



**Zintegrowany plan mobilności
dla Politechniki Krakowskiej
– pierwszy plan mobilności w Polsce**

**Katarzyna Nosal
Politechnika Krakowska**

Inicjatywa CiViTAS II

„Bardziej ekologiczny i lepszy transport w miastach”

„Cleaner and better transport in cities”



Projekt CARAVEL

„Ku nowym sposobom podróżowania”

„Travelling towards a new mobility”



**Zadanie 11.9 „Zintegrowany plan mobilności dla
Politechniki Krakowskiej”**



Plan mobilności jest najpowszechniej stosowanym narzędziem zarządzania mobilnością

Zarządzanie mobilnością to ogół działań związanych z planowaniem, organizowaniem, koordynowaniem i kontrolowaniem przemieszczania się ludzi.

Zarządzanie mobilnością ma na celu wpływanie na zachowania komunikacyjne i kształtowanie popytu na alternatywne, w stosunku do samochodów osobowych, środki transportu (*środki transportu publicznego, podróże piesze i rowerowe, wspólne użytkowanie samochodów*).

Czym jest plan mobilności?

Plan mobilności
to z jednej strony:
zestaw działań
promujących ideę
proekologicznego przemieszczania się,

z drugiej zaś:
szereg środków i rozwiązań,
które ideę te urzeczywistniają.



Plany mobilności realizowane są dla:

Wyodrębnionych obszarów w mieście:

- Centrów miast
- Osiedli
- Zespołów przemysłowych

Dużych instytucji i przedsiębiorstw:

- Urzędów miast
- Szkół, uniwersytetów
- Szpitali
- Zakładów produkcyjnych
- Obiektów handlowych

Wydarzeń incydentalnych:

- Targów
- Koncertów
- Imprez sportowych

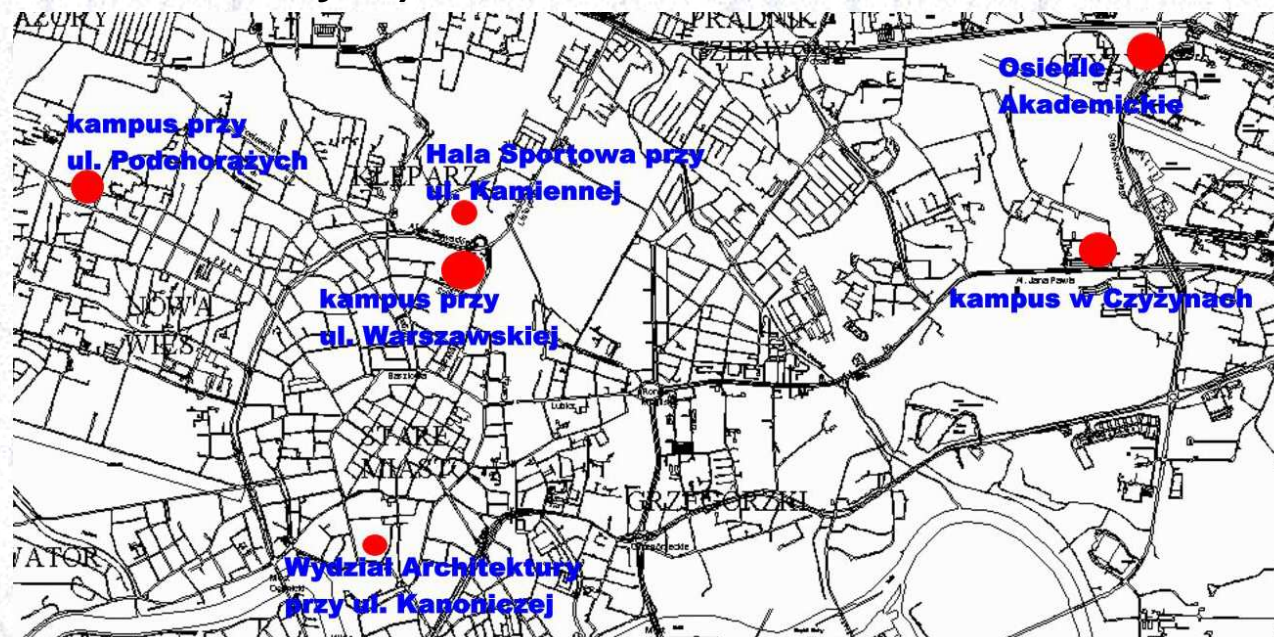
Cele planów mobilności:

- Zmiana zachowań komunikacyjnych adresatów projektu w kierunku pro – ekologicznych środków transportu**
- Poprawa dostępności do obszarów i instytucji**
- Redukcja potrzeb parkingowych**
- Redukcja zatłoczenia komunikacyjnego**

Dlaczego właśnie Politechnika Krakowska ?

