak również w przypadku dokumentacji realizowanej na początku obecnej perspektywy, przyjmowano najczęściej do analizy konserwatywne założenia (np. spadek lub stagnacja przewozów w przypadku wariantu

bezinwestycyjnego oraz wariantów inwestycyjnych o niedużym zakresie), o tyle obecnie przyjmuje się bardziej optymistyczne założenia (znaczący wzrost przewozów we wszystkich wariantach inwestycyjnych). Wynika to naturalnie z doświadczeń ostatnich lat zwłaszcza w przewozach pasażerskich (nieprzerwany wzrost liczby pasażerów od 2015 r., trwająca do momentu rozpoczęcia pandemii SARS-CoV-2) i potencjału Polski, jeśli chodzi o przewozy towarowe (tranzytowe położenie zarówno w układzie północ-południe, jak i wschód-zachód), wzrastającemu dzięki konsekwentnej realizacji Programu inwestycyjnego na sieci PKP PLK.

7.7. Czynniki utrudniające realizację projektów V OP POIiŚ 2014-2020

Kluczowe wnioski:

- ***W poprzedniej perspektywie brakowało wspólnej wizji rozwoju sieci kolejowej, dokumentacja nie została w pełni wykorzystana, a studia wykonalności tworzone w tamtym czasie często nie są już aktualne.***
- ***Mankamentem rzutującym na realizację inwestycji w kolejnej perspektywie może być brak finansowania w początkowej fazie obecnej perspektywy (do 2018 r.) samych prac dokumentacyjnych.***
- ***Nastąpiła modyfikacja zasad analizy wielokryterialnej przy wyborze projektów (zmiany wprowadzone przez Rozporządzenie Wykonawcze 207/2015). Efektem tych zmian jest znacznie mniejsza elastyczność przy doborze kryteriów, na podstawie których wskazuje się wariant rekomendowany do realizacji. Może to utrudniać wybór optymalnego wariantu, zwłaszcza w przypadku projektów specyficznych.***

Zmiana podejścia do wyboru wariantu inwestycyjnego w porównaniu z projektami realizowanymi w poprzedniej perspektywie (większa liczba wariantów również na etapie analiz technicznych, środowiskowych i ekonomicznych) z jednej strony minimalizuje ryzyko wyboru projektu, który nie będzie optymalny, natomiast z drugiej strony wydłuża proces przygotowania dokumentacji ze względu na nowe regulacje. Biorąc dodatkowo pod uwagę, że przygotowanie dużych projektów infrastrukturalnych często trwa kilka lat – rodzi to konieczność np. finalnej korekty analiz dokonanych w Etapie I (czyli przed preselekcją wariantów do dalszej szczegółowej analizy).

Z kolei konieczność wykonywania aktualizacji dokumentacji (co wynika np. z faktu odłożenia inwestycji o kilka lat czy pojawienia się nowych okoliczności, wpływających na zmianę charakteru projektu), często oznacza wykonanie wielu elementów prac studialnych niemalże od początku. W przypadku np. zmiany wykonawcy dokumentacji, pełne odtworzenie historii projektu i ponowienie wyniku I Etapu selekcji bywa wręcz niemożliwe, co spowalnia całość prac.

Z kolei usztywnienie kryteriów wyboru wariantów na etapie ich preselekcji ma dwojaki skutek. Z jednej strony, podobnie jak w przypadku samej dwuetapowości prac – zwiększa szansę na wybór wariantu najbardziej optymalnego, standaryzuje też w dużej mierze zasady wyboru projektów. Z drugiej jednak strony – utrudnia dokonywanie preselekcji w przypadku projektów szczególnie skomplikowanych i specyficznych. Poza tym, literalne stosowanie wytycznych wskazanych w Rozporządzeniu 207/2015 – identycznych dla całej Unii Europejskiej – może nie uwzględniać np. specyfiki funkcjonowania czy planów inwestycyjnych zamawiającego. Stąd też, zasadna byłaby zmiana zapisów Rozporządzenia 207/2015 pozwalająca na większą elastyczność w wyborze wariantu inwestycyjnego, zwłaszcza w przypadku projektów specyficznych, wykraczających poza typową

modernizację (przebudowę) linii kolejowej – tj. np. budowę nowej linii czy istotna zmiana jej przebiegu (wyjście poza teren kolejowy) w związku z podwyższeniem parametrów.

W zakresie obecnie bardziej rygorystycznego podejścia do analiz uwarunkowań związanych z klimatem, problemem są niedopracowane kryteria. Przykładowo we wspomnianych wyżej wymogach analizy wielokryterialnej, wymaganej obecnie przez PKP PLK, wpływ podatności klimatu na projekt jest oceniany „metodą ekspercką”, bez wskazania konkretnych wytycznych – jedynie z zaznaczeniem, że pod uwagę mają być brane takie czynniki jak intensywne opady deszczu i powódzie, intensywne opady śniegu i mróz, upały i susze, wyładowania atmosferyczne, burze i silne wiatry, mgły. Rozporządzenie 207/2015 nie precyzuje również np. kwestii związanych z udziałem kosztów środowiskowych w całości projektu (np. zakresem zabezpieczeń związanych z ochroną zwierząt).

Te kwestie powinny być w przyszłości doprecyzowane. Natomiast, co do zasady, wzrost znaczenia kryteriów środowiskowych przy ocenie projektu – również biorąc pod uwagę rosnącą skalę ekstremalnych zjawisk w ostatnim czasie (susze, huragany, pożary) – wydaje się być jak najbardziej zasadny.

Brak finansowania samej dokumentacji (jako osobnych projektów) w początkowej fazie obecnej perspektywy należy uznać za dyskusyjne. Obecnie powszechnie praktykowana jest bowiem realizacja dokumentacji przedprojektowej dla inwestycji na sieci PKP PLK, co do których brak jest konkretnego harmonogramu realizacji inwestycji (nie są np. wpisane do „Krajowego Programu Kolejowego do 2023 roku”). Pomimo tego, realizuje się prace studialne po to, aby stosowna dokumentacja była przygotowana w momencie pojawienia się środków inwestycyjnych (np. w ramach nowej perspektywy finansowej UE) i aby uniknąć „luki inwestycyjnej”, która miała miejsce na początku perspektywy zarówno 2007-2013, jak i 2014-2020.

Nie jest to wprawdzie czynnik utrudniający realizację projektów w ramach perspektywy 2014-2020 w wyniku działań podjętych w perspektywie 2007-2013 (przeciwnie: założyć można, że ułatwiło to działania w obecnej perspektywie) – natomiast można założyć, że brak analogicznych działań podejmowanych w obecnej perspektywie może skutkować problemami w kolejnej perspektywie związanymi z brakiem gotowej dokumentacji, pozwalającej na szybsze rozpoczynanie inwestycji. Stąd też, należałoby działania związane z finansowaniem samej dokumentacji zaplanować na samym początku kolejnej perspektywy, aby kilka lat później nie wystąpiło ryzyko luki inwestycyjnej w wyniku braku gotowej dokumentacji.

Zaletą finansowania samej dokumentacji umożliwia finansowanie w późniejszym okresie projektów z różnych programów pomocowych. W poprzedniej perspektywie finansowano dokumentację zarówno projektów, które obecnie są wspierane z POIiŚ (m.in. „Prace na wybranych liniach kolejowych w perspektywie UE 2014-2020 – prace przygotowawcze”, „Modernizacja Linii kolejowej Nr 7 Warszawa Wschodnia Osobowa – Dorohusk na odcinku Otwock – Lublin, Prace Przygotowawcze: dokumentacja projektowa i materiały przetargowe”), jak również projektów, które ostatecznie były finansowane z innych źródeł niż POIiŚ („Dokumentacja przedprojektowa dla elektryfikacji linii nr 278 (E30) na odcinku Węglińiec – Zgorzelec”: projekt sfinansowany ze środków CEF). Zrealizowano także dokumentację projektu na razie nierozpoczętego („Dokumentacja przedprojektowa dla modernizacji linii kolejowej nr 202 na odcinku Gdynia Chylonia – Słupsk”). Takie podejście dawało dużą elastyczność w późniejszym planowaniu inwestycji; brak gotowej

dokumentacji, realizowanej jako osobne projekty ze środków POIiŚ może być w kolejnych latach problemem.

