

# ► Projekty europejskie jako źródło przewagi konkurencyjnej operatorów i zarządów transportu

Od wielu lat UITP, Międzynarodowa Unia Transportu Publicznego, jest wiodącym partnerem w projektach transportowych współfinansowanych przez Unię Europejską. Dzięki aktywnemu zaangażowaniu w projekty badawcze oraz trosce o wysoką jakość rezultatów, Komisja Europejska przyznała UITP tytuł kluczowego partnera w identyfikacji i promocji priorytetów transportu publicznego w obszarze badań i innowacji. Projekty, w których UITP angażuje się jako partner lub koordynator, promują przede wszystkim innowacyjne i długoterminowe rozwiązania w zakresie transportu miejskiego. To także ważne źródło przewagi konkurencyjnej operatorów i zarządów transportu uczestniczących w realizowanych projektach.

MARTA GÓRALCZYK, ARTUR PERCHEL

**N**iektóre projekty odniosły tak znaczący sukces, że doczekały się swojej kontynuacji. Projekt EBSF\_2 (European Bus Systems of the Future\_2, 2015-2018), koordynowany przez UITP, kontynuuje badania rozpoczęte przez projekt EBSF (2008-2012) nad poprawą efektywności i atrakcyjności autobusowych systemów miejskich i podmiejskich. Demonstracje przeprowadzane w dwunastu miastach Europy testują kilka domen innowacji: zarządzanie energią i urządzeniami wspomagającymi, wspomaganie kierowcy, zewnętrzny i wewnętrzny wygląd autobusów oraz standardy IT i interfejsu autobusów w zakresie inteligentnego parkowania i infrastruktury miejskiej.

Również nowy projekt ZeEUS (Zero Emission Urban Bus Systems, 2013-2017) przeprowadza testy na autobusach, ale w bardziej zawężonym kontekście. ZeEUS, także koordynowany przez UITP, wspiera wprowadzenie elektrobusesów do miejskiej floty autobusowej poprzez testowanie kilku rozwią-

zań elektrycznych dla autobusów o dużej pojemności w dziesięciu miastach europejskich, między innymi w Warszawie (MZA) i Pilźnie (PMDP). Testy na ponad czterdziestu pojazdach serii próbnej oraz właściwej pozwolą na ocenę rzeczywistego znaczenia autobusów elektrycznych. Mając na celu ułatwienie wprowadzania na rynek nowych autobusów elektrycznych, analiza ta przyczyni się do rozwoju narzędzi określających „czy”, „jak” i „kiedy” wprowadzać e-busy na ulice europejskich miast.

Ponadto, projekt ELIPTIC (Electrification of Public Transport in Cities, 2015-2018) dopełnia ZeEUSa w zakresie elektryfikacji, zajmując się optymalizacją istniejącej infrastruktury i taboru elektrycznego. Projekt skupia się na trzech filarach tematycznych (wdrożenie e-busów, rozbudowa i unowocześnienie elektrycznych systemów komunikacji miejskiej oraz uniwersalne zastosowanie elektrycznej infrastruktury transportu publicznego), przeprowadzając demonstracje w jedenastu miastach europejskich, między

NODES

ZeEUS  
Zero Emission Urban Bus System

EBSF 2  
EUROPEAN BUS SYSTEM  
of the FUTURE 2

FOSTER  
RAIL

NGTC  
Next Generation of  
Train Control systems

IT2Rail

ELIPTIC  
electrification of  
public transport in cities

CIVITAS  
CAPITAL

OPTICITIES

VIAJEOPUS

ERTRAC





innymi w Gdyni. Oprócz wsparcia w optymalizacji i oszczędności zużycia kosztów i energii, projekt umacnia też pozycję elektrycznej komunikacji miejskiej, prowadząc do zmniejszenia zużycia paliw kopalnych i poprawy jakości powietrza. W tym celu, ELIPTIC promuje elektryczny transport publiczny także na poziomie politycznym oraz ułatwia rozwijanie wsparcia władz dla elektryfikacji transportu publicznego w całej Europie.

