



BIULETYN INFORMACYJNY

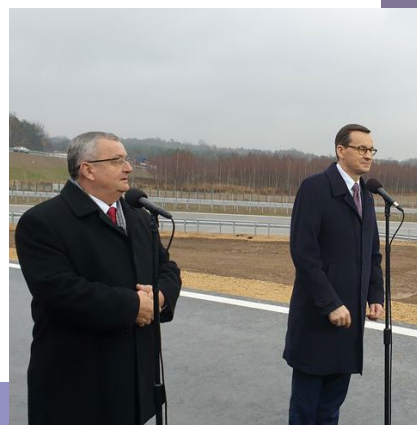
nr 12/2019

GRUDZIEŃ 2019 R.

TEMAT MIESIĄCA:
**Transportowe Obserwatorium Badawcze
o badaniu preferencji i motywacji podróży**

**Perspektywy rozwoju głównych polskich
portów morskich do 2030 r.**

AKTUALNOŚCI



Kolejny fragment autostrady A1, odcinek Pyrzowice-Częstochowa, już otwarty!

23 grudnia 2019 r. przecięto wstęgę, symbolicznie otwierając kolejny fragment autostrady A1 obejmujący odcinek trasy od Częstochowy do węzła Pyrzowice. Realizacja inwestycji została wsparta z dofinansowaniem unijnym o wartości 1,35 mld złotych w zakresie projektu realizowanego w ramach POIiŚ 2014-2020.

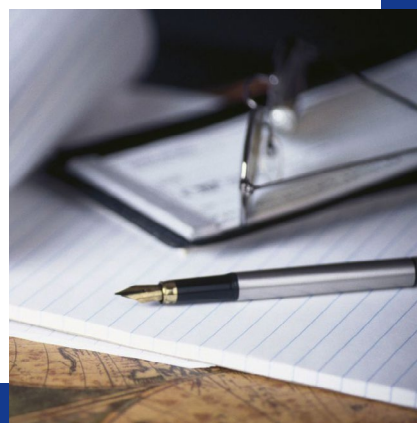
[Czytaj więcej...](#)



Pojedziesz szybciej z Warszawy do Lublina

23 grudnia 2019 r. została otwarta trasa S17 na odcinku o długości 13 km od końca obwodnicy Kołbieli do początku obwodnicy Garwolina. To już kolejna inwestycja GDDKiA z unijnym dofinansowaniem z POIiŚ, która udostępniana jest dla kierowców tuż przed końcem roku.

[Czytaj więcej...](#)

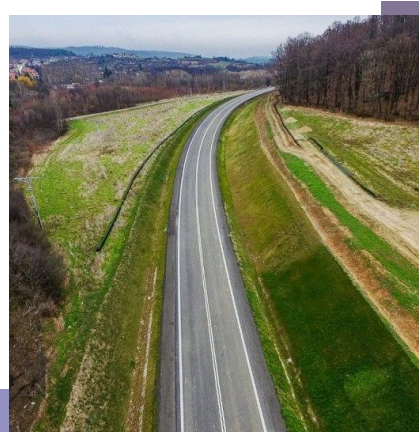


Przygotowania do kolejnej perspektywy finansowej w toku

W maju 2018 roku Komisja przedstawiła propozycje aktów prawnych, które mają regulować przyszłą perspektywę finansową polityki spójności UE na lata 2021 – 2027.

[Czytaj więcej...](#)

AKTUALNOŚCI



Obwodnica kolejnego miasta w woj. zachodniopomorskim już otwarta

21 grudnia 2019 r. została oddana do ruchu obwodnica Bolkowa w ciągu dróg krajowych nr 3 i 5. Unia Europejska dofinansowała tę inwestycję w kwocie ponad 66,6 mln złotych.

[Czytaj więcej...](#)



Ponad 720 milionów złotych z UE na inwestycje transportowe w Zachodniopomorskim, Wielkopolskim, Kujawsko - Pomorskim, Łódzkim i Lubuskim

Środki unijne z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko zostaną przeznaczone na modernizację kolei oraz rozwój żeglugi morskiej i śródlądowej w Polsce. 20 grudnia br. Centrum Unijnych Projektów Transportowych podpisało sześć umów o dofinansowanie z czterema Beneficjentami.

[Czytaj więcej...](#)



Bezpieczniej na drogach – Ambulanse Pogotowia Ruchu Drogowego dla Policji

Prawie 35 mln złotych unijnego dofinansowania z POIiŚ zostało przeznaczone na zakup 77 pojazdów APRD (Ambulansów Pogotowia Ruchu Drogowego).

[Czytaj więcej...](#)

AKTUALNOŚCI



Otwarcie S7 między granicą woj. mazowieckiego i świętokrzyskiego a Skarżyskiem-Kamienną

18 grudnia 2019 r. oddano do użytkowania kolejną inwestycję drogową z dofinansowaniem z POIiŚ.

[Czytaj więcej...](#)



TOB o badaniach społecznych w zintegrowanym modelu ruchu

W Centrum Unijnych Projektów Transportowych trwają prace nad Zintegrowanym Modelem Ruchu (ZMR), którego celem będzie wypełnienie warunków finansowania inwestycji transportowych w perspektywie finansowej 2021 – 2027 oraz wsparcie planowania strategicznego w sektorze transportu.

[Czytaj więcej...](#)



Nabór projektów w ramach instrumentu „Łącząc Europę” uruchomiony!

Zapraszamy przedstawicieli instytucji publicznych i prywatnych reprezentujących sektor transportu do składania wniosków o dofinansowanie w ramach Instrumentu „Łącząc Europę” (CEF) – Transport Blending Facility. Konkurs będzie realizowany w naborze ciągłym do czasu wykorzystania środków, najpóźniej do marca 2021 roku.

[Czytaj więcej...](#)

AKTUALNOŚCI



UTK o stanie rynku kolejowego

Polecamy lekturze publikacje Urzędu Transportu Kolejowego, które podsumowują sytuację polskiej kolei w 2018 roku. A w nich m.in. o stanie infrastruktury, kondycji przewozów towarowych oraz bezpieczeństwie w systemie kolejowym.

[Czytaj więcej...](#)

TEMAT MIESIĄCA:

**PERSPEKTYWY ROZWOJU GŁÓWNYCH
POLSKICH PORTÓW MORSKICH DO 2030 R.**

Jakie wyzwania stoją przed portami morskimi w nowej perspektywie finansowej? W jaki sposób unijne dofinansowanie w sektorze transportu może wesprzeć realizację celów „Programu rozwoju polskich portów morskich do 2030 roku”? Dokonujemy analizy m.in. powyższych zagadnień w odniesieniu do realizowanych i obecnie wdrażanych projektów inwestycyjnych nad Bałtykiem.



Perspektywa negocjacji nowej perspektywy finansowej 2021-2027 oraz brak obowiązującego dokumentu dla polskich portów morskich dały asumpt do stworzenia nowego dokumentu o charakterze operacyjno-wdrożeniowym dedykowanego tymże portom, które w ostatnich latach odnotowują wzrosty przeładunków oraz boom inwestycyjny finansowany w dużej mierze ze środków unijnych. Rok 2018 był pierwszym, w którym polskie porty morskie przeładowały ponad 100 mln ton (wliczając w to masę własną jednostek ładunkowych)¹. Nowy program ma być uszczegółowieniem dokumentu wyższego rzędu,

którym jest „Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku”². Został on przyjęty we wrześniu tego roku jako „Program rozwoju polskich portów morskich do 2030 roku” (dalej: Program)³.

Porty morskie są kluczowym elementem sieci transportowych. Kiedyś były głównym oknem na świat, ale i teraz bez nich trudno wyobrazić sobie obsługę handlu zagranicznego w szczególności interkontynentalnego.