PK jest właściwym poligonem do działań w zakresie planu mobilności:

- ❑ posiada kilka obiektów w różnych obszarach miasta
- ❑ kampus Warszawska jest zlokalizowany w centrum miasta
- ❑ pracownicy i studenci generujący duży ruch
- ❑ niedawno nastąpiły zmiany w obsłudze transportowej kampusu Warszawska (uruchomienie linii tramwaju szybkiego i klasycznego, budowa nowych ścieżek rowerowych)



Cele planu mobilności dla PK:

- Zmiana zachowań komunikacyjnych pracowników i studentów PK w kierunku proekologicznych środków lokomocji (transportu publicznego, rowerów, podróży pieszych, podróżowania w systemie carpooling)
- Poprawa dostępności do kampusów PK
- Redukcja potrzeb parkingowych w kampusach PK oraz redukcja zatłoczenia w otoczeniu kampusu przy ul. Warszawskiej, w wyniku zmniejszenia udziału samochodów w dojazdach do PK

Poszczególne etapy realizacji planu mobilności dla PK

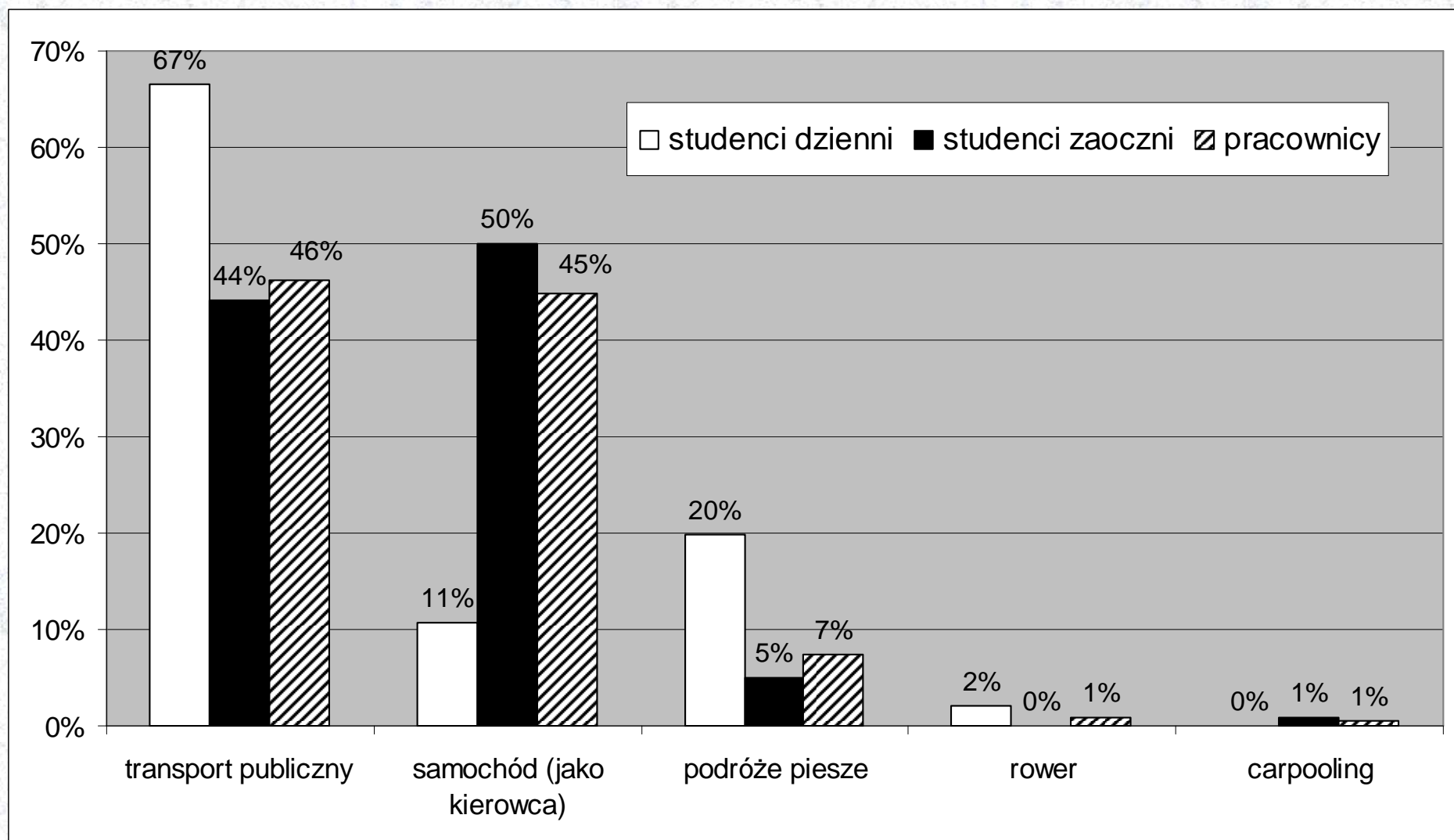
- Analiza stanu istniejącego**
- Sprecyzowanie działań koniecznych do wdrożenia w ramach planu mobilności (opracowania koncepcyjno-projektowe, działania informacyjne, marketingowe, szkoleniowe)**
- Faza wdrażania działań i rozwiązań**
- Ocena wdrożonych rozwiązań**