7.8. Ocena oddziaływania działań podejmowanych w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 na realizację wskaźników rezultatu strategicznego

Kluczowe wnioski:

- ***Działania podejmowane w ramach V OP POIiŚ 2014-2020 mają wpływ na sprawniejszą realizację wskaźników rezultatu strategicznego.***
- ***Projekty realizowane w ramach POIiŚ przyczyniły się m.in. do poprawy przepustowości węzłów komunikacyjnych, a tym samym skrócenia oczekiwanego czasu transportu pasażerskiego i towarowego na cięgach transportowych – co nie zmienia faktu, że zwłaszcza w przewozach towarowych, występują problemy z przepustowością i przez to, z konstruowaniem rozkładów jazdy.***
- ***Powyższe zmiany zostały potwierdzone pozytywnymi wskaźnikami badanymi w opracowaniu, tj. zmianami skróceniem średniego czasu przejazdu kolejną między ośrodkami wojewódzkimi, pracą przewozową w kolejowym transporcie towarowym i pasażerskim i WKDT II.***

Przygotowane zestawienie dotyczące skrócenia czasu przejazdu pociągów pasażerskich (zob. Rozdział 5.9.2) nie zawsze odzwierciedla oszczędności czasu dla połączeń międzyregionalnych, ponieważ niektóre inwestycje dotyczą odcinków o charakterze regionalnym. Wszystkie analizowane odcinki pełnią, w różnym stopniu, istotną rolę nie tylko w obsłudze ruchu dalekobieżnego, ale również w obsłudze ruchu stricte aglomeracyjnego. Z racji faktu, że leżą one na terenie największych polskich aglomeracji lub dotyczą one odcinków położonych na liniach kolejowych zapewniających dojazd do największych aglomeracji (węzłów kolejowych).

Patrząc pojedynczo, największe skrócenie czasu przejazdu dzięki pojedynczym analizowanym inwestycjom, ma miejsce w przypadku odcinków Otwock – Lublin (jako fragmentu trasy Warszawa – Lublin) i Kraków – Rzeszów. Natomiast w przypadku innych inwestycji, należy brać pod uwagę sumaryczne skrócenie czasu przejazdu dzięki różnym inwestycjom, realizowanym na przestrzeni lat. Dotyczy to np. odcinka Poznań – Czempin, stanowiącego fragment modernizowanej etapowo trasy Poznań – Wrocław, czy też odcinka Warka – Radom (fragment modernizowanej etapowo trasy Warszawa – Radom; kilka lat temu dokonano również remontu odcinka Radom – Kielce, co również sumarycznie przekłada się na skrócenie czasu przejazdu pomiędzy Warszawą i Kielcami). Analogicznie prace na węźle łódzkim należy analizować w powiązaniu z toczącymi się sukcesywnie pracami inwestycyjnymi na wszystkich liniach z niego wychodzących, tj. lk 14, 15, 17, 18, 25 (połączenia w kierunku Koluszek, Sieradza, Łowicza, Kutna, Tomaszowa Mazowieckiego), a pośrednio nawet lk 1 (trasa do Warszawy przez Koluszki).

W przypadku czasów przejazdu pociągów kursujących przez Warszawę (zwłaszcza dotyczy to pociągów kursujących w relacji do/z Białegostoku i Lublina), czas ten jest niejednokrotnie sztucznie wydłużony przez długie postoje na stacji Warszawa Centralna. Obecnie, część pociągów przelotowych przez Warszawę, zwłaszcza łączących wschód i zachód Polski, ma zaplanowane postoje na stacji Warszawa Centralna sięgające nawet 30-40 minut. Wynika to przede wszystkim z dążenia przewoźnika do uzyskania skomunikowań pomiędzy różnymi pociągami (a także z ograniczonej

przepustowości trasy średnicowej w Warszawie), ale przyczynia się do pogorszenia oferty transportu kolejowego z punktu widzenia osób podróżujących przejazdem przez Warszawę, bez przesiadania się.

Projekty z perspektywy 2014-2020 wpływają pozytywnie na poprawę konkurencyjności kolei oraz rozwój społeczny i gospodarczy kraju, a także na osiąganie przez województwa spójności międzyterytorialnej. Projekty realizowane w ramach POIiŚ przyczyniły się do poprawy przepustowości węzłów komunikacyjnych, a tym samym skrócenia oczekiwanego czasu transportu pasażerskiego i towarowego na ciągach transportowych. Wartości zmian wskaźnikowych WKDT II (syntetyczny) wynikają z poprawy prędkości dla odcinków dedykowanych transportowi towarowemu, i potwierdzają pozytywne zmiany dostępności kolejowej związane jest z korelacją kluczowych inwestycji w ciągi transportowo-korytarzowe. Pozytywne zmiany zostały potwierdzone pozytywnymi wskaźnikami badanymi w opracowaniu, tj. skróceniem średniego czasu przejazdu kolejną między ośrodkami wojewódzkimi, pracą przewozową w kolejowym transporcie towarowym i pasażerskim i WKDT II.

7.9. Nieplanowane pozytywne i negatywne efekty realizacji projektów w ramach V OP POIiŚ 2014-2020

Kluczowe wnioski:

- *Do kluczowych nieplanowanych pozytywnych efektów zaliczono: wzrost zainteresowania koleją pasażerską (ze szczególnym uwzględnieniem przewozów aglomeracyjnych i dalekobieżnych – „efekt Pendolino”), zagospodarowanie terenów wokół kolei, wzrost mobilności na obszarach, gdzie nastąpiła poprawa dostępności do transportu kolejowego, zwiększenie atrakcyjności obszarów objętych działaniami związanymi z rozwojem transportu kolejowego.*
- *Innym, pozytywnym przykładem realizacji inwestycji w ramach POIiŚ 2007-2013 jest budowa Pomorskiej Kolei Metropolitarnej. Projekt ten pozwolił na poprawę dostępności wielu gdańskich osiedli mieszkaniowych położonych na tzw. „Górnym Tarasie” z centrum miasta. Ponadto inwestycja przyczyniła się do zapewnienia bardziej komfortowego dojazdu na lotnisko w Gdańsku oraz skomunikowania największych miast regionu – Gdańska i Gdyni z intensywnie rozwijającymi się obszarami gmin metropolii trójmiejskiej oraz ośrodkami regionalnymi. Realizacja inwestycji odniosła zaskakujący sukces – z roku na rok notuje się coraz większą liczbę pasażerów podróżujących na sieci PKM w poszczególnych relacjach.*
- *Nieplanowanym negatywnym efektem jest w wielu wypadkach ograniczenie przepustowości zmodernizowanych szlaków z punktu widzenia ruchu towarowego, z powodu minimalistycznego podejścia do inwestycji w infrastrukturę stricte dedykowaną ruchowi towarowemu (w skrajnych przypadkach – nawet likwidacji elementów takiej infrastruktury).*
- *Nieplanowanym negatywnym efektem jest również kumulacja projektów inwestycyjnych (np. realizacja w tym samym czasie inwestycji na linii „głównej” i na potencjalnych trasach objazdowych), co utrudnia konstruowanie rozkładu jazdy i obniża konkurencyjność kolei.*

W wywiadach z interesariuszami wskazano m.in., że często nieplanowanym pozytywnym efektem inwestycji są większe przyrosty pasażerów niż zakładano na etapie prognoz. Jest to ściśle uzależnione

m.in. od polityki transportowej organizatorów, finansujących połączenia na danych zmodernizowanych trasach.