¹ Wg danych GUS było to prawie 92 mln ton – zob. <https://bit.ly/2teP35V> (dostęp: 21.11.2019)

² Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku” – zob. <https://bit.ly/38KpGcm> (dostęp: 21.11.2019)

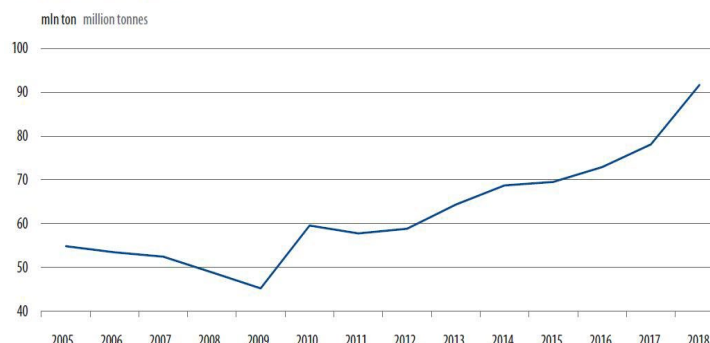
³ Uchwała nr 100 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia programu pod nazwą „Program rozwoju polskich portów morskich do 2030 roku” – zob. <https://bit.ly/2LYwgT3> (dostęp: 21.11.2019)

Z natury rzeczy porty są multimodalnym punktem transportowym, w którym transport morski styka się z transportem lądowym (drogowym i kolejowym), a czasem też z transportem wodnym śródlądowym. Wraz z rozwojem kolejnych funkcji porty stają się centrami logistycznymi, w których odbywa się nie tylko funkcja przeładunkowa.

Mimo, że Polska posiada 32 porty morskie i około 50 przystani morskich to największe znaczenie (co znajduje też wyraz w statystykach przeładunków) odgrywają 4 porty znajdujące się w bazowej sieci TEN-T: Gdańsk, Gdynia, Szczecin i Świnoujście, oraz jeden należący się do sieci kompleksowej – Police. Łącznie przeładowuje się w nich rocznie ok. 99% wszystkich towarów. Między innymi dlatego te cztery pierwsze uzyskały ustawą z dnia 20 grudnia 1996 r. o portach i przystaniach morskich status „portów o podstawowym znaczeniu dla gospodarki narodowej”.

Obroty ładunkowe w portach morskich

Cargo traffic in seaports



Źródło: Gospodarka morską w Polsce w latach 2017-2018, Warszawa, Szczecin 2019, s. 48 <https://bit.ly/2PrsK5y>

Polskie porty odgrywają kluczową rolę na południowym Bałtyku, a sam Gdańsk znalazł się tuż za podium za portami rosyjskim (St. Petersburg, Ust-Ługa, Primorsk) w wielkości obsługiwanych przeładunków. Natomiast gdański DCT znalazł się na drugim miejscu wśród terminali kontenerowych na Bałtyku, a wśród największych 15 terminali kontenerowych w Unii Europejskiej (UE) – z wynikiem prawie 2 mln TEU obsługowanych w 2018 r⁴, zyskując tym samym miano huba kontenerowego.

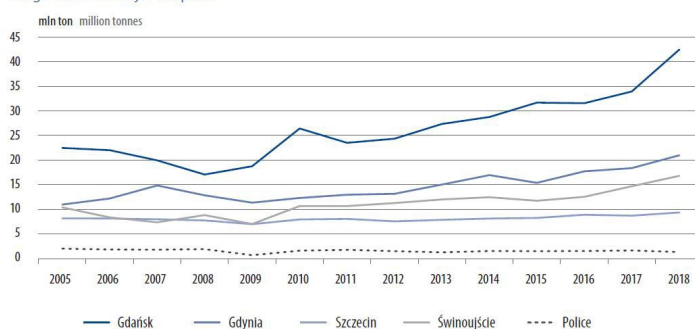


Źródło: Theo Notteboom, PortGraphic: Top15 container ports in Europe in 2018, <https://bit.ly/38JyCig> (dostęp: 21.11.2019)

⁴ Port Monitor: Top 10 kontenerowych portów bałtyckich w 2018 roku <https://bit.ly/2POEb6t> (dostęp: 21.11.2019)

Należy zaznaczyć, iż stały wzrost wskaźnika konteneryzacji w przeładunkach daje szansę na dalszy wzrost w kolejnych latach. Zagrozić temu może jednak spowolnienie na Dalekim Wschodzie (Chiny), które niewątpliwie wpłynie na proces wymiany handlowej. Należy podkreślić, że w takich sytuacjach porty morskie są najlepszym barometrem stanu gospodarki. Pierwsze oznaki spowolnienia gospodarczego widać zawsze w spadkach przeładowywanych towarów, co dla lat 2008-2009 pokazuje poniższy wykres.

Obroty ładunkowe w głównych portach morskich
Cargo traffic in major seaports



Źródło: Gospodarka morską w Polsce w latach 2017-2018, Warszawa, Szczecin 2019, s. 49 <https://bit.ly/2sAIN9l>

Autorzy Programu porównując nasze porty morskie z innymi skoncentrowali się na obszarze południowego i wschodniego Bałtyku (Lubeka, Rostock, Kłajpeda, Venstpils, Ryga). Należy jednak zwrócić uwagę, że o polski obszar zaplecza zabiegają także od kilku lat porty Adriatyku (głównie słoweński Koper), a przejęcie większości akcji portu w Pireusie przez chińskiego armatora COSCO może także wiele zmienić w zakresie konkurowania o tę część Europy.

Pomimo dawniej przypisywanej specjalizacji, obecnie każdy z portów stara się być jak najbardziej uniwersalnym, aby móc dywersyfikować rodzaje przeładunków i nie ograniczać do jakiejś konkretnej grupy. Wzrasta rola drobnicy zjednostkowanej w szczególności kontenerów, które stanowią jedną z najbardziej opłacalnych grup ładunkowych. Stąd też kolejne zapowiedzi budowy i rozbudowy

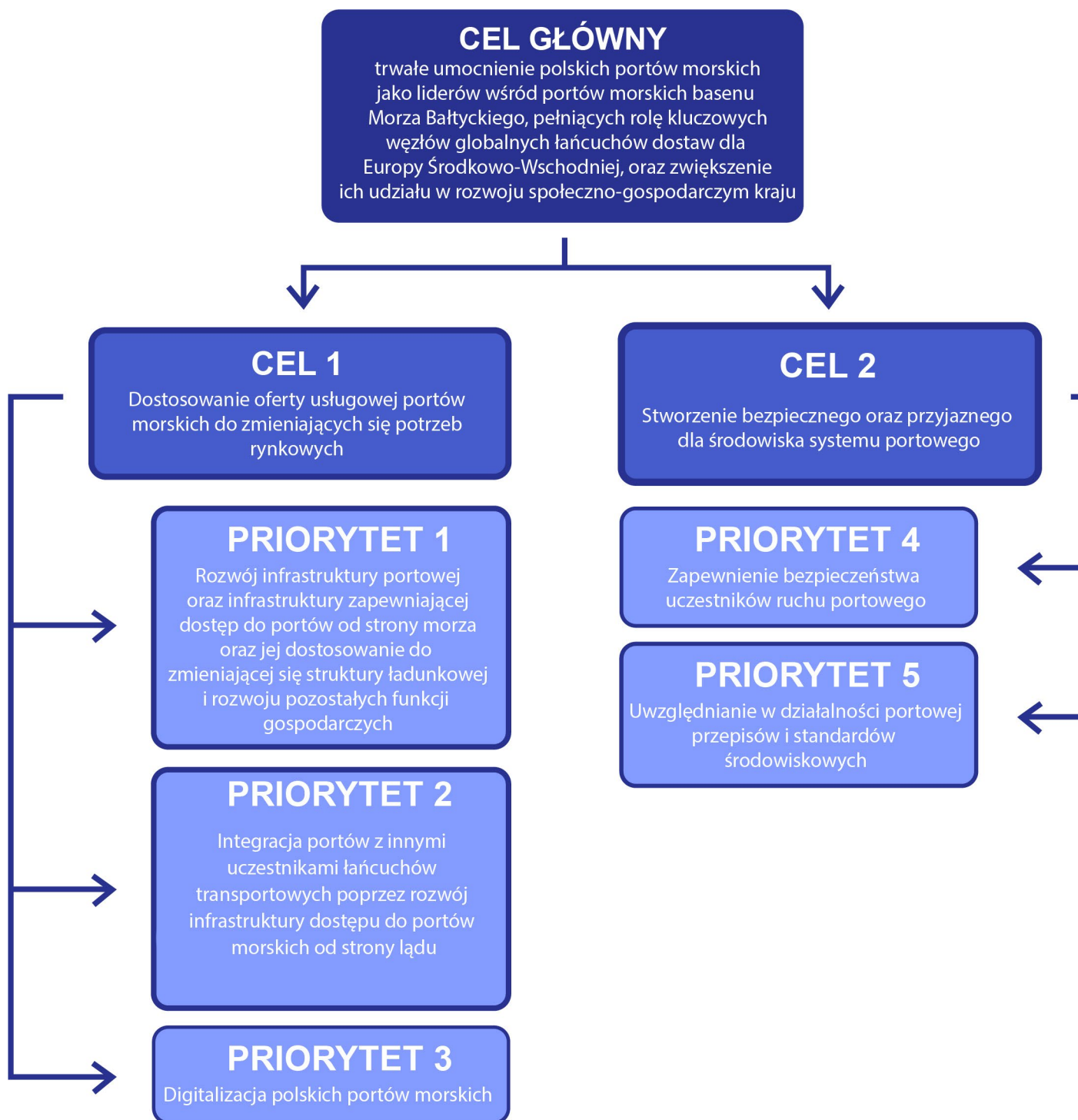
terminali kontenerowych wychodzących w morze. Udział ładunków masowych w przeładunkach ogółem jest nadal wysoki i w zależności od konkretnego portu waha się między 50% a 70%.