Analiza stanu istniejącego (2005,2006):

- badania ankietowe dotyczące zachowań komunikacyjnych i preferencji pracowników i studentów Politechniki Krakowskiej,
- inwentaryzacja przewoźników operujących w pobliżu kampusów PK (MPK, PKP, PKS, prywatni przewoźnicy),
- badania ankietowe dotyczące struktury użytkowników linii nr 129
- inwentaryzacja ścieżek rowerowych w pobliżu kampusów PK oraz stojaków rowerowych w kampusach PK,
- analiza ruchu pieszego w pobliżu kampusów PK,
- analiza sytuacji parkingowej w kampusach PK.

Stan przed wdrożeniem planu mobilności (2005,2006):

Podział zadań przewozowych w podróżach pracowników i studentów (podróże do/z kampusów PK)



Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (1)

System carpooling na PK

□ Stworzenie systemu carpooling dla pracowników i studentów pod nazwą „Jedźmy razem”

□ Uruchomienie internetowej strony systemu carpooling

www.jedzmyrazem.pk.edu.pl

jedźmy  razem



Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (2)

Stworzenie strony informacyjnej www.info-komunikacja.one.pl z informacjami dotyczącymi podróżowania w Krakowie:

- środkami transportu publicznego
- rowerem
- w systemie „Jedźmy razem”

Umieszczenie na stronie „Plannera podróży” – określającego trasę i czas podróży między zadanym źródłem i celem podróży realizowanej samochodem lub środkami transportu publicznego

Info.Komunikacja - Windows Internet Explorer
http://www.info-komunikacja.one.pl

Strona główna Projekt CIVITAS CARAVEL Plan mobilności dla PK Publikacje związane z projektem CARAVEL
Zaplanuj podróż Autobusem i tramwajem Rowerem po Krakowie Jedźmy razem na PK
Aktualności Galeria zdjęć Ważne linki Kontakt

WITAJ NA STRONIE "Info.Komunikacja"!
"Katedra Systemów Komunikacyjnych" Politechniki Krakowskiej.
Celem strony jest promowanie transportu publicznego, podróży pieszych i rowerowych oraz nowej formy korzystania z samochodów osobowych tzn. systemu carpooling, który pod nazwą "Jedźmy razem" działa na PK.
Dzięki umieszczeniu na stronie specjalnemu modułowi doradzającemu w planowaniu podróży, masz możliwość zaplanowania swojej podróży do i od kampusów PK realizowanej za pomocą następujących środków transportu: transportu publicznego (autobus, tramwaj) oraz samochodu. Jeśli chcesz z niego skorzystać przejdź do zakładki "Zaplanuj podróż".
Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej o możliwościach podróżowania środkami transportu publicznego w Krakowie przejdź do zakładki "Autobusem i tramwajem". W zakładce "Rowerem po Krakowie" uzyskasz informację o możliwościach podróżowania rowerem po mieście. Jeśli chcesz uzyskać informacje na temat systemu "Jedźmy razem" na PK, zajrzyj do zakładki "Jedźmy razem".

- MAPA KOMUNIKACJI AUTOBUSOWEJ
- MAPA KOMUNIKACJI TRAMWAJOWEJ
- MAPA TRAS ROWEROWYCH

Jesteś 1233 gościem.