UITP zaangażowane jest również w europejskie projekty kolejowe. Projekt NGTC (Next Generation of Train Control Systems, 2013-2016) dąży do stworzenia innowacyjnego systemu sygnalizacji poprzez analizę porównawczą, a następnie zbliżenie Europejskiego Systemu Sterowania Pociągami (European Train Control System, ETCS) oraz Systemu Sterowania Pociągami Opartego na Komunikacji (Communications-based Train Control, CBTC). Zmiany te są oparte na standardach – IEC 62290-1 i 2, IEEE 1474-1 i -2 oraz poprzednich europejskich projektach badawczych (na przykład MODURBAN). Projekt nie opracowuje rozwiązań uniwersalnych, ale toruje drogę do normalizacji systemów sterowania pociągami, które umożliwiają funkcjonowanie systemów ATP (Automatic Train Protection – Automatyczna Ochrona Pociągu), ATO (Automatic Train Operation – Automatyczne Prowadzenie Pociągu) oraz ATS (Automatic Train Stop – Automatyczny Nadzór Kolejowy) oraz wspierają wszystkie stopnie automatyzacji.

Inny projekt, FOSTER RAIL (Future of Surface Transport Research Rail, 2013-2016) jest kluczowym narzędziem dla Europejskiej Platformy Technologicznej ERRAC (European Rail Research Advisory Council – Europejska Rada Doradczą ds. Badań Kolejowych) do definiowania strategii badawczych

*Głównym celem projektu IT2Rail jest opracowanie rozwiązań zapewniających bezproblemową podróż, ułatwiając dostęp do pełnej oferty podróży multimodalnej, która łączy pierwszy i ostatni kilometr przewozów długodystansowych*

i programów związanych z koleją. Dodatkowo, celem projektu jest zwiększenie współpracy drogowych, kolejowych i wodnych europejskich platform technologicznych (European Technology Platforms, ETP) w celu wspierania współpracy badawczej między podmiotami z różnych środków transportu.

UITP jest również partnerem w innym projekcie, który skupia się na transporcie kolejowym, równocześnie starając się poszerzyć swoje działania o inne środki transportu. Projekt IT2Rail (Information Technologies for SHIFT TO RAIL, 2015-2017) to pierwszy krok w realizacji 4. Programu Innowacji Shift2Rail „Rozwiązania IT dla uatrakcyjnienia usług kolejowych”. Jego głównym celem jest opracowanie rozwiązań zapewniających bezproblemową podróż, ułatwiając dostęp do pełnej oferty podróży multimodalnej, która łączy pierwszy i ostatni kilometr przewozów długodystansowych. Projekt bierze pod uwagę pełną ofertę podróży intermodalnej od drzwi do drzwi, która łączy istniejące i przyszłe usługi w zakresie planowania, kompleksowej sprzedaży biletów oraz rozkładów jazdy aktualizowanych w czasie rzeczywistym.

UITP jest świadome wagi, jaką niesie koordynacja wszystkich środków transportu. Z tego powodu, razem z innymi partnerami, pracuje nad projektem SETRIS, który po raz pierwszy skupia wszystkie główne ETPs związane z transportem. Jego celem jest stworzenie spójnego podejścia do strategii badań i innowacji dla wszystkich środków transportu na poziomie europejskim.





Co więcej, inny projekt – FOSTER-Road (2013-2016) – skupia się na dalszym rozwoju badań nad transportem drogowym. W tym celu projekt wspiera Europejską Radę Badań Transportu Samochodowego (European Road Transport Research Advisory Council, ERTRAC) we wdrażaniu niezbędnych strategii badań i innowacji dla zrównoważonego i konkurencyjnego transportu drogowego w Europie.

UITP bierze też aktywny udział w projektach dotyczących mobilności w mieście, dla przykładu jako koordynator projektu NODES (New tOols for Design and OpERation of Urban Transport Interchanges, 2012-2015). NODES ma na celu stworzenie zestawu narzędzi, które wspierają europejskie miasta, władze transportu i przewoźników w budowie i utrzymaniu nowych lub zmodernizowanych węzłów transportu publicznego. Narzędzia te sklasyfikowane są według pięciu kluczowych funkcji węzłów transportowych: wykorzystanie przestrzeni i infrastruktury, projektowanie, intermodalność i ICT, zarządzanie i modele biznesowe oraz energia i środowisko. Demonstracje NODES, odbywające się w dziewięciu miastach Europy przeprowadzających znaczące działania modernizacyjne, pozwalają na optymalizację narzędzi. Dodatkowo, narzędzie analizy porównawczej (NODES Benchmark Tool) pomaga określić wydajność punktu przesiadkowego i wskazuje rozwiązanie, które zwiększy jego efektywność.

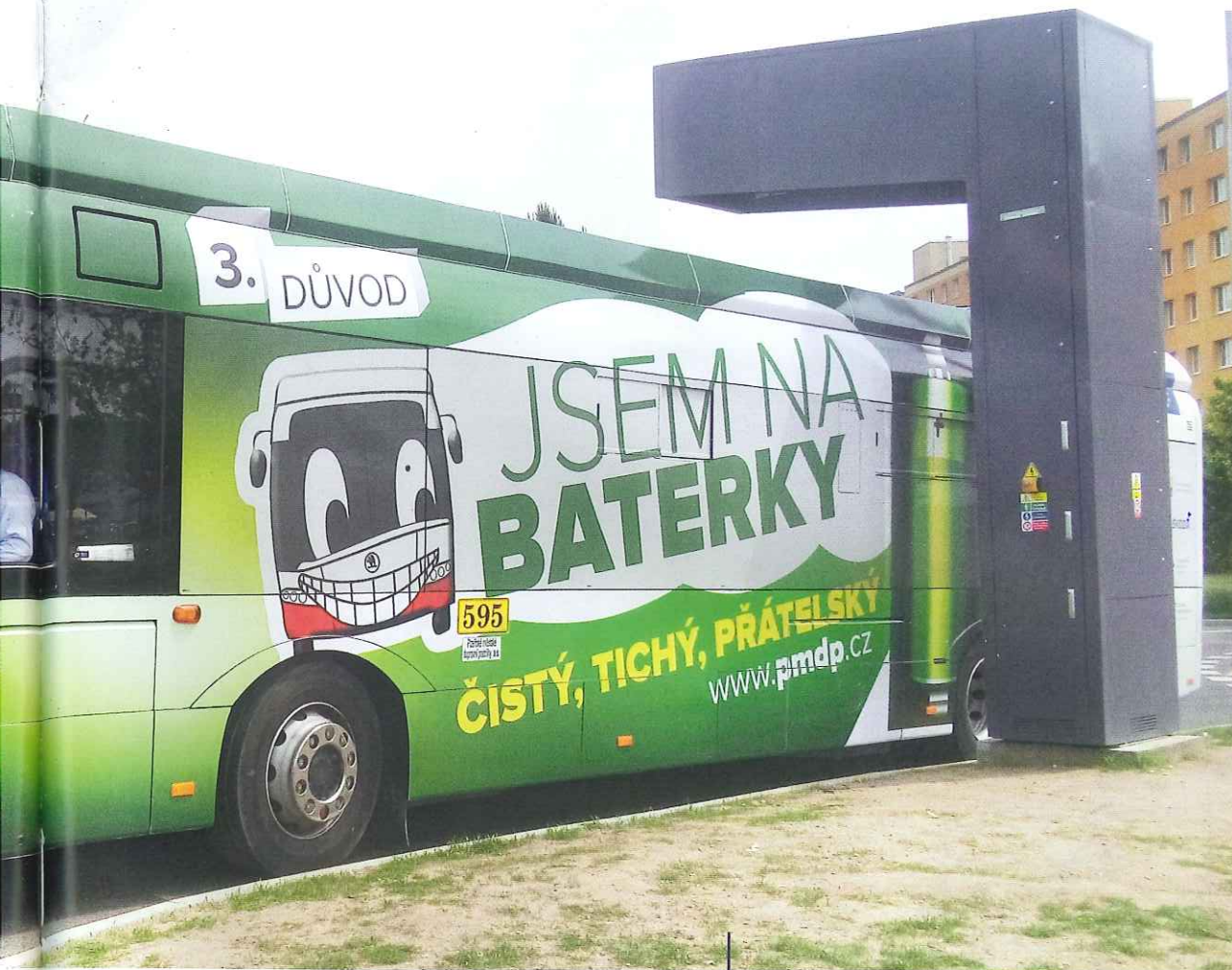
Projekt CIVITAS CAPITAL (2013-2016) to z kolei projekt promujący innowacyjne rozwiązania w za-

kresie zrównoważonego rozwoju. Projekt ma przyczynić się do osiągnięcia celów „Białej Księgi”, dotyczących transportu w Unii Europejskiej, poprzez czerpanie z poprzednich projektów CIVITAS i skuteczne przeniesienie innowacji z zakresu mobilności miejskiej do nowych miast.

UITP pracuje też nad aspektem inteligentnej mobilności w mieście jako partner projektu OPTICITIES (Optimise Citizen Mobility and Freight Management in Urban Environments, 2013-2016). Projekt ten ma na celu opracowanie i przetestowanie interoperacyjnych rozwiązań ITS w sześciu różnych miastach, aby zapewnić mieszkańcom możliwie najlepsze warunki podróży i zoptymalizować logistykę miejską. W ramach projektu swoje siły łączą usługodawcy, przemysł samochodowy, laboratoria badawcze oraz główne europejskie sieci transportu publicznego, aby wspólnie utworować drogę inteligentnej mobilności w mieście.

Jako część unijnej polityki współpracy międzynarodowej w dziedzinie badań i innowacji projekty badawcze współfinansowane przez Unię Europejską wzmacniają też współpracę poza granicami Europy. Jest to oczywiście zgodne ze strategią UITP, która skupia 1500 członków ze 100 krajów świata. Między innymi projekt Viajeo PLUS analizuje najlepsze rozwiązania dla innowacyjnej i ekologicznej mobilności miejskiej w Europie, Ameryce Łacińskiej, Chinach i Singapurze. Co więcej, projekt promuje współpracę międzynarodową w celu ułatwienia wy-





miany pozytywnych doświadczeń na skalę globalną. Wymiana doświadczeń odbywa się podczas wizyt, prezentacji miast i przez rozpowszechnianie materiałów edukacyjnych.

Biorąc powyższe pod uwagę, nietrudno zauważyć, że zaangażowanie UITP w nowatorskie projekty europejskie ma również duże znaczenie dla aktywnych członków Unii, którzy biorą udział lub chcą się zaangażować w podobne projekty w przyszłości. Zwłaszcza członkowie UITP z regionu Europy Środkowej i Wschodniej coraz częściej otrzymują możliwość aktywnego uczestnictwa w głównych projektach europejskich UITP. Dzieje się tak nie tylko z uwagi na wymagany balans geograficzny podmiotów danego konsorcjum, ale przede wszystkim dzięki dużemu doświadczeniu zarządczemu, eksploatacyjnemu czy operacyjnemu każdego z przedsiębiorstw czy zarządców. Daje to możliwość do współpracy i wymiany doświadczeń z najlepszymi przedsiębiorstwami oraz zarządcami transportu publicznego z całej Europy. Z drugiej zaś strony jest to kapitał, który – dzięki aktywnemu zaangażowaniu w projekty europejskie – można optymalnie dopasowywać, udoskonalać, polepszać i rozwijać. W tym znaczeniu projekty transportowe współfinansowane ze środków UE to także ważne źródło przewagi konkurencyjnej oraz optymalizacji procesów po stronie operatorów i zarządców komunikacji. A wszystko to ze znaczną i jakże zauważalną korzyścią dla pasażerów i mieszkańców, którzy nie tylko doceniają wartość i wkład transpor-

*Projekt Viajeo PLUS analizuje najlepsze rozwiązania dla innowacyjnej i ekologicznej mobilności miejskiej w Europie, Ameryce Łacińskiej, Chinach i Singapurze. Co więcej, projekt promuje współpracę międzynarodową w celu ułatwienia wymiany pozytywnych doświadczeń na skalę globalną*

**Po lewej**

*Projekt OPTICITIES ma na celu opracowanie i przetestowanie interoperacyjnych rozwiązań ITS w sześciu różnych miastach, aby zapewnić mieszkańcom możliwie najlepsze warunki podróży i zoptymalizować logistykę miejską*

tu publicznego w rozwój i funkcjonowanie miasta, ale również wybierają autobus lub tramwaj jako preferencyjny i komfortowy, ale też innowacyjny i nowoczesny środek podróży. ■



**Marta Góralczyk** | Oficer komunikacji ds. projektów europejskich UITP



**Artur Perchel** | Menedżer krajów Europy Środkowej i Wschodniej UITP