

**Analiza de situație în România
ocazionată de campania**

SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII 2017
16 - 22 septembrie 2017



SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII este o campanie anuală privind mobilitatea urbană sustenabilă, organizată cu susținerea politică și financiară a Direcției Generale pentru Mediu și Transport a Comisiei Europene.

SCOPUL ANALIZEI:

Scopul analizei este de a furniza date relevante, la nivel internațional și național, privind importanța campaniei de celebrare a SĂPTĂMÂNII EUROPENE A MOBILITĂȚII .

SCOPUL CAMPANIEI:

Scopul campaniei SĂPTĂMÎNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII este de a încuraja autoritățile locale din statele membre ale Uniunii Europene să implementeze măsuri ecologice de transport și să încurajeze populația să opteze pentru mijloacele alternative de transport.

OBIECTIVELE CAMPANIEI:

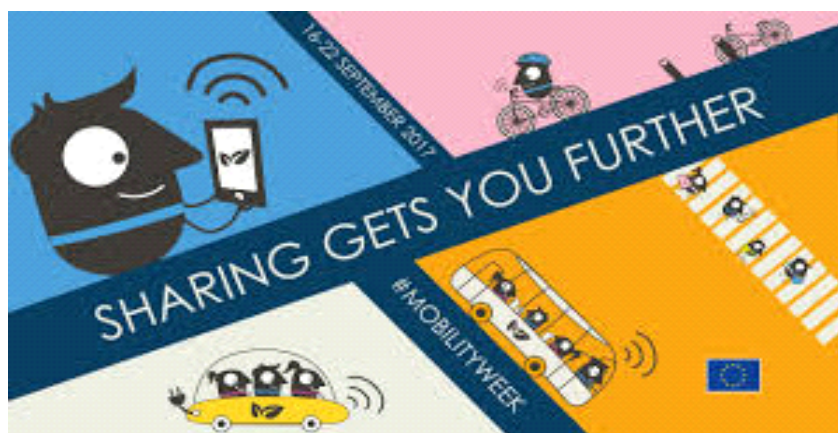
Comisia Europeană a stabilit două obiective majore pentru campaniile de mobilitate urbană:

- eliminarea treptată a autoturismelor care folosesc carburanți tradiționali din orașe, până în anul 2050;
- trecerea la o logistică urbană cu zero emisii în marile orașe, până în anul 2030.

TEMA CAMPANIEI:

Ediția din anul 2017 a SĂPTĂMÂNII EUROPENE A MOBILITĂȚII „*Mobilitate în comun, curată și inteligentă*” are sloganul

„Împreună ajungem mai departe!”



Premisele inițiativei SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII

Fiecare călătorie este diferită, dar de prea multe ori ne bazăm pe același mod de transport, indiferent dacă este cel mai potrivit pentru scopul propus. S-ar putea ca instinctiv să ne urcăm în mașina noastră, chiar dacă bicicleta sau transportul public poate fi o alegere mai eficientă.

Un motiv ar putea fi faptul că mașina personală se prezintă ca modul care acoperă cu ușurință toate nevoile noastre de călătorie și fiind mai convenabil decât orice altă alegere de transport. Pentru prea mulți dintre noi, mașina noastră este garanția personală a transportului door-to-door, în timp ce niciuna dintre alternative nu sunt percepute ca fiind în măsură să acopere în totalitate cerințele noastre de mobilitate.

De zeci de ani s-a avut în prim plan promovarea modului tradițional de deplasare, prin autoturisme personale un transport care ocupă o mare parte din rețeaua de trafic rutier, este scump și emană vapori nocivi - în detrimentul altor forme de transport. Bicicliștii sunt adesea împinși în exteriorul rețelei rutiere, rezervându-li-se o bandă îngustă, improprie, iar pietonii trebuie să se descurce cu trotuare tot mai înguste. La rândul lui, transportul public a fost mutat în spatele poziției dominante a autovehiculelor cu motor. Ca urmare, orașele noastre au devenit mai aglomerate, mai poluate și mai zgomotoase, cu mai puțin spațiu disponibil pentru recreere și petrecerea timpului liber. Congestia rețelei rutiere dăunează calității vieții noastre, cauzând zgomot și poluarea aerului, degradarea mediului și o pierdere a productivității economice.

În mod tradițional, soluția pentru descongestionarea traficului a fost de a extinde pur și simplu drumurile. Studiile arată însă, că aceasta agravează problema, iar tot mai multe persoane optează pentru utilizarea vehiculului personal.

Campania se concentrează pe realocarea zonelor urbane, pentru a fi mai plăcute și locuibile, iar prin a face acest lucru se crează o mai bună calitate a vieții pentru toți locuitorii. Prin utilizarea opțiunii de transport alternativ și reducerea dependenței de mașină, putem să ne revendicăm străzile și orașele, în beneficiul oamenilor.

Comisia Europeană își intensifică sprijinul pentru orașe, prin pachetul de măsuri în mobilitatea urbană, adoptat recent. Comisia va consolida schimbul de cele mai bune practici, va acorda sprijin financiar direcționat și va investi în cercetare și dezvoltare. În plus, este încurajată dezvoltarea de planuri de mobilitate urbană alternativă pentru a stimula o trecere la un transport mai curat în zonele urbane.

Cu *Pachetul Mobilitatea Urbană*, Comisia susține măsurile de sprijin în domeniul transportului urban, prin încurajarea schimbului de experiențe (cele mai bune