W perspektywie 2030 r. autorzy Programu wskazują na następujące tendencje w obsłudze towarów i ruchu pasażerskiego:

- » największą dynamikę będą wykazywać przeładunki towarów skonteneryzowanych;
- » udział przeładunków tzw. drobnicy konwencjonalnej będzie mały;
- » następować będzie stopniowy wzrost przeładunków ładunków ro-ro⁵;
- » ograniczany będzie tranzyt ropy rosyjskiej przez Port Północny w Gdańsku przy jednoczesnym wzroście przeładunków ropy importowanej drogą morską;
- » realizacja rządowego Programu dla sektora górnictwa węgla kamiennego w Polsce przyczyni się do ograniczenia importu węgla kamiennego;
- » stabilizacji przeładunków należy spodziewać się także w grupie pozostałych ładunków masowych;
- » należy oczekiwać stopniowego wzrostu liczby pasażerów obsługiwanych w portach morskich.

Jako cel główny Programu wskazano trwałe umocnienie polskich portów morskich jako liderów wśród portów morskich basenu Morza Bałtyckiego, pełniących rolę kluczowych węzłów globalnych łańcuchów dostaw dla Europy Środkowo-Wschodniej oraz zwiększenie ich udziału w rozwoju społeczno-gospodarczym kraju.

⁵ ro-ro: od ang. roll-on/roll-off, ładunki toczne lub pojazdy przewożone przez statki



Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu.

Cel główny podzielono na dwa cele szczegółowe, które będą realizowane w ramach pięciu priorytetów o charakterze inwestycyjnym.

Priorytet pierwszy

W ramach pierwszego priorytetu kontynuowany będzie rozwój infrastruktury portowej oraz dostępowej od strony morza ściśle powiązany ze zwiększającą się wielkością statków, co powoduje presję na porty w kierunku ciągłego rozwoju infrastruktury (nośność nabrzeży, pogłębianie torów wodnych i podejściowych oraz kanałów wewnątrzportowych). Należy zauważyć tendencję do wychodzenia portów w morze, co podyktowane jest właśnie łatwiejszym dostępem dla coraz większych jednostek. Każdy z zarządów portów planuje w najbliższych latach tego typu inwestycje. Gdański DCT planuje zwiększenie zdolności przeładunkowej do 7 mln TEU, a sam ZMP rozpoczyna prace przygotowawcze nad Portem Centralnym (centralnie usytuowanym w przestrzeni portu). Po sąsiedzku w Gdyni, planuje się budowę Portu Zewnętrznego zdolnego do obsługi największych statków przepływających przez Cieśniny Duńskie. Natomiast w Świnoujściu powstają koncepcje budowy nowego Terminala Kontenerowego ze zdolnością przeładunkową do 1,5 mln TEU. Administracja morską RP już realizuje bądź w najbliższym czasie rozpocznie realizację projektów poprawiających dostęp od strony morza. Mianowicie, Urząd Morski w Gdyni zakończył poprawienie parametrów dla toru wodnego do Portu Północnego, a w przyszłym roku pogłębi tor podejściowy do portu w Gdyni. Natomiast Urząd Morski w Szczecinie rozpocznie prace pogłębiarskie do -12,5 m do tamtejszego portu.

Przy tej okazji pojawiają się jednak pytania czy wzrost obsługi kontenerów będzie stale rósł biorąc pod uwagę spowolnienie gospodarcze w Chinach, czy nie dojdzie do procesu kanibalizacji pomiędzy poszczególnymi terminalami. Kluczowe jest sporządzenie wiarygodnych analiz finansowych i ekonomicznych oraz znalezienie zewnętrznych inwestorów (np. zapowiadane w formule PPP) dla tego typu przedsięwzięć. Na marginesie warto zauważyć, że chińscy inwestorzy przejmują często infrastrukturę (ostatnio port w Pireusie), która staje się elementem ekspansji nie tylko gospodarczej⁶, ale także geopolitycznej⁷. Brak rozwoju infrastruktury portowej oznacza stagnację i marginalizację tych portów, które nie podążą w tym kierunku. Z drugiej strony należy mieć na uwadze niektóre przeszacowane inwestycje w niektórych państwach południowej Europy⁸. Ważne, aby biorąc pod uwagę doświadczenia innych, wybudować nie tylko niezbędną infrastrukturę, ale także zapewnić potoki ładunkowe do nowych terminali, np. poprzez związanie się z silnym graczem na rynku portowym, ale jednocześnie unikając z jego strony monopolizacji. Dla inwestycji finansowanych ze środków UE należy w szczególności zadbać o tzw. trwałość projektu w okresie eksploatacji i wypełnienie celów zakładanych na etapie sporządzania dokumentacji aplikacyjnej. Pozwoli to na efektywne wykorzystanie tych środków, a beneficjentów uchroni od ewentualnych korekt nakładanych na potencjalne nieprawidłowości.

Priorytet drugi

Priorytet drugi ma dotyczyć integracji portów z innymi uczestnikami łańcuchów transportowych poprzez rozwój infrastruktury dostępu do portów morskich od strony lądu. Oznacza to silniejsze powiązanie z innymi środkami transportu (drogi,

⁶ Investment strategy of Chinese terminal operators along the "21st-century maritime silk road" <https://bit.ly/2EnX2A5>

⁷ Zob. Konferencja „Nowy Jedwabny Szlak: szansa czy zagrożenie dla polskich portów?” <https://bit.ly/34mud1h> (dostęp: 05.12.2019) „Nowy Jedwabny Szlak: uniwersalne narzędzie chińskiej polityki” <https://bit.ly/35wvwxj> (dostęp: 05.12.2019)

⁸ Zob. Sprawozdanie specjalne „Transport morski w UE na niespokojnych wodach – wiele nieskutecznych i nietrwających inwestycji” Europejski Trybunał Obrachunkowy, 2016, <https://bit.ly/2PPV00Y>