W perspektywie od 2014 r. (rok uruchomienia pociągów Pendolino) do 2019 r. liczba pasażerów pociągów w Polsce wzrosła o 25%. Jednak w poszczególnych regionach dynamika wzrostu liczby pasażerów była bardzo zróżnicowana. W większości województw posiadających silne ośrodki o charakterze metropolitalnym odnotowuje się znaczące wzrosty przewozów pasażerów (np. woj. dolnośląskie – wzrost liczby pasażerów pociągów aglomeracyjnych i regionalnych w latach 2010-2018: +108%, łódzkie: +48%, mazowieckie: +26%, pomorskie: +14%). Natomiast w przypadku województw o charakterze bardziej peryferyjnym, w ostatnich latach odnotowywane były gwałtowne spadki liczby pasażerów (np. warmińsko-mazurskie: -19%, opolskie: -19%, podkarpackie: -17%, lubelskie: -13%⁹⁴). Z powyższego zestawienia wynika, że kolejowe przewozy pasażerskie o charakterze aglomeracyjnym i regionalnym najszybciej rozwijają się w tych województwach, które posiadają silne miejskie ośrodki funkcjonalne. W takich województwach z oczywistych względów występuje większy popyt na przewozy, dzięki czemu skutecznie realizowany jest cel szczegółowy PI 7.iii.: „Lepszy stan krajowych połączeń kolejowych oraz większe wykorzystanie systemów kolejowych w miastach”.

Bardzo zróżnicowane dane dotyczące dynamiki przewozów pasażerskich wynikają jednak nie tylko z samego potencjału obsługi przewozów o charakterze stricte aglomeracyjnym oraz dowozów do ośrodków metropolitalnych. Przyczyna leży też w podejściu organizatorów transportu kolejowego do znaczenia kolei. W województwach nieposiadających silnych ośrodków metropolitalnych, powszechnym zjawiskiem jest bardzo uboga oferta połączeń kolejowych (rzędu 3-5 połączeń na dobę) nawet na głównych w skali danego regionu liniach. Tego rodzaju oferta nie zaspokaja oczekiwań pasażerów, gdyż nie gwarantuje dostępności kolei we wszystkich porach dnia. W efekcie, z kolei w takich regionach korzystają najczęściej tylko grupy pasażerów, które z racji specyfiki (młodzież szkolna, osoby w podeszłym wieku nigdy nieposiadające samochodu) nie mogą korzystać z transportu samochodowego. Tak uboga oferta nie pozwala również na rywalizację kolei o nowych klientów.

Jest to sytuacja całkowicie odwrotna niż w województwach z dużymi aglomeracjami, gdzie wzrost liczby pasażerów jest zazwyczaj bezpośrednim skutkiem poprawy oferty przewozowej (wzrost liczby połączeń na dotychczas obsługiwanych trasach oraz wdrażanie nowych rozwiązań: w przypadku projektów finansowanych ze środków POIiŚ, mowa tu np. o Pomorskiej Kolei Metropolitalnej czy połączeniach kolejowych w Zagłębiu Miedziowym). Gwałtowny wzrost liczby pasażerów w województwach o dużych aglomeracjach jest też zazwyczaj ściśle powiązany ze wzrostem znaczenia całego transportu publicznego w aglomeracjach, choćby poprzez (równoległe do kolei) inwestycje w infrastrukturę i tabor komunikacji miejskiej, węzły przesiadkowe czy rozwój projektów integrujących taryfowo („wspólne bilety”) różne podsystemy transportu publicznego.

Doskonałym przykładem efektu synergii w tym zakresie jest np. Pomorska Kolej Metropolitalna. Projektami komplementarnymi względem samej budowy linii PKM były m.in. inwestycje, w przypadku których beneficjentami było Miasto Gdańsk. Mowa tu przede wszystkim o projekcie

⁹⁴ Na podstawie opracowań UTK: „Koleje pasażerskie w województwach – dynamika zmian” (2017 r.) i „Kolej w województwach – wykorzystanie i polityka transportowa” (2019 r.).

rozbudowy sieci tramwajowej, w ramach którego wybudowano m.in. linię tramwajową o przystanku PKM Gdańsk Brętowo⁹⁵ oraz węzły przesiadkowe i parkingi przy kilku innych przystankach PKM⁹⁶.

Wspólne rozwiązania taryfowe dla kolei i komunikacji miejskiej funkcjonują we wszystkich największych metropoliach w Polsce (warszawskiej, krakowskiej, śląskiej, wrocławskiej, trójmiejskiej, poznańskiej, łódzkiej, bydgosko-toruńskiej). Forma współpracy w tym zakresie jest zróżnicowana: np. w Warszawie, Łodzi i Wrocławiu współpraca polega na honorowaniu niektórych biletów komunikacji miejskiej w pociągach bez dodatkowych opłat (w Łodzi i Wrocławiu – tylko na terenie miasta, w przypadku Warszawy – na terenie całej aglomeracji). Z kolei np. w aglomeracji krakowskiej współpraca zakłada możliwość równoległego zakupu biletów okresowych na kolej i komunikację miejską w promocyjnej cenie, natomiast w konurbacji górnośląskiej funkcjonuje wspólna taryfa dla kolei i komunikacji miejskiej.

Wszystkie te opisane powyżej działania (inwestycyjne i „miękkie”) zmierzają do znaczącego zwiększenia roli kolei w obsłudze połączeń wewnątrzmijskich (aglomeracyjnych), czyli realizacji celu szczegółowego PI 7.iii. Do szczególnie wartościowych przykładów wzrostu znaczenia kolei pasażerskiej wewnątrz aglomeracji należą, oprócz szczegółowo przedstawionej już PKM, m.in. opisane poniżej sytuacje. Wszystkie one mają jedną wspólną cechę: są dowodem na wykształcenie się w klientach kolei zupełnie nowych nawyków komunikacyjnych. Wzrost znaczenia kolei w ruchu aglomeracyjnym jest w poniższych przypadkach ściśle związany z inwestycjami (w infrastrukturę bądź tabor) dokonanymi przy współudziale środków z POIiŚ:

- Aglomeracja warszawska: obsługa transportem kolejowym dojazdów do pracy obszaru biurowego (Służewiec);
- Aglomeracja warszawska: wzrost znaczenia obsługi transportem kolejowym prawobrzeżnych dzielnic miasta (m.in. Rembertów, Wesoła, Wawer) oraz ośrodków podmiejskich (m.in. Piaseczno, Legionowo). W efekcie, na przestrzeni ostatnich lat znacząco została ograniczona siatka bezpośrednich połączeń autobusowych (ZTM Warszawa) łączących ww. dzielnice z centrum Warszawy oraz ww. podmiejskie ośrodki z Warszawą. W zamian – sukcesywnie rozwija się sieć linii autobusowych o charakterze dowozowym do stacji i przystanków kolejowych;
- Aglomeracja krakowska: budowa dwutorowej zelektryfikowanej linii kolejowej do Portu Lotniczego Kraków-Balice (wraz z budową na niej nowych przystanków kolejowych⁹⁷), a także zakup (z POIiŚ 2014-2020) nowego taboru m.in. do jej obsługi, przyczyniło się do wykształcenia się zjawiska dojazdów do centrum Krakowa z zachodniej części miasta (Dzielnica VII Zwierzyńiec). Pociągi kursujące do lotniska obsługują również połączenia do Wieliczki. Rozwój oferty w tym ostatnim kierunku (pociągi kursujące w cyklicznym rozkładzie

⁹⁵ Gdański Projekt Komunikacji Miejskiej – Etap III B; projekt zrealizowany w ramach POIiŚ 2007-2013, działanie 7.3 Transport miejski w obszarach metropolitalnych.