KATEDRA SYSTEMÓW KOMUNIKACYJNYCH
CIVITAS KRAKÓW
Inicjatywa CIVITAS jest współfinansowana z budżetu Unii Europejskiej
© Piotr Kobyłka - Politechnika Krakowska - Cracow University of Technology 2008

Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (3)

**Stworzenie na Uczelni
stanowiska konsultanta mobilności**



Rola konsultanta mobilności:

- Doradzanie pracownikom i studentom w zakresie racjonalnych decyzji dotyczących podróżowania,
- Oddziaływanie na proekologiczne zachowania komunikacyjne
- Informowanie o kierunkach rozwoju infrastruktury transportowej w mieście
- Informowanie o wpływie transportu na środowisko

Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (4)

Informacja o usłudze konsultanta mobilności:

Tablice informujące o usłudze zlokalizowane w pobliżu wejść na teren kampusu Warszawska

Akcja informacyjna w „TV – Busie”



Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (5)

Wprowadzenie nowej polityki parkingowej – dwukrotne zwiększenie opłaty za identyfikator uprawniający do wjazdu teren PK (2007)

1. Rezultaty (wg ankiety z października 2008) → 5% pracowników i 9% studentów zaocznych deklarowało, że zmieniło środek transportu

2. Porównanie liczby identyfikatorów (2006 → 2008):

Pracownicy: 1550 → 1468,

Studenci zaoczní: 800 → 980 (!)

Deklaracje nie zawsze pokrywają się z rzeczywistością...

Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (6)

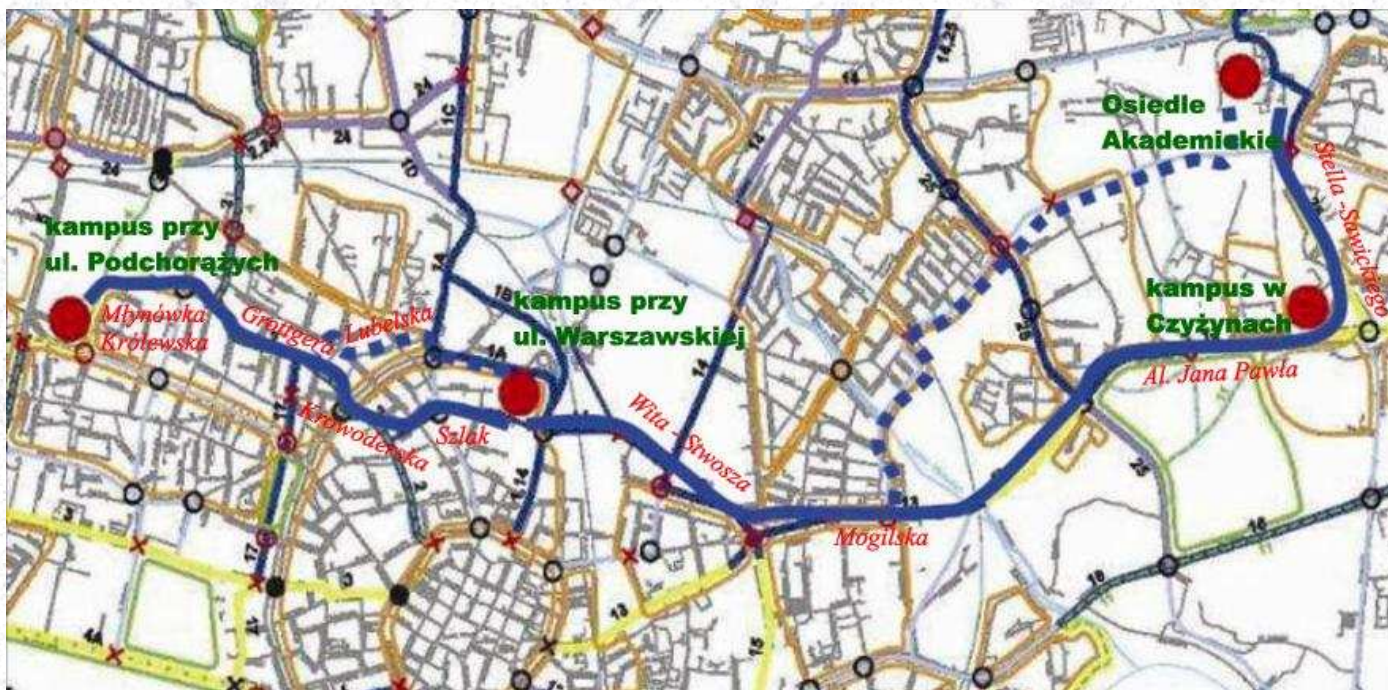
Działania dla poprawy ruchu rowerowego:

- lokalizacja 23 nowych stojaków rowerowych przy poszczególnych budynkach Uczelni
- skrócenie szlabanów wjazdowych
- ustawienie tablic informacyjnych z rozmieszczeniem stojaków rowerowych na terenie PK



Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (7)

- ❑ Stworzenie koncepcji ścieżek rowerowych pomiędzy kampusami PK
- ❑ Przedstawienie koncepcji w Zarządzie Infrastruktury Komunalnej i Transportu
- ❑ Realizacja przez ZIKiT kilku z zaproponowanych rozwiązań



Działania zrealizowane w ramach planu mobilności (8)

Seminaria i warsztaty dla studentów kierunku Transport:

- ❑ Promocja środków transportu alternatywnych dla samochodów
- ❑ Informacje o zadaniach projektu CiViTAS Caravel wdrażanych w Krakowie i innych miastach europejskich
- ❑ **Case studies** – tworzenie koncepcji kampanii marketingowej promującej transport publiczny, planu mobilności dla zakładu pracy, usługi autobusowej na żądanie dla określonego obszaru



Wybrane działania promocyjne (1)

Udział w Inauguracji Roku Akademickiego 2006/07, 2007/08, 2008/09, 2009/10:

☐ Informacja dla studentów I roku o możliwościach skorzystania z usług transportu zbiorowego w mieście

PUNKTY SPRZEDAŻY BILETÓW OKRESOWYCH MPK

Adres	Tel.	Godz. otwarcia
Ul. Św. Wawrzyńca 13	012 254-13-28	7.00-19.00 od pn. do pt.
Ul. Polonijna 1 (os. Na Kozłowiec)	012 650-02-70	7.00-19.00 od pn. do pt.
Os. Centrum D bl.7 (Nowa Huta)	012 680-10-90	7.00-19.00 od pn. do pt.
Dworzec Autobusowy MPK	012 640-13-10	7.00-19.00 od pn. do pt.
Łódź (pętla)	012 631-09-40	7.00-19.00 od pn. do pt.*
	012 263-01-40	7.00-19.00 od pn. do pt.
	012 410-14-10	7.00-19.00 od pn. do pt.
	012 428-25-30	7.00-19.00 od pn. do pt., 7.00-14.00 w pierwszą i ostatnią sobotę miesiąca



Bądź studentem na 5 z plusem

Podróżuj tramwajem



i autobusem !!!

ADRESY PUNKTÓW SPRZEDAŻY BILETÓW OKRESOWYCH

1. Ul. Św. Wawrzyńca 13
2. Ul. Polonijna 1 (os. Na Kozłowiec)
3. Os. Centrum D bl.7 (Nowa Huta)
4. Dworzec Autobusowy MPK Mistrzejowice
5. Krowodrza Górka (pętla tramwajowa)
6. Ul. Kalwaryjska 32
7. Ul. Mogińska 15 a
8. Ul. Podwale 3/5

Wszystkie punkty sprzedaży biletów okresowych otwarte są od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00 - 19.00, a punkt na ul. Podwale dodatkowo, w pierwszą i ostatnią sobotę miesiąca od 7.00 do 14.00. W punktach sprzedaży biletów okresowych można nabyć wszystkie rodzaje biletów.

Od niedawna w Krakowie można korzystać również z biletu okresowego w postaci Krakowskiej Karty Miejskiej (na dowolną ilość miesięcy, dowolny numer linii, począwszy od dowolnego dnia miesiąca). System Krakowskiej Karty Miejskiej obsługuje nie tylko bilety komunikacji miejskiej, pozwala również regulować opłaty za parkowanie w strefie płatnego postoj, a w przyszłości można będzie płacić kartą nawet za bilety do kina, czy teatru. Krakowska Karta Miejska ważna jest wraz z legitymacją dołączoną do biletów okresowych. Pierwszą taką kartę pobiera się w punkcie sprzedaży biletów okresowych (za darmo, przy zakupie pierwszego biletu na tej karcie). Kolejnych doładowań można dokonywać samodzielnie w automatach ulicznych lub punkcie sprzedaży biletów okresowych.

Jeśli chcielibyście uzyskać więcej informacji na temat transportu zbiorowego w Krakowie radzimy zajrzeć na stronę Krakowskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego S.A. - www.mpk.krakow.pl. Znajdziecie tam wiele przydatnych informacji m.in.: szczegółowe dane na temat biletów, opłat za przejazd, regulamin przejazdu, rozkłady jazdy oraz wyszukiwarkę, która pomoże Wam znaleźć najszybsze połączenie między zadanymi źródłami i celami podróży w określonej godzinie. Podobne informacje dostępne są również na stronie: „Encyklopedia Krakowskiej Komunikacji” (www.komunikacja.krakow.pl).

Bądź studentem na 5 z plusem,
Podróżuj tramwajem i autobusem!



I bilety,
i chęć szczerą
Zrobią z Ciebie pasażera!



An official logo of car-free day

Wybrane działania promocyjne (2)

Akcja promocyjna na XLIV Ekscentrycznym Rajdzie PK (współpraca z Samorządem Studentów)

- punkt informacyjny na temat projektu CARAVEL
- informacja na temat projektu i planu mobilności w gazetce rajdowej
- konkursu z nagrodami:
„Mój pomysł na zrównoważoną mobilność”



Wybrane działania promocyjne (3) – Happening Rowerowy 25.04.07



Warszawa 09.06.2010

Wybrane działania promocyjne (4)



**Happening Zrównoważonej
Mobilności 15.04.2008**



Warszawa 09.06.2010

Rezultaty (1)

- Politechnika Krakowska jest pierwszą instytucją w Polsce, która wdrożyła plan mobilności
- Politechnika Krakowska jest pierwszą instytucją w Polsce, która stworzyła stanowisko konsultanta mobilności
- Liczba miejsc parkingowych dla rowerów na terenie Uczelni została zwiększona z 60 do 180
- Pakiet inicjatyw realizowanych w ramach planu mobilności został włączony do zapisów Polityki Transportowej dla Miasta Krakowa (2007)

Rezultaty (2)

- ❑ **Udział podróży realizowanych w systemie carpooling w dojazdach do PK został zwiększony :**
 - **Dla pracowników: z 1% do 5%**
 - **Dla studentów dziennych: z 0% do 7%**
 - **Dla studentów zaocznych: z 1% do 17%**

- ❑ **Udział jednoosobowych podróży realizowanych samochodem w podróżach do PK został zmniejszony:**
 - **Dla pracowników: z 45% do 41%**
 - **Dla studentów zaocznych: z 50% do 30% (!)**

Rezultaty (3)

- Zmniejszono zapotrzebowanie na miejsca parkingowe dla samochodów w kampusach PK, w skutek zwiększenia udziału podróży realizowanych w systemie carpooling**
- Udział rowerów w podróżach pracowników do kampusów PK został zwiększony z 1% do 2%**

Co nam przeszkadzało w osiągnięciu celów planu mobilności?

- Przebudowa układu ulic w pobliżu kampusu przy ul. Warszawskiej, nowe przyjazne samochodom inwestycje (tunel pod układem torowym Dworca Głównego, Rondo Mogiłskie)
- Możliwość parkowania samochodów na nieformalnym parkingu przy ul. Pawiej
- Współpraca z jednostkami administracji publicznej
 - Opóźnienia w realizacji koncepcji
 - Brak zgody na niektóre rozwiązania

A co nam pomagało w osiągnięciu celów planu mobilności?

- Współpraca ze studentami, Samorządem Studentów, Radą Osiedla Studenckiego PK**
- Współpraca z administracją Uczelni**
- Współpraca z partnerami projektu CARAVEL w Krakowie**

Podsumowanie

- Zmiana zachowań komunikacyjnych to wieloetapowy i długi proces → efekty nie zawsze są widoczne od razu
- Wdrażanie planu mobilności wymaga współuczestnictwa i wsparcia ze strony adresatów projektu
- Najlepsze efekty uzyskuje się:
 1. zapewniając wysokiej jakości usługę transportu publicznego, dogodne warunki dla ruchu rowerowego i pieszego, alternatywy dla samochodu
 2. następnie – realizując działania promocyjne, edukacyjne, informacyjne, doradcze

Dziękuję za uwagę



Katarzyna Nosal
Politechnika Krakowska
Katedra Systemów Komunikacyjnych
knosal@pk.edu.pl