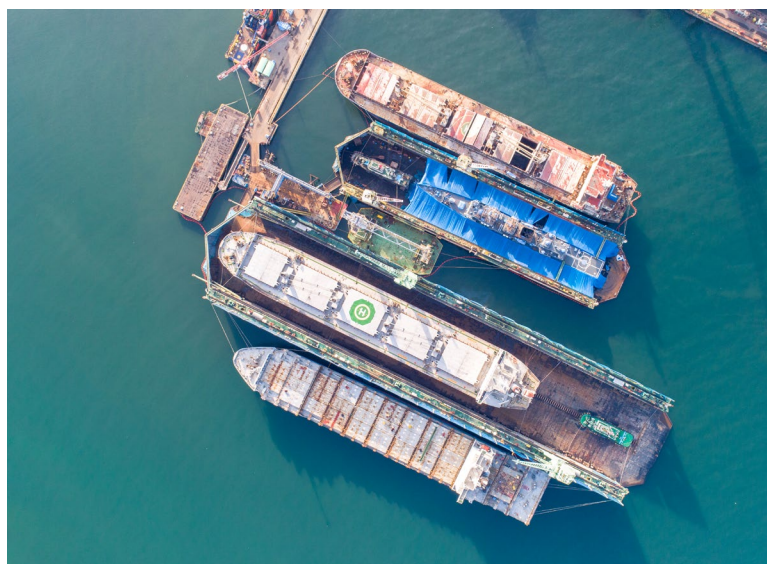
kolej, żegluga śródlądowa), które zapewnią portom wzrost potencjału intermodalnego oraz silniejsze powiązanie portów z zapleczem. Przykładowo, w poprzedniej perspektywie 2007-2013 największymi projektami w puli przeznaczonych dla portów morskich były paradoksalnie projekty dostępowe od strony lądu (drogowa Trasa Słowackiego z tunelem pod Martwą Wisłą oraz linia kolejowa nr 226 prowadząca do Portu Północnego). O ile zarządy portów są często w stanie zapewnić rozwój infrastruktury portowej, o tyle nie zawsze są w stanie przebić się – przy innych dużych potrzebach inwestycyjnych miast portowych – z projektami, które są zależne od innych. Stąd też, w ramach projektów morskich finansowanych ze środków UE znaczną część stanowią te, które zapewniają sprawne skomunikowanie portu od zaplecza. Chodzi tutaj o projekty tzw. „ostatniej mili”, które wiążą porty z resztą systemu komunikacyjnego kraju.

W obecnej perspektywie w ramach poprawy wyżej wymienionej sieci komunikacyjnej, finansowane są inwestycje drogowe w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ), jak i kolejowe, głównie w ramach Instrumentu „Łącząc Europę” (CEF)⁹. Natomiast w sferze makro duże znaczenie dla rozwoju portów mają drogi (A1, S3) i linie kolejowe (Nadodrzanica – linia kolejowa nr 273, Węglówka – linie kolejowe nr 131 i 201), które w ramach Korytarza Bałtyk-Adriatyk pozwolą w większej mierze obsługiwać nie tylko południe Polski, ale też kraje Europy Środkowo-Wschodniej. Najbardziej zaniedbaną gałęzią (i to nie tylko w obsłudze portów morskich) jest żegluga śródlądowa, która obecnie ma jako takie znaczenie tylko dla portu w Szczecinie (ok. 5%). Inwestycje te pozwolą, aby nasze porty morskie stały się nowoczesnymi portami, które oprócz funkcji handlowo-transportowych będą dużymi platformami logistycznymi z terminalami intermodalnymi, wykorzystującymi zaawansowane technologie telematyczne.

⁹ <https://bit.ly/2qX2WoL> (dostęp 05.12.2019)

Priorytet trzeci

Kolejny priorytet to digitalizacja portów morskich, czyli wykorzystywanie w obrocie portowo-morskim nowoczesnych technologii informacyjnych pomiędzy jej uczestnikami. Takie projekty są realizowane już obecnie przez administrację morską (Krajowy System Bezpieczeństwa Morskiego, e-Navigation, GMDSS-PL), a także są rozwijane przez zarządy portów (Port Community System). W przyszłości należy liczyć się także z przystosowaniem portów do przyjmowania jednostek autonomicznych, co będzie wymagało kolejnych inwestycji, także w infrastrukturę IT.



Priorytet czwarty

Czwartym priorytetem jest zapewnienie bezpieczeństwa uczestników ruchu portowego. Wraz ze wzrostem wielkości przeładunków i żeglugi kluczową kwestią jest zapewnienie bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom. Oznacza to dalsze unowocześnianie systemów VTS/VTMS oraz GMDSS oraz wzmocnienie służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo na polskich obszarach morskich (administracja morską, Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa, straż portowa).

Priorytet piąty

Ostatnim, piątym priorytetem opisanym w Programie jest uwzględnianie w działalności portowej przepisów i standardów środowiskowych. Już od wielu lat żadna duża inwestycja portowa nie może mieć miejsca bez uwzględniania walorów środowiskowych. W ostatnich latach doszły do tego kwestie ochrony klimatu. Przekłada się to na potrzebę zmniejszenia presji portowej na środowisko przyrodnicze oraz poszukiwanie nowych bardziej przyjaznych środowisku technologii. Takim wyzwaniem są paliwa alternatywne (bunkrowanie statków LNG, system zaopatrywania jednostek w energię elektryczną z lądu – tzw. cold-ironing), których rozwój w ostatnich latach mocno przyspiesza, a ich cena przy efekcie skali będzie coraz niższa. Znajduje to wyraz w kolejnych inwestycjach w portach morskich: modernizacji sieciowej infrastruktury technicznej, rozbudowie systemów bunkrowania LNG, rozwoju infrastruktury do odbioru ścieków ze statków, rozwoju energii w oparciu o OZE itp.

Na gruncie prawnym, w celu realizacji ww. priorytetów dokonano nowelizacji ustaw, które wpływają na funkcjonowanie portów oraz inwestycji realizowanych na ich obszarze oraz w najbliższym sąsiedztwie. W celu uproszczenia zasad przygotowania i realizacji inwestycji uchwalono w dniu 9 sierpnia 2019 r. ustawę o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych¹⁰. Jest to już kolejna specustawa, która pozwala inwestorom na łatwiejszą niż w Prawie budowlanym realizację wybranych inwestycji. Krytycy specustaw zarzucają jednak ich mnogość i robienie kolejnych wyjątków w procesie inwestycyjnym, a służby Komisji Europejskiej (która często współfinansuje inwestycje realizowane na ich podstawie) zastanawiają się nad ich zgodnością

z prawem wspólnotowym¹¹. Tylko w zakresie inwestycji związanych z portami morskimi i dostępem do nich jest to już czwarta tego typu ustawa. Kilka dni wcześniej, w lipcu tego roku, znowelizowano również ustawę o portach i przystaniach morskich¹², która m.in. wzmacnia kompetencje ministra właściwego ds. gospodarki morskiej w zakresie zarządzania szeroko pojętymi terenami portowymi, a zarządów portów w zakresie koordynacji korzystania z infrastruktury portowej. Nowelizacja wprowadza w ustawie o drogach publicznych, zmiany pozwalające na zaliczenie dróg prowadzących do portów leżących w sieci TEN-T do kategorii dróg krajowych i zapewnienie finansowania tychże dróg ze środków budżetowych leżących w gestii GDDKiA.

Głównym wskaźnikiem odnoszącym się do celu głównego Programu jest „udział polskich portów morskich w rynku portów morskich obszaru Morza Bałtyckiego”¹³, który docelowo w 2030 r. ma osiągnąć prawie 60%.

W 2015 r. udział ten wynosił niespełna 35% a w 2020 r. ma on osiągnąć prawie 47%. W celu monitorowania celów szczegółowych i priorytetów założono m.in. wzrost przeładunków w naszych portach w 2030 r. do poziomu prawie 152 mln ton (przy zdolności przeładunkowej ponad 281 mln ton). Wskazane wyżej wartości są ambitne, choć nie niemożliwe do spełnienia. Jeszcze niewiele ponad 10 lat temu mało kto wierzył (w tym autor tego opracowania) w możliwość obsługi kontenerowców oceanicznych w polskich portach.

¹⁰ Ustawa z dnia 9 sierpnia 2019 r. o inwestycjach w zakresie budowy portów zewnętrznych , <https://bit.ly/34m8pD3> (dostęp: 05.12.2019)

¹¹ Specustawy pod lupą Brukseli, „Puls biznesu”, <https://bit.ly/2RVC3MX> (dostęp: 06.12.2019)

¹² Ustawa z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o portach i przystaniach morskich oraz niektórych innych ustaw, <https://bit.ly/2PqCptb> (dostęp: 05.12.2019)

¹³ Obszar ograniczony do portów południowego i wschodniego Bałtyku (4 polskie porty i Lubeka, Rostock, Kłajpeda, Ventspils, Ryga).