⁹⁶ Inwestycje z środków RPO Województwa Pomorskiego.

⁹⁷ Pierwsze połączenie kolejowe do lotniska Balice (otwarte w 2006 r.) wykorzystywało zaadaptowaną dla ruchu pasażerskiego bocznice, przy której wybudowano prowizoryczny przystanek kolejowy, w odległości kilkuset metrów od terminalu (przewóz podróżnych pomiędzy terminalem i przystankiem odbywał się bezpłatnym autobusem). Nowa linia kolejowa (otwarta w 2015 r.) kończy się na stacji przy samym terminalu, wybudowano też na niej 3 zupełnie nowe przystanki kolejowe.

co 30 min przez cały dzień, obsługiwane nowoczesnym taborem) skutkowały m.in. zmniejszeniem liczby połączeń autobusowych pomiędzy Krakowem i Wieliczką. Jednocześnie, spółka Koleje Małopolskie uruchomiła we własnym zakresie 5 linii autobusowych, obsługujących trasy pomiędzy Wieliczką i okolicznymi miejscowościami. W autobusach tych ważne są bilety kolejowe, a rozkłady są skorelowane z rozkładami pociągów (m.in. gwarancja oczekiwania na ew. opóźnienie). Jest to jedyna obecnie sytuacja w Polsce, w której przewoźnik kolejowy uruchamia we własnym zakresie linie autobusowe o charakterze dowozowym do pociągów;

- Aglomeracja wrocławska: sukcesywny wzrost znaczenia kolei w obsłudze przewozów wewnątrz Wrocławia doprowadził do ograniczenia liczby połączeń autobusowych pomiędzy centrum i m.in. dzielnicą Psie Pole, na rzecz zwiększenia liczby linii autobusowych dowozowych do kolei;
- Aglomeracja łódzka: budowa tunelu pod centrum Łodzi, wraz z wcześniejszymi działaniami⁹⁸, przyczyniły się do wykształcenia zjawiska podróżowania pociągiem tylko w obrębie Łodzi. Jest to o tyle istotne, że Łódź, spośród największych polskich miast, jeszcze niedawno w zdecydowanie najmniejszej skali wykorzystywała transport kolejowy do obsługi miasta i aglomeracji. W latach 2002-2011 Łódź dwa główne węzły kolejowe w Łodzi (stacje Widzew i Kaliska) nie były ze sobą powiązane: łącząca je linia była nieczynna w ruchu pasażerskim⁹⁹; kolej pełniła tylko rolę w obsłudze przewozów podmiejskich (zresztą stosunkowo niewielką, biorąc pod uwagę, iż Łódź jest trzecim największym miastem w Polsce). Jednak działania poczynione w obecnej dekadzie (oprócz budowy tunelu kolejowego oraz inwestycjach w tabor i nowe przystanki, to także reaktywacja przewozów pasażerskich na liniach Łódź Widzew – Zgierz i Zgierz – Łowicz, a także znaczące zwiększenie liczby pociągów aglomeracyjnych na wszystkich innych liniach kolejowych wychodzących z węzła łódzkiego) znacząco zwiększyły rolę kolei: jak wskazano wcześniej, woj. łódzkie jest obecnie drugim, po Dolnym Śląsku, regionem w Polsce, w którym odnotowywany jest najszybszy przyrost liczby pasażerów pociągów.

Z powyższego zestawienia widać, że programowanie pomocy z POIiŚ w przyszłej perspektywie na projekty kolejowe powinny być uzależnione od konkretnych decyzji organizatorów transportu dotyczących planów znaczącego rozwoju oferty połączeń na trasach planowanych do inwestycji. Należy, zwłaszcza w przypadku tak kluczowego dla całego systemu transportowego programu jakim jest POIiŚ, unikać wydatkowania dużych środków na nieefektywne inwestycje¹⁰⁰.

⁹⁸ Utworzenie spółki Łódzka Kolej Aglomeracyjna (w 2014 r.) i inwestycje w nowy tabor dla tej spółki (ze środków POIiŚ 2007-2013), a także wzrost znaczenia tzw. linii obwodowej w Łodzi (łączącej stacje Łódź Widzew i Łódź Kaliska: wybudowano na niej 2 nowe przystanki otwarte w 2013 r.). Obecnie na linii obwodowej, w latach 2002-2011 nieczynnej w ruchu pasażerskim, kursuje ok. 40 par pociągów aglomeracyjnych na dobę, m.in. dzięki temu, że wydłużono do stacji Łódź Widzew relacje pociągów z Kutna czy Sieradza, historycznie kończących bieg na stacji Łódź Kaliska.

⁹⁹ Zresztą w latach poprzedzających zawieszenie przewozów w 2002 r. linia ta była wykorzystywana przede wszystkim przez pociągi dalekobieżne – ruch regionalny był śladowy.

¹⁰⁰ Przykładem takim jest np. modernizacja linii kolejowej 219 na odcinku Szczytno – Ełk. Zakończony w 2019 r. projekt, dofinansowany kwotą 290 mln zł z PO PW, nie przyniósł zwiększenia liczby pociągów regionalnych (pozostawiono ofertę sprzed inwestycji: 2 do 3 par pociągów w zależności od odcinka).

7.10. Ocena aktualności założeń V OP POIiŚ w kontekście wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego

Kluczowe wnioski:

- **Założenia V OP POIiŚ są nadal aktualne.**
- **Pozytywnie należy ocenić poziom dostosowania założeń V OP POIiŚ 2014-2020 do obecnych wyzwań dotyczących konkurencyjności transportu kolejowego.**
- **Konieczne jest skupienie się w jeszcze większym stopniu niż dotąd na inwestycjach w przewozy towarowe. Ze względu na skupienie się przede wszystkim na poprawie parametrów technicznych w przewozach pasażerskich, w ramach wielu inwestycji liniowych (zwłaszcza realizowanych w poprzedniej perspektywie) likwidowano bądź ograniczono niezbędną infrastrukturę do obsługi ruchu towarowego. Wskutek tego prędkość i punktualność połączeń towarowych uległa pogorszeniu, a na niektórych szlakach wręcz pozbyto się przewozów towarowych, celem zapewnienia odpowiedniej przepustowości linii dla połączeń pasażerskich.**
- **Kolejnym ważnym aspektem, któremu powinno się przywiązywać większą uwagę, jest transport aglomeracyjny. Rosnąca liczba mieszkańców obszarów aglomeracyjnych i związane z tym zjawisko kongestii drogowej, sprawia, że konieczne jest podjęcie działań mających na celu zapewnienie alternatywnego, bardziej efektywnego i konkurencyjnego środka transportu jakim jest kolej.**
- **W związku z tym, działania podejmowane w ramach V OP POIiŚ powinny w przyszłości być nakierowane na poprawę ruchu towarowego oraz projekty wspierające rozwój połączeń aglomeracyjnych. Te dwa obszary kolei wymagają wsparcia ze względu na rosnące zapotrzebowanie na przewozy ze strony klientów i konieczność osiągnięcia celów polityki europejskiej w zakresie transportu kolejowego.**
- **Wsparcie ze środków POIiŚ powinno jeszcze szybciej niż obecnie skutkować wymianą zdekapitalizowanego taboru na nowy;**
- **W nowej perspektywie należy prowadzić w większym stopniu badania naukowe mające za zadanie lepszą identyfikację ryzyk inwestycyjnych, wskutek czego możliwa będzie minimalizacja negatywnych skutków ich zaistnienia. Środki powinny być również kierowane na inne działania związane z sektorem B+R, np. na zaprojektowanie nowej lokomotywy manewrowej, gdyż większość lokomotyw tego typu to pojazdy już obecnie bardzo wyeksploatowane i w niedługim czasie będą one wymagać wymiany;**
- **Zupełnie nowym wyzwaniem jest konieczność przygotowania kolei na zmniejszenie środków w ramach europejskiej polityki spójności, spowodowane opuszczeniem wspólnoty przez Wielką Brytanię oraz wpływem pandemii SARS-CoV-2.**

Inwestycje w transport kolejowy realizowane od kilkunastu lat przy współudziale środków finansowych z Unii Europejskiej ukierunkowane są na trzy zasadnicze elementy: infrastrukturę liniową (w tym – infrastrukturę stacyjno-peronową), infrastrukturę dworcową i tabor pasażerski. Biorąc pod uwagę obecną sytuację polskiej kolei, należy kontynuować ten trend.

Długotrwałe zaniedbania, z jakimi borykała się polska kolej przez ponad dwie dekady – w szczególności bardzo mała skala inwestycji realizowanych przez cały okres lat 80. i 90. XX w., sprawiły, że w momencie wejścia Polski do UE, transport kolejowy w Polsce charakteryzował się

bardzo poważnymi problemami: niską jakością infrastruktury liniowej (co skutkowało niskimi prędkościami handlowymi pociągów), zdekapitalizowanym taborom i bardzo złym stanem technicznym i estetycznym obiektów obsługi podróżnych. Realizowane w ostatnich kilkunastu latach prace inwestycyjne pozwalają na sukcesywną zmianę tego stanu. Nie ma już w Polsce tras o charakterze magistralnym cechujących się bardzo niskimi prędkościami szlakowymi - co jeszcze kilka-kilkanaście lat temu było normą (np. na trasach łączących Warszawę czy Poznań z Trójmiastem istniały wielokilometrowe ograniczenia prędkości nawet do 40-60 km/h, co w istotny sposób wydłużało czas przejazdu).

Do kolei zachęcają obecnie pasażerów nie tylko inwestycje skracające czas przejazdu, ale także zakupy i modernizacje taboru oraz realizowane we wszystkich regionach Polski przebudowy obiektów dworcowych (jest to kluczowe działanie dla poprawy wizerunku kolei, gdyż dworzec jest dla pasażera pierwszym momentem styczności z koleją). W przypadku przewozów aglomeracyjnych bardzo istotne znaczenie mają również inwestycje w nowe obiekty obsługi podróżnych (nowe przystanki kolejowe). Wszystko to wpływa na wzrost liczby pasażerów.

Aktualność założeń V OP w kontekście kolejowych przewozów aglomeracyjnych jest zachowana, również biorąc pod uwagę realizowane obecnie bądź planowane działania inwestycyjne związane z adaptowaniem nowych tras kolejowych do ruchu aglomeracyjnego (np. tzw. linia obwodowa w północno-zachodniej części Warszawy¹⁰¹, uruchomienie połączeń kolejowych do północnych dzielnic Gdyni, dokończenie tunelu pod centrum Łodzi, przebudowa węzłów kolejowych w Poznaniu, Wrocławiu i Krakowie¹⁰²). Niezależnie bowiem od faktu, że w kilku województwach nastąpił w ostatnich latach dynamiczny wzrost liczby pasażerów pociągów (zgłasza w ruchu aglomeracyjnym), nie są to jeszcze kompletne, zamknięte projekty. Istotnym problemem z jakim borykają się systemy kolei aglomeracyjnych jest przepełnienie składów: kupowany w ostatnich latach tabor jest już obecnie w wielu wypadkach niewystarczający, by obsłużyć zwiększający się popyt. Niezależnie od dalszego wspierania inwestycji infrastrukturalnych, konieczne będą również dalsze zakupy, przy współudziale środków unijnych, nowego taboru, do obsługi zarówno nowych, jak i istniejących już tras.

Realizowane przy współudziale POIiŚ inwestycje przyczyniają się także do poprawy konkurencyjności przewozów towarowych, wpisując się tym samym w spełnianie rezultatu planowanego do osiągnięcia przy wsparciu UE w ramach PI 7.iii.: „Poprawa stanu krajowych połączeń kolejowych i systemu kolejowego w miejskich obszarach funkcjonalnych, wpływające na ich większe wykorzystanie w transporcie osób i towarów”. W tym wypadku, kluczowe są przede wszystkim inwestycje poprawiające dostępność do portów morskich oraz przebudowa infrastruktury kolejowej w obrębie konurbacji górnośląskiej. Bardzo ważna była również w tym względzie modernizacja Ik 289 (Legnica – Rudna Gwizdanów), gdyż jest to jedyna linia kolejowa łącząca się z infrastrukturą kolejową KGHM.

Realizowane inwestycje oraz ich efekty nie zmieniają jednak faktu, że zapóźnienia w rozwoju polskiej kolei są nadal duże. Przede wszystkim należy do nich zaliczyć szereg niezmodernizowanych dworców

¹⁰¹ Kursować będą po niej pociągi łączące Ożarów Mazowiecki ze stacją Warszawa Gdańska – obsługując m.in. dzielnicę Wola.

¹⁰² Trwają obecnie prace studialne zlecone przez PKP PLK dotyczące przebudowy tych węzłów. Efekty prac studialnych będą znane w ciągu 3-4 lat.

kolejowych zwłaszcza na mniejszych stacjach, a także wciąż zdekapitalizowaną część taboru pasażerskiego. Skala inwestycji podnoszących konkurencyjność kolei nadal musi być duża, gdyż udział kolei pasażerskiej w Polsce w modal split (odsetek podróży odbywany różnymi środkami transportu) jest nieduży. Obecnie (dane Eurostat za 2017 r. - ostatnie dostępne dane w tym zakresie) wynosi ok. 7%, podczas gdy w 2001 r. wynosił 11%, a w 1990 r. – 31%. W żadnym innym państwie członkowskim UE nie nastąpił tak gwałtowny spadek.

Udział kolei towarowej w modal split w Polsce też spada. O ile w 2005 r. udział innego transportu niż drogowy w Polsce (czyli praktycznie wyłącznie kolei) wynosił prawie 37%, o tyle w 2017 r. spadł do 24%. W całej UE wskaźnik ten pozostaje praktycznie niezmienny (spadek z 26 do 24%).

W przypadku transportu towarowego częściowo również nastąpiła poprawa konkurencyjności. Na liniach objętych działaniem V OP 2014-2020 zwiększono prędkość, zwiększono przepustowość szlaków oraz zlikwidowano tzw. „wąskie gardła”.

Trzeba, jednakże podkreślić, że część inwestycji zrealizowanych w poprzedniej perspektywie 2007-2013 przyniosła odwrotny skutek do zamierzonego, gdyż zamiast poprawy, nastąpiło pogorszenie dostępności do infrastruktury kolejowej. W wyniku przeprowadzonych prac modernizacyjnych ograniczona została przepustowość wielu linii kolejowych pod kątem prowadzenia ruchu towarowego. W wielu przypadkach realizacje inwestycji powodowały ograniczenie liczby mijanek i torów stacyjnych, brak wydłużania torów stacyjnych, pozwalających na prowadzenie dłuższych pociągów oraz brak dobudowy dodatkowych par torów, pozwalających na separację ruchu towarowego na odcinkach o dużym ruchu pasażerskim. W związku z tym pociągi towarowe muszą przepuszczać na szlaku pociągi pasażerskie, nie mając przy tym zapewnionej odpowiedniej infrastruktury rozmieszczonej równomiernie. Sytuacja ta przekłada się bezpośrednio na wydłużenie czasu transportu ładunków oraz problemy z zapewnieniem punktualności przewozów towarowych. W efekcie nie jest możliwe uruchomienie dodatkowych pociągów towarowych w wybranych relacjach, tym samym ograniczona zostaje konkurencyjność przewozów ładunków transportem kolejowym. Rozwiązaniem niewystarczającej przepustowości głównych szlaków kolejowych jest kierowanie części pociągów towarowych na linie o mniejszym ruchu pociągów pasażerskich, które, jednakże często są w nienajlepszym stanie technicznym, ograniczając tym samym potencjał przewozów.

Pomimo zrealizowanych dotychczas inwestycji, kolej nadal w wielu przypadkach nie jest jednak wystarczająco konkurencyjna. W związku z tym, istotne jest dalsze przedsięwzięcie działań inwestycyjnych, pozwalających na rozwiązanie wielu wyzwań stojących przed transportem kolejowym, określonych w ramach bieżącej perspektywy POIiŚ, związanych przede wszystkim z bardzo niskim udziałem kolei w Polsce w modal split. W przyszłości realizacja inwestycji powinna być ukierunkowana na poprawę ruchu towarowego oraz projekty wspierające rozwój połączeń aglomeracyjnych. Te dwa obszary kolei wymagają wsparcia ze względu na rosnące zapotrzebowanie i osiągnięcie celów polityki europejskiej. O ile bowiem np. w przypadku pasażerskich przewozów dalekobieżnych odnotowywany jest znaczący wzrost konkurencyjności kolei w wielu relacjach (co widać choćby po wzroście liczby pasażerów PKP Intercity: z 25,5 mln w 2014 r. do 48,9 mln

w 2019 r.¹⁰³), o tyle w przewozach towarowych kolej w Polsce nadal jest mało konkurencyjna. Wynika to przede wszystkim z wciąż niskich, mimo realizowanych inwestycji, prędkości handlowych pociągów towarowych w Polsce – nieprzekraczających 30 km/h, podczas gdy standardem w Europie Zachodniej jest 50-60 km/h¹⁰⁴.

Szczegółowe propozycje modyfikacji obszarów wspierania rozwoju transportu kolejowego przy udziale środków z POIiŚ w przyszłości, wskazano na końcu opracowania w tabeli z rekomendacjami.

¹⁰³ Na podstawie danych UTK.

¹⁰⁴ forum.gdynia.pl/pl/aktualnosci/2020/koleja-do-polskich-portow/, <https://www.utk.gov.pl/pl/raporty-i-analizy/analizy-i-monitoring>.

8. Rekomendacje

Na podstawie przeprowadzonej analizy i sformułowanych wniosków, sformułowano rekomendacje dotyczące ewentualnej modyfikacji kierunkowego wsparcia projektów kolejowych w ramach POIiŚ w kolejnych latach. Rekomendacje przedstawia poniższa tabela.

Rekomendacje przygotowano zgodnie z wymogami Rozporządzenia 1303/2013 (Artykuł 37 Ustęp 2) oraz Wytycznymi w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020¹⁰⁵. Postulaty rekomendacyjne zaprezentowano w tabeli w kolejności hierarchicznej – począwszy od najważniejszych zagadnień.

¹⁰⁵ Wytyczne w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020; Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2015 r., MliR/H/2014-2020/27(1)09/2015.

Tabela 11. Rekomendacje dotyczące kierunkowych zmian we wspieraniu projektów kolejowych ze środków POIiŚ

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
1	System realizacji polityki spójności, Transport,	W ruchu towarowym atrakcyjność kolei wzrasta wobec transportu drogowego w momencie poprawy przepustowości, dostępności oraz wraz ze wzrostem skali przepływu towarów. Z punktu widzenia przewozów towarowych, problemem jest nierzadka przy inwestycjach na sieci kolejowej w Polsce zamiana stacji na przystanki osobowe bądź minimalistyczny zakres modernizacji stacji (np. likwidowanie ładowni, nieinwestowanie w tory postojowe, likwidacja rozjazdów stanowiących połączenie z bocznicami). Jedynie niewielka część projektów związanych z poprawą infrastruktury kolejowej w Polsce obejmuje inwestycje	Należy zintensyfikować działania zmierzające do poprawy infrastruktury dedykowanej ruchowi towarowemu. Rekomenduje się, aby efektem zrealizowanej inwestycji było uzyskanie dla torów głównych dodatkowych oraz w miarę możliwości, dla torów bocznych, parametrów identycznych lub wyższych niż przed modernizacją, a także zwiększenie zakresu inwestowania w inną infrastrukturę dedykowaną przewozom towarowym (np. ładownie, infrastruktura bocznicowa).	W przyszłej perspektywie należy zapewnić w ramach nowej OP POIiŚ dedykowanej transportowi kolejowemu, finansowanie projektów ukierunkowanych bezpośrednio na przewozy towarowe, szczególnie takie, które poprawiają dostępność kolejowych przewozów towarowych (zwiększają liczbę punktów nadania/odbioru), m.in. modernizacja/ budowa torów odstawczych, ładowni, bocznic.	IZ POIiŚ	Programowa, strategiczna	IV kwartał 2020-II kwartał 2021

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
		skutkujące realną poprawą warunków prowadzenia ruchu towarowego (podniesienie prędkości handlowej, rozwiązanie problemów kolizji interesów przewoźników pasażerskich i towarowych przy konstruowaniu rozkładu jazdy).					
2	System realizacji polityki spójności, Transport,	W ostatnim okresie udział kolei w podziale zadań transportowych (modal split) znacząco zmniejszył się, a udział transportu drogowego wzrósł. Dotyczy to zarówno przewozów pasażerskich, jak i towarowych. Należy podjąć działania ukierunkowane na odciążenie masowego udziału transportu drogowego poprzez poprawę parametrów technicznych infrastruktury kolejowej. Stan techniczny	W przyszłej perspektywie finansowej rekomenduje się kontynuację działań mających na celu poprawę parametrów technicznych infrastruktury kolejowej oraz zwiększenie udziału kolei w rynku transportu pasażerskiego i towarowego.	Kształt nowej OP POIiŚ dedykowanej transportowi kolejowemu, w zakresie projektów mogących ubiegać się o dofinansowanie, powinien być zbliżony do obecnego.	IZ POIiŚ	Programowa, strategiczna	IV kwartał 2020-II kwartał 2021

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
		<p>infrastruktury kolejowej wciąż wymaga dużych nakładów inwestycyjnych, aby podnieść jego konkurencyjność wobec innych środków transportu. Do najważniejszych przedsięwzięć, które przyczyniały się do zwiększenia poziomu konkurencyjności kolei w ostatnich latach zaliczyć należy: inwestycje w infrastrukturę liniową, unowocześnienie taboru kolejowego, a także modernizację lub przebudowę infrastruktury obsługi podróżnych (dworce, perony etc.).</p>					
3	System realizacji polityki spójności, Transport, Rozwój regionalny	W aglomeracyjnym ruchu pasażerskim jakość świadczonych usług wynika przede wszystkim ze stanu infrastruktury (czas przejazdu), dostępności (w tym m.in. częstotliwości	W przyszłej perspektywie finansowej rekomenduje się zwiększenie skali inwestycji w systemy kolei aglomeracyjnych.	W przyszłej perspektywie należy zapewnić w ramach nowej OP POIiŚ dedykowanej transportowi kolejowemu, finansowanie projektów ukierunkowanych bezpośrednio na rozwój	IZ POIiŚ	Programowa, strategiczna	IV kwartał 2020-II kwartał 2021

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
	lokalny	kursowania oraz lokalizacji stacji/przystanków) oraz stanu taboru. Wraz z poprawą tych czynników wzrasta konkurencyjność kolei wobec transportu drogowego. W wielu sytuacjach, linie kolejowe użytkowane intensywnie przez przewoźników aglomeracyjnych pełnią jednocześnie istotną funkcję w przewozach dalekobieżnych i towarowych (wyprowadzanie ruchu z największych metropolii/węzłów kolejowych).		projektów kolei aglomeracyjnych, tam gdzie to możliwe budowy nowych torów szlakowych (do separacji ruchu aglomeracyjnego) na odcinkach o największym obciążeniu zarówno ruchem aglomeracyjnym, jak i dalekobieżnym.			
4	System realizacji polityki spójności, Transport,	W obecnej perspektywie nie było początkowo (do 2018 r.) finansowane z POIiŚ – jako osobne, samodzielne projekty – samo przygotowanie dokumentacji studialnej i projektowej. W kolejnych latach może to skutkować	W kolejnej perspektywie warto dążyć do tego, by w większym stopniu niż obecnie zapewnione było finansowanie ze środków POIiŚ samej dokumentacji – tak aby projekty, które w danym momencie nie mają zagwarantowanego	Zasadne jest, by w przyszłej perspektywie, w ramach nowej OP POIiŚ, rozważyć finansowanie projektów związanych z przygotowaniem samej dokumentacji inwestycji kolejowych.	IZ POIiŚ	Programowa, strategiczna	I kwartał 2021

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
		luką inwestycyjną.	dofinansowania na realizację, były przygotowane od strony formalnej w momencie, gdy w przyszłości dofinansowanie będzie możliwe.				
5	Polityki horyzontalne, System realizacji polityki spójności, Transport, Rozwój regionalny i lokalny	W ramach poszczególnych instrumentów finansowych (POIiŚ, RPO, CEF, PO PW) często realizowane były dotąd projekty zazębiające się wzajemnie. Biorąc pod uwagę, że prawdopodobnie będzie tak nadal – zasadne jest zacieśnienie współpracy pomiędzy instytucjami zarządzającymi poszczególnymi programami, celem uzyskania lepszych efektów przy planowaniu inwestycji.	Rekomenduje się, by na przełomie obecnej i kolejnej perspektywy finansowej przeprowadzone zostały szerokie konsultacje pomiędzy instytucjami zarządzającymi poszczególnymi programami pomocowymi w zakresie inwestycji kolejowych. Przeprowadzenie konsultacji jest tym ważniejsze, że planowane są zmiany w zasadach finansowania inwestycji kolejowych (zwłaszcza infrastrukturalnych) z centralnych i regionalnych programów pomocowych. W	Instytucja koordynująca programowanie perspektywy 2021-2027 przeprowadzi konsultacje z IZ odpowiedzialnymi za poszczególne RPO mające na celu zapewnienie komplementarności prowadzonych działań w obszarze transportu kolejowego.	Instytucja koordynująca programowanie perspektywy 2021-2027, IZ POLiŚ, IP POLiŚ, IZ RPO, IZ PO PW, IP PO PW, Ministerstwo Infrastruktury	Horizontalna, operacyjna	IV kwartał 2020-II kwartał 2021

Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
			tym kontekście, celem konsultacji będzie też nowy podział zadań inwestycyjnych pomiędzy programy centralne i regionalne.				
6	System realizacji polityki spójności	Projekty z perspektywy finansowej 2007-2013 były w wielu wypadkach dla wnioskodawców ważnym doświadczeniem i zbiorem dobrych praktyk do zastosowania w przyszłości, a perspektywa 2014-2020 jest w dużej mierze kontynuacją poprzedniej perspektywy. Programowanie 2007-2013 stanowiło rodzaj drogowskazu dla późniejszych działań, które niejednokrotnie były komplementarne do poprzednich. Bazując na doświadczeniach z poprzednich lat przeniesiono pewne	Zaleca się opracowanie katalogu dobrych praktyk inwestycji kolejowych realizowanych przy współudziale POIiŚ z projektów zrealizowanych w ramach perspektywy 2007-2013 oraz 2014-2020. Katalog skierowany będzie do beneficjentów pomocy z POIiŚ (zwłaszcza zarządców infrastruktury kolejowej i przewoźników w zakresie inwestycji związanych z pozyskaniem taboru i rozbudową zapleczy). Opracowanie umożliwi zwiększenie efektywności przeznaczonych środków finansowych w perspektywie 2020+, w kontekście	Katalog dobrych praktyk powinien zostać opracowany i wydany w formie poradnika.	IP POIiŚ, IZ POIiŚ	Programowa, operacyjna	IV kwartał 2022 – I połowa 2023



Lp.	Obszar tematyczny	Wniosek	Rekomendacja	Sposób wdrożenia rekomendacji	Adresat rekomendacji	Klasa oraz podklasa rekomendacji	Termin wdrożenia rekomendacji
		rozwiązania do perspektywy 2014-2020, dokonując pewnych przeformułowań koncepcyjnych projektów.	zwiększenia konkurencyjności transportu kolejowego. Oprócz wskazania dobrych praktyk, jego rolą będzie także wskazanie kluczowych błędów popełnianych przez beneficjentów projektów kolejowych POIiŚ. Kluczową kwestią jest również to, by katalog zawierał informacje nt. zmian w POIiŚ w nowej perspektywie finansowej 2021-2027, tak aby ułatwić beneficjentom realizację inwestycji w nowej perspektywie z uwzględnieniem tych zmian.				

Źródło: opracowanie własne

9. Spis wykresów, tabel i map

Wykres 1. Jaką jednostkę samorządu terytorialnego (JST) Pan/i reprezentuje?	29
Wykres 2. Czy Państwa JST aplikowała o środki z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na działania związane z transportem kolejowym?	29
Wykres 3. Czy Państwa (gmina/ powiat/ województwo – w zależności od typu JST) była lub jest beneficjentem Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?	29
Wykres 4. Czy na terenie Państwa JST są lub były realizowane projekty dofinansowane w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?	30
Wykres 5. Czy podmiot, który Pan/i reprezentuje, aplikował kiedykolwiek o środki z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na działania związane z transportem kolejowym?.....	30
Wykres 6 W której perspektywie finansowej aplikowali Państwo o wsparcie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko? (pytanie wielokrotnego wyboru).....	31
Wykres 7. Czy otrzymali Państwo wsparcie na realizację projektu w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko?	31
Wykres 8 Czy podmiot, który Pan/i reprezentuje kiedykolwiek realizował projekt w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) lub projekt w obszarze transportu kolejowego finansowanego z POIiŚ w perspektywie UE 2007-2013 lub 2014-2020?	34
Wykres 9. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczynił się do promowania dostosowania się do zmian klimatu? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy).....	43
Wykres 10. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do promowania dostosowania się do zmian klimatu? (pytanie wielokrotnego wyboru)	44
Wykres 11. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczynił się do promowania zrównoważonego rozwoju? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy)....	45
Wykres 12. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do rozwoju zrównoważonego transportu? (pytanie wielokrotnego wyboru).....	46
Wykres 13. Czy Pana/i zdaniem realizacja Państwa projektu wpływa na poprawę konkurencyjności kolei?	49
Wykres 14. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekt wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy poziom wpływu, a 10 – największy)	50
Wykres 15. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, Państwa projekt wpływa na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego?	50
Wykres 16 W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, realizacja projektów wpływa na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego? (pytanie wielokrotnego wyboru)	51
Wykres 17 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” wpływa na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego?	52
Wykres 18. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane na terenie Państwa gminy/ powiatu/ województwa w ramach V OP POIiŚ mają wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego?	53
Wykres 19. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekty realizowane na terenie Państwa JST oddziałują na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w kraju?.....	53
Wykres 20. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, Państwa projekty wpływają na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego?	54

Wykres 21. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, realizacja V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) wpłynie na zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy poziom wpływu, a 10 – największy)	54
Wykres 22. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ mają wpływ na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego (rozumianą jako poprawa parametrów technicznych infrastruktury kolejowej, zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, poprawa bezpieczeństwa transportu pasażerów i ładunków)?	55
Wykres 23. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, Państwa projekty oddziałują na poprawę konkurencyjności transportu kolejowego w kraju?	56
Wykres 24. W jakim zakresie, Pana/i zdaniem, projekty wpływają na poprawę poziomu konkurencyjności transportu kolejowego? (pytanie wielokrotnego wyboru).....	57
Wykres 25. Czy Pana/i zdaniem w Państwa projekcie uwzględnione zostały kwestie dotyczące dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?	59
Wykres 26. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekt przyczynił się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (w skali 1-10, gdzie 1 oznacza najmniejszy wpływ, a 10 – największy)	59
Wykres 27. W jakim zakresie Państwa projekt przyczynił się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (pytanie wielokrotnego wyboru).....	60
Wykres 28. Czy Pana/i zdaniem projekty realizowane w ramach OP V POIiŚ uwzględniają dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?	60
Wykres 29. W jakim stopniu, Pana/i zdaniem, projekty przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami?	61
Wykres 30. W jakim zakresie projekty realizowane w ramach OP V POIiŚ przyczyniają się do dostosowania transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnościami? (pytanie wielokrotnego wyboru).....	61
Wykres 31. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) mogą przyczynić się do zwiększenia przez województwo spójności (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?	69
Wykres 32 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” projektu wpływa na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej)?	71
Wykres 33. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) na terenie JST mogą przyczynić się do zwiększenia przez Państwa JST spójności międzyterytorialnej (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?	72
Wykres 34. Czy, Pana/i zdaniem, realizowany/ zrealizowany przez Państwa projekt może przyczynić/ przyczynił się do rozwoju gospodarczego kraju (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?	74
Wykres 35 Czy Pana/i zdaniem realizacja projektów, finansowanych ze środków UE, mających na celu „Rozwój transportu kolejowego w Polsce” projektu może przyczynić/ przyczynił się do rozwoju gospodarczego kraju?	74
Wykres 36. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ na terenie Państwa JST mogą przyczynić się do rozwoju gospodarczego kraju (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?	75

Wykres 37. Czy, Pana/i zdaniem, projekty realizowane w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) mogą przyczynić się do rozwoju gospodarczego kraju lub regionu (rozumianego jako proces pozytywnych zmian w gospodarowaniu np. działalności wytwórczej i redystrybucyjnej)?	76
Wykres 38 Przewozy towarowe i pasażerskie w latach 2013–2019 [mln tono-km, mln pas-km]	82
Wykres 39 Oszacowanie zmiany wartości Wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej WKDT II (syntetyczny) w wyniku realizacji inwestycji POIiŚ.....	83
Wykres 40 Zestawienie wskaźnika mln paskm/rok w kolejowym transporcie pasażerskim w podziale na województwa i wartość docelową [mln paskm/rok].....	91
Wykres 41 Zestawienie wskaźnika mln tkm/rok w kolejowym transporcie towarowym w podziale na województwa i wartość docelową [mln tkm/rok].....	91
Wykres 42. Czy dzięki realizacji, na terenie Państwa JST projektu odnotowali Państwo jakieś nieplanowane negatywne efekty?	94
Wykres 43. Czy dzięki realizacji, na terenie Państwa JST projektu odnotowali Państwo jakieś nieplanowane pozytywne efekty?.....	94
Wykres 44. Czy, Państwa zdaniem, realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) przyniosła jakieś nieplanowane pozytywne efekty?	95
Wykres 45. Czy, Państwa zdaniem, realizacja projektów w ramach V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) przyniosła jakieś nieplanowane negatywne efekty?.....	95
Wykres 46. Czy, Pana/i zdaniem, założenia V OP POIiŚ („Rozwój transportu kolejowego w Polsce”) trafnie odpowiadają na obecne wyzwania transportu kolejowego (rozumiane jako poprawę parametrów technicznych infrastruktury kolejowej, zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, poprawa bezpieczeństwa transportu pasażerów i ładunków)?	97
Tabela 1. Jakie, Pana/i zdaniem, projekty dotyczące transportu kolejowego mają największy wpływ na zwiększenie jego konkurencyjności względem innych środków transportu i dlaczego?	52
Tabela 2. Działania nakierowane na dostosowanie transportu kolejowego do potrzeb osób z niepełnosprawnością na podstawie wypowiedzi ankietowanych zarządców infrastruktury kolejowej oraz przedstawicieli przedsiębiorstw kolejowych przewozów pasażerskich i towarowych	61
Tabela 3. Jakie, Pana/i zdaniem, projekty dotyczące transportu kolejowego mają największy wpływ na zwiększenie przez województwa spójności międzyterytorialnej (rozumianej jako rozwój infrastruktury ułatwiającej współpracę pomiędzy regionami)?	71
Tabela 4. Zestawienie projektów objętych matrycą czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi [min]	84
Tabela 5 Matryca czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi: porównanie 2020 do 2013 r. [hh:min]	86
Tabela 6 Matryca czasów przejazdu między ośrodkami wojewódzkimi: porównanie 2023 do 2013 r. [hh:min]	87
Tabela 7. Zestawienie wskaźnika mln paskm/rok w kolejowym transporcie pasażerskim w podziale na województwa i wartość zbiorczą [mln paskm/rok]	89
Tabela 8. Zestawienie wskaźnika mln tkm/rok w kolejowym transporcie towarowym w podziale na województwa i wartość zbiorczą [mln tkm/rok]	90
Tabela 9. Stopień osiągnięcia wartości docelowej wskaźników.....	109

Tabela 10 Liczba połączeń dalekobieżnych (PKP Intercity) z wybranymi miastami w Polsce na wybranych trasach – porównanie 2010 i 2020 r.	116
Tabela 11. Rekomendacje dotyczące kierunkowych zmian we wspieraniu projektów kolejowych ze środków POIiŚ	131
Mapa 1 Projekty liniowe realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020	24
Mapa 2 Projekty taborowe realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020	25
Mapa 3 Projekty związane z obiektami obsługi podróżnych realizowane przy współudziale środków V OP POIiŚ 2014-2020	26

10. Spis załączników

Załącznik 1: Lista projektów objętych umowami o dofinansowanie oraz ujętych w Wykazie projektów zidentyfikowanych przez właściwą instytucję w ramach trybu pozakonkursowego” w ramach V OP POIiŚ 2014-2020

Załącznik 2: Przyporządkowanie pytań badawczych do metod badawczych

Załącznik 3: Studia przypadków (case study) – wyniki analizy

Załącznik 4: Sprawozdanie z Panelu Ekspertckiego

Załącznik 5: Sprawozdanie z Panelu Delfickiego

Załącznik 6: Benchmarking (metoda analizy danych) – wyniki analizy

Załącznik 7: Modelowanie ekonometryczne – wyniki analizy

Załącznik 8: Porównawcza analiza jakościowa

Załącznik 9: Skrócenie średniego czasu przejazdu koleją między ośrodkami wojewódzkimi (połączenia bezpośrednie)

Załącznik 10: Lista projektów ujętych w analizach wskaźników pracy przewozowej