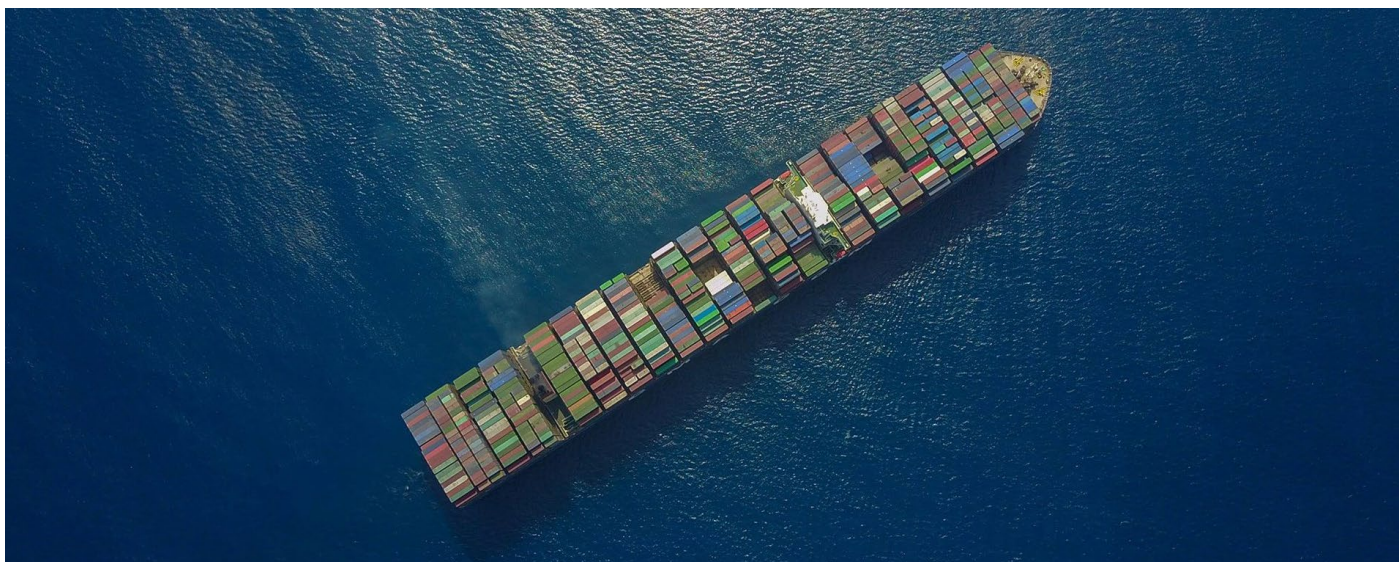
Konkretne inwestycje są wymienione w załączniku nr 2 do Programu (Plan finansowy Programu). Wśród nich wymieniono te, które są już obecnie realizowane lub zatwierdzone do realizacji (głównie z POIiŚ 2014-2020), a także te, które są dopiero na wczesnym etapie planowania. W przypadku tych drugich należy podchodzić z pewną dozą ostrożności, biorąc pod uwagę brak danych na temat środków dostępnych dla Polski w przyszłej perspektywie 2021-2027 oraz dość niewielkie doświadczenie w wykorzystywaniu instrumentu PPP w Polsce. Uchwalony Program nadaje ogólne ramy, formułuje cele i priorytety dla rozwoju polskich portów morskich do 2030 r. Dotychczasowe doświadczenie zarządów portów, administracji morskiej, miast portowych, zarządców infrastruktury transportowej (GDDKiA, PKP PLK S.A.) i poszczególnych operatorów terminali w wykorzystywaniu funduszy unijnych (SPO

Transport 2004-2006¹⁴, POIiŚ 2007-2013 i 2014-2020 oraz CEF) napawa optymizmem. Natomiast nowymi wyzwaniami stojącymi przed ww. podmiotami są kwestie klimatyczne (niskoemisyjność, elektromobilność), większy nacisk na innowacje i możliwe ograniczenie finansowania bezzwrotnego. Dla portów i miast portowych kluczowym będzie także sprawniejszy dostęp do terenów portowych przy uwzględnieniu komfortu życia mieszkańców. Należy mieć nadzieję, że perspektywa najbliższych 10 lat umocni znaczenie polskich portów na Bałtyku oraz przyczyni się tym samym do rozwoju kraju.

Autor:

Karol Wiśniewski, Ekspert

Departament Przygotowywania Projektów i Wdrażania, CUPT



¹⁴ K. Wiśniewski, „Wkład funduszy strukturalnych w rozwój sektora gospodarki morskiej w Polsce” [w:] Rozwój infrastruktury transportu w Polsce, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2006

TEMAT MIESIĄCA:

**TRANSPORTOWE OBSERWATORIUM BADAWCZE O BADANIU
PREFERENCJI I MOTYWACJI PODRÓŻY**

W Centrum Unijnych Projektów Transportowych trwają prace nad Zintegrowanym Modelem Ruchu, którego celem będzie wypełnienie warunków finansowania inwestycji transportowych w perspektywie finansowej 2021 – 2027 oraz wsparcie planowania strategicznego w sektorze transportu. Model transportowy dla Polski obejmie m.in.: transport drogowy, kolejowy, lotniczy i wodny śródlądowy. Kolejne spotkanie Transportowego Obserwatorium Badawczego poświęciliśmy w związku z tym badaniom społecznym w Zintegrowanym Modelu Ruchu.

**Badania preferencji transportowych**

Od chwili przystąpienia Polski do Unii Europejskiej obserwujemy znaczący rozwój społeczno – gospodarczy naszego kraju. Stymuluje on m.in. rosnącą potrzebę przewozu ludzi i ładunków. Dla osób zajmujących się modelowaniem ruchu niezwykle ważne jest poznanie cech przemieszczeń

i towarzyszących im prawidłowości oraz podział uwzględniający m.in. motywację i czas podróży, które decydują o wyborze środka transportu. Na podstawie takiej wiedzy powinny być podejmowane istotne decyzje dotyczące funkcjonowania systemu transportowego zarówno na poziomie lokalnym, regionalnym, jak i krajowym. Ujęcie zjawisk ruchowych w czasie i przestrzeni oraz poznanie ich motywacji wymaga

przeprowadzenia wywiadów ankietowych na wiarygodnej statystycznie, reprezentatywnej próbie osób podróżujących, dysponentów pojazdów, oraz na wykonaniu badań i pomiarów ruchu.

Dobłą praktyką w tym kontekście jest prowadzenie badań cyklicznie. Z uwagi na swoją czasochłonność i wysoki koszt, najczęściej jednak przeprowadza się je rzadko i jednorazowo. Taka sporadyczność nie pozwala na wychwycenie zmian i wyznaczenie trendów, a tym samym nie zapewnia decyzji odpowiadających preferencjom mieszkańców. Wyjątkiem od reguły jest Miasto Gdynia, w którym badania preferencji komunikacyjnych prowadzone są od ponad 25 lat.

Warto przy okazji wyjaśnić, czym tak naprawdę są badania preferencji użytkowników. Według Słownika terminologicznego autorstwa Andrzeja Krycha pt. „Badania kompleksowe, planowanie i modelowanie ruchu”¹ badania preferencji użytkowników to badania na próbie losowej reprezentatywnej dla populacji użytkowników prowadzone w celu dokonania oceny i oczekiwań jakości funkcjonowania systemu transportowego. Są elementem diagnozy stanu i monitorowania rezultatów polityki mobilności i zarządzania mobilnością. Mogą być komponentem badań ankietowych zachowań transportowych mieszkańców w ramach kompleksowych badań ruchu oraz wykorzystywane w prognozowaniu ruchu i w rozwiązywaniu zadań transportowych poprzez prognozowanie zmian w czynnikach ruchotwórczych i zachowaniach komunikacyjnych.

Decyzje podejmowane przez podróżnych opierają się na porównaniu kosztów dostępnych alternatywnych środków transportu, przy czym nie zawsze łączy się to z pieniędzmi.

W modelowaniu popytu transportowego używane są więc funkcje kosztu uogólnionego w celu odzwierciedlenia pełnego kosztu podróży. Koszt ten jest istotnym elementem modeli transportowych zarówno w kontekście transportu prywatnego, jak i publicznego. Informuje on o preferencjach wyboru podróżnych. Funkcja kosztu uogólnionego zawiera wszystkie elementy kosztu podróży jakie ponoszą podróżni, związane z takimi aspektami jak: czas podróży, koszty pieniężne zależne od odległości (np. koszt paliwa, koszt biletu) oraz stałe koszty pieniężne (np. opłaty za parkowanie, koszt utrzymania pojazdu). Funkcje użyteczności, które bazują na uogólnionym koszcie podróży i wrażliwości podróżnych na różne wybory, bazują na parametrach, które wynikają z badań empirycznych. W praktyce oznacza to, że koszt uogólniony podróży oraz funkcje użyteczności odzwierciedlają preferencje wyboru podróżnych.

Jak badać zachowania komunikacyjne?

Jednym z działań prowadzonych przez CUPT, których rezultaty zostaną wykorzystane przy budowie Zintegrowanego Modelu Ruchu (ZMR), jest rozpoczęty w sierpniu br. pilotaż ogólnopolskich badań społecznych, mających dostarczyć wiedzę na temat sposobów podejmowania decyzji związanych z realizowaniem podróży przez mieszkańców Polski. W związku z tymi pracami 3 grudnia 2019 r. odbyło się w CUPT kolejne spotkanie eksperckie Transportowego Obserwatorium Badawczego (TOB) pt. „Badania społeczne w Zintegrowanym Modelu Ruchu”. Punktem wyjścia do późniejszych dyskusji było przedstawienie założeń metodologicznych, które zostały przyjęte w badaniu zleconym przez CUPT. Badanie to zostało podzielone na dwa etapy:

¹ Annały Inżynierii ruchu i planowania transportu t.2 (XI) 2018, Wydawca: Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji Rzeczypospolitej Polskiej Oddział w Poznaniu



Moduł 1:

W ramach pierwszego etapu wykonano badania jakościowe, które dostarczyły wiedzę na temat wyborów i preferencji transportowych podróżnych w Polsce oraz umożliwiły stworzenie precyzyjnego narzędzia badawczego do badania ilościowego. Moduł jakościowy miał na celu: zrozumienie, w jaki sposób podróżni myślą o planowaniu podróży, i jak podejmują decyzje; zdefiniowanie znaczenia poszczególnych czynników mających wpływ na podejmowane decyzje w zakresie wyboru trasy przejazdu i środka transportu, opracowanie właściwego, jednoznacznego systemu pojęciowego, używanego przez badanych, pomocnego w trafnej interpretacji wyników badań i w projektowaniu ofert (testowanych w badaniu ilościowym) i treści pytań kwestionariusza, rzetelne zaprojektowanie badania ilościowego (Modułu 2) w wyniku identyfikacji czynników wpływających na proces decyzyjny, dookreślenia segmentów popytu i cech podróży.

Moduł 2:

W ramach drugiego etapu prowadzone jest badanie ilościowe, które ma służyć kwantyfikacji najważniejszych wyników uzyskanych na pierwszym etapie badania w zakresie

czynników wyboru i zależności oraz warunków determinujących zachowania osób w procesie planowania podróży. Zasadniczym celem badania ilościowego jest wyznaczenie użyteczności wyróżnionych poziomów wszystkich istotnych czynników wpływających na wybór sposobu odbywania podróży.

W gronie ekspertów TOB zastanawiano się, jakie problemy ze zbieraniem danych od respondentów występują podczas realizacji tego typu badań, i jak im zapobiegać.

Wskazywano przede wszystkim na duży odsetek odmów uczestnictwa w badaniu, przez co trudno jest zapewnić reprezentatywną próbę badawczą, a tym samym rzetelność wyników.

Zarząd Komunikacji Miejskiej (ZKM) w Gdyni, który jak wspomniano wcześniej prowadzi badania cyklicznie od ponad 25 lat² aktualnie stoi przed problemem zmiany doboru próby. Na ogół najwyższą efektywnością statystyczną cechują się próby warstwowe. Tradycyjną techniką doboru losowego warstwowego jest losowanie z urzędowej ewidencji badanej populacji, tzn. list wyborczych. W przypadku badań marketingowych preferencji i zachowań transportowych mieszkańców największą reprezentatywność próby osiąga się stosując dobór losowy warstwowo, w którym warstwami są płeć, wiek i jednostka administracyjna lub funkcjonalna miasta (dzielnica, względnie osiedle). I tu pojawia się pierwszy poważny problem, jakim jest obawa przed udostępnieniem list respondentów (bez pełnych danych, np. bez nazwiska) nawet własnej jednostce budżetowej, jaką dla miasta Gdyni jest ZKM – z uwagi na nie zawsze i w pełni uzasadnione obawy przed złamaniem przepisów RODO. Drugi problem, to liczne czynniki utrudniające dotarcie do jednostek wylosowanych z urzędowej ewidencji:

² Raport z ostatniego badania: <https://bit.ly/38INKfM>

- » częsta rozbieżność miejsca zameldowania i miejsca faktycznego zamieszkania;
- » ograniczona dostępność większości mieszkań;
- » styl życia mieszkańców (częste i długotrwałe przebywanie poza domem);
- » częste odmowy przyjęcia badacza.



Źródło: <https://bit.ly/36QxSGf>

Oddziaływanie przedstawionych czynników ogranicza reprezentatywność wyników badań – w ostatnich latach (ostatnie badanie przeprowadzono w 2018 r.) z ledwością osiągnięty został wskaźnik wykonania próby równy 50% (w odniesieniu do respondenta podstawowego). ZKM najprawdopodobniej zmieni dotychczasowy sposób doboru próby na metodę random route. Jest to metoda doboru próby badanej polegająca na tym, że ankietę otrzymuje wybrany adres (punkt startowy) i rozpoczyna realizację badania, przeprowadzając kolejne wywiady w co n-tym mieszkaniu, od punktu startowego poczynając. Należy jednak zaznaczyć, iż wówczas badania nie będą w pełni reprezentatywne (reprezentatywność osiągamy tylko, gdy dobór próby zachowuje atrybut losowości, czyli wybór każdego mieszkania dokonywany jest ściśle według reguły), a co najwyżej ureprezentatywne.

Uczestnicy spotkań mieli możliwość skonfrontować polskie doświadczenie z doświadczeniami czeskiego Ministerstwa Transportu, które wspólnie z Centrum Badań Transportowych niedawno przeprowadziło pierwsze krajowe badanie zachowań podróżnych w Czechach.

Podczas dyskusji poruszono również kwestie problemów biur projektowych przy zbieraniu danych ruchowych na potrzeby modelowania, a także możliwości rozwiązania tych kwestii. Wskazywano na brak standardów dotyczących procesu ankietowania, zwłaszcza w kontekście kwestionariusza ankiety. Wiąże się to z uzyskiwaniem niedoskonałych danych a to natomiast powoduje tworzenie niedoskonałych modeli zazwyczaj nieadekwatnych do oczekiwań zamawiających.

Dużo miejsca poświęcono kwestii pozyskiwania danych z innych źródeł niż ankiety. Podkreślano, że w tej kwestii też jest dużo problemów. Kłopotliwe bywa nawet pozyskanie danych publicznych. Jednym z pomysłów na rozwiązanie tego problemu byłoby uwzględnienie preferencji transportowych w Ogólnopolskim Spisie Powszechnym (najbliższy już w 2021).

Podczas spotkania CUPT zbierało informacje i propozycje założeń do kontynuacji badań preferencji transportowych. Projektując Zintegrowany Model Ruchu CUPT planuje wykorzystywać i integrować rozwiązania wypracowane w toku konstruowania innych modeli ruchowych w Polsce, jak również szeroko udostępniać wyniki własnych prac, w tym wyniki badania pilotażowego.

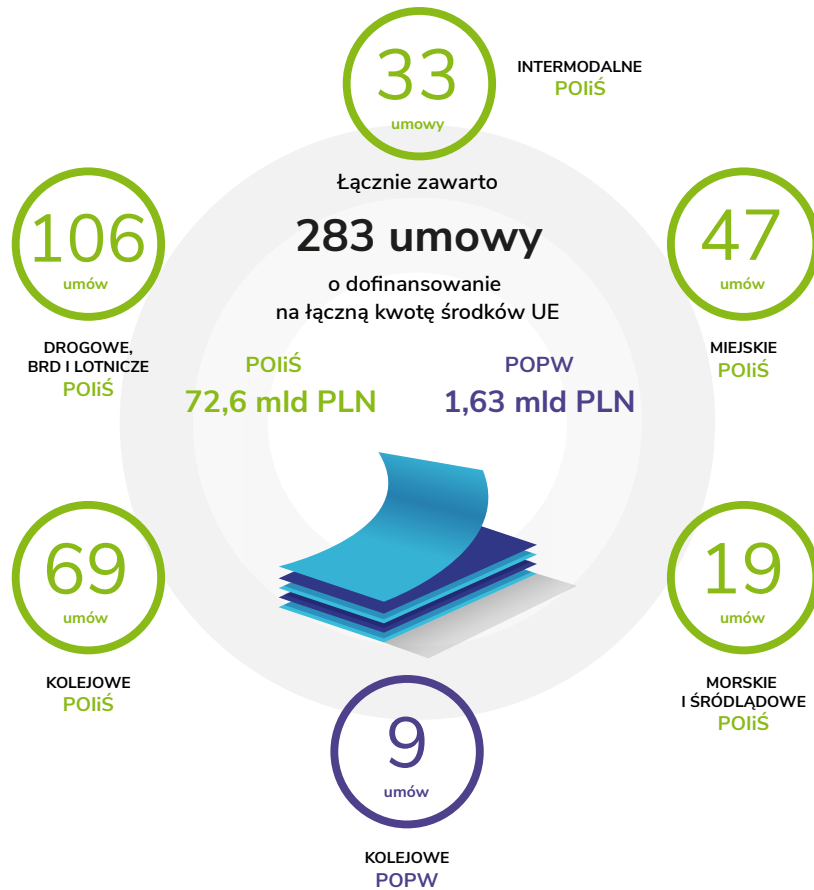
Szczegółowe podsumowanie spotkania niebawem dostępne będzie [na stronie CUPT](#).

Autorzy:
Paweł Engel, Dyrektor
Edyta Boratyńska-Karpiej, Ekspert
Departament Analiz Transportowych, CUPT

FAKTY CUPT

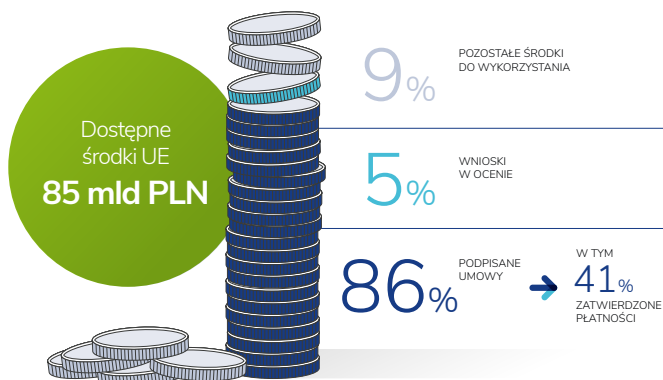
Zaawansowanie **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 - 2020**
i **Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014 - 2020** w CUPT
(stan na dzień 30.11.2019 r.)

Podpisane Umowy w podziale na branże (szt.)

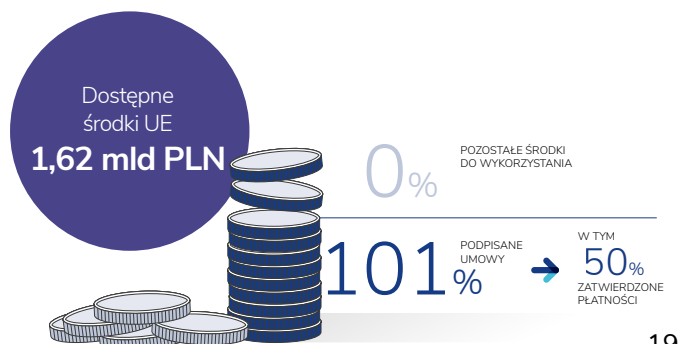


Wykorzystanie dostępnych środków UE (%)

POIŚ



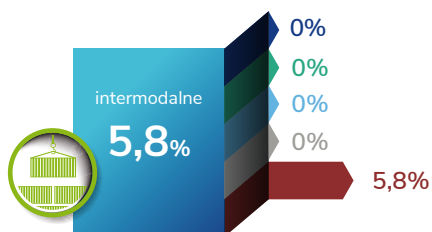
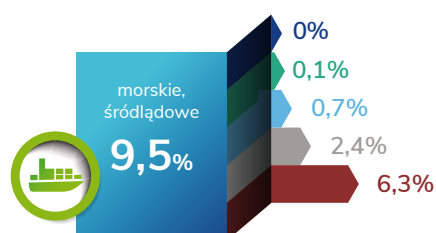
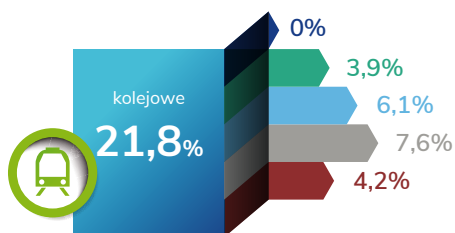
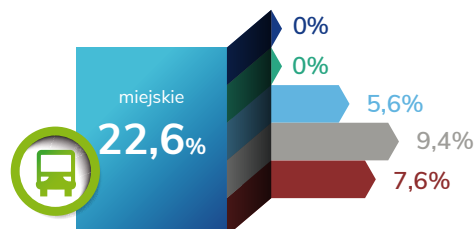
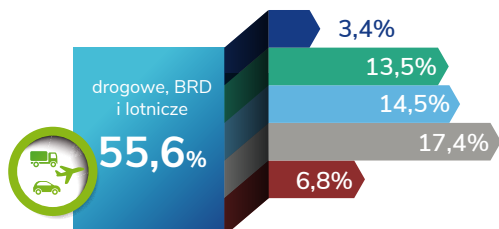
POPW



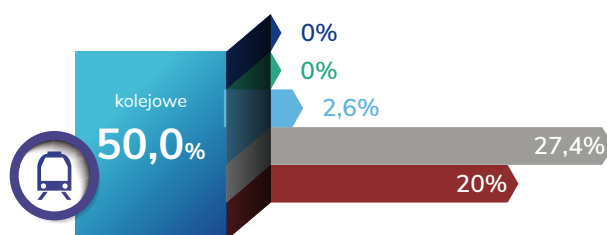
Zatwierdzone płatności w poszczególnych branżach (%)

2015 2016 2017 2018 2019

POIiŚ

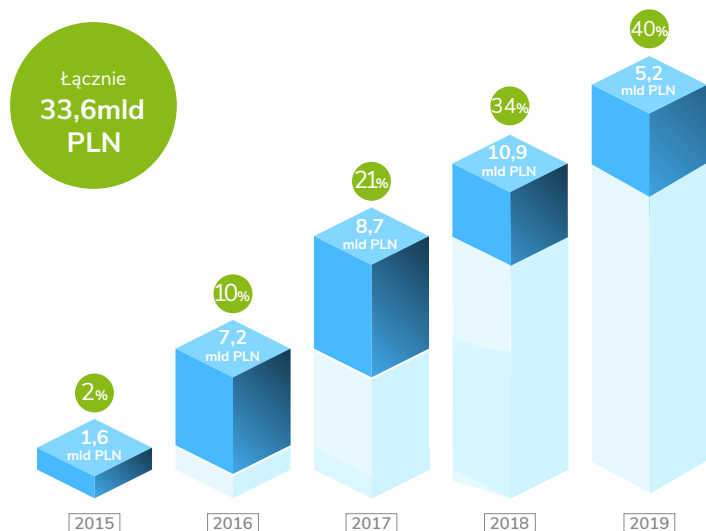


POPW

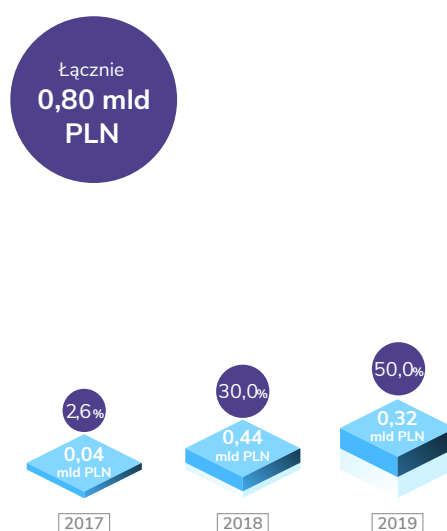


Zatwierdzone płatności globalnie - środki UE (mld PLN i %)

POIiŚ



POPW



Wykorzystanie środków UE - Umowy i Wnioski w podziale na branże (%)



Podpisane Umowy



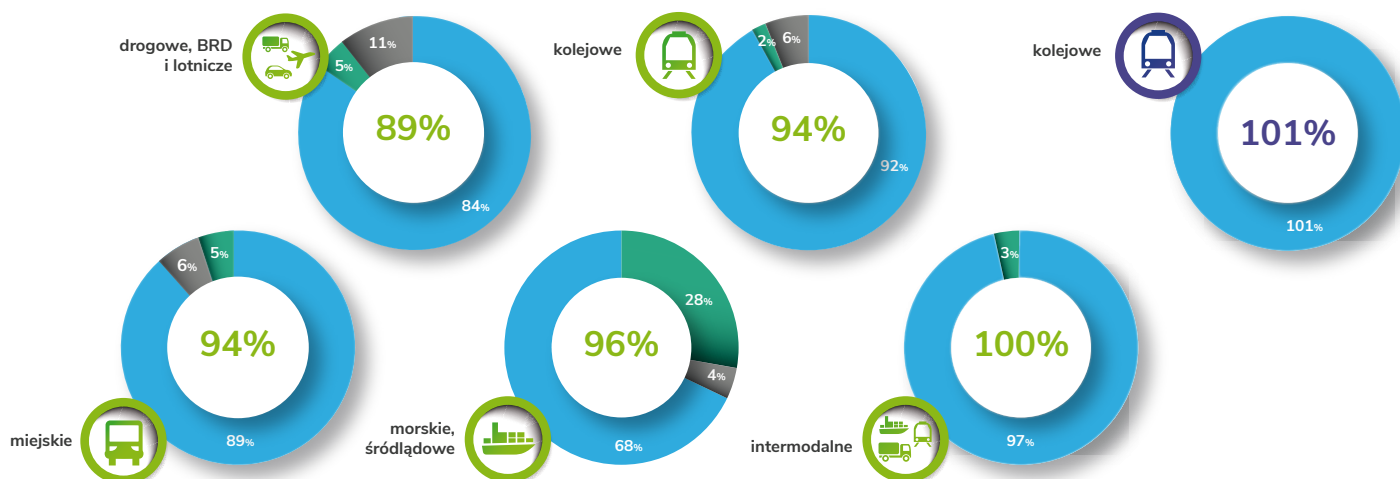
Wnioski w ocenie



Pozostało do wykorzystania

POIiŚ

POPW

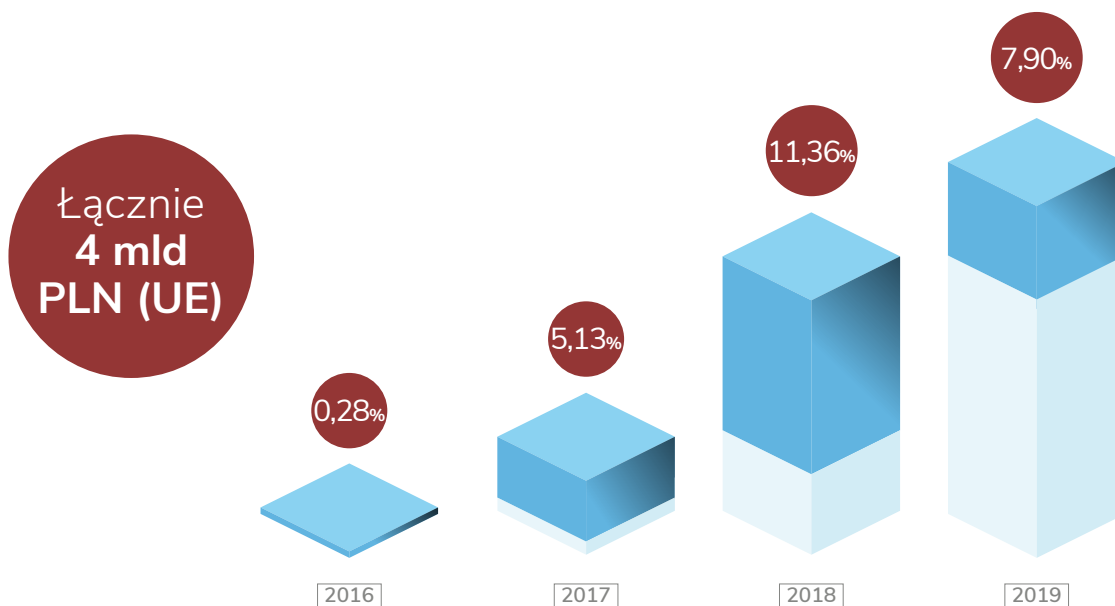


Zaawansowanie Instrumentu „Łącząc Europę” – CEF w CUPT (stan na dzień 30.11.2019 r.)

Podpisane GA w podziale na branże (szt.)

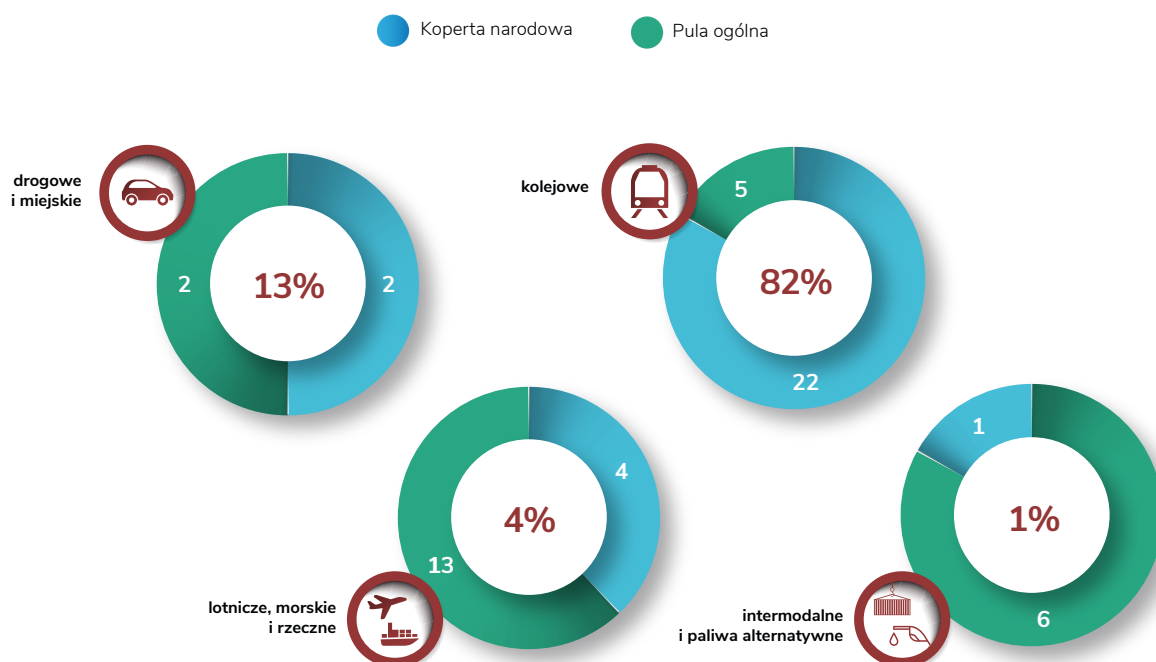


Zatwierdzone płatności realizowane za pośrednictwem CUPT (%)*



*zmiany w wartościach procentowych w stosunku do poprzednich okresów są konsekwencją aktualizacji wysokości środków, na które podpisane zostały GA, a także wartości ostatecznie rozliczonych płatności

Liczba GA (sztuki) i wykorzystanie środków UE w podziale na branże (%)





Szanowni Państwo,

chcielibyśmy poznać Państwa opinie dotyczące funkcjonalności przekazywanych informacji.
Prosimy o zgłaszanie sugestii, propozycji tematów, które – Państwa zdaniem – warto poruszyć na łamach biuletynu.

Zachęcamy do kontaktu z nami: biuletyn@cupt.gov.pl

www.cupt.gov.pl



redakcja biuletynu: Centrum Unijnych Projektów Transportowych

Plac Europejski 2, 00-844 Warszawa

www.cupt.gov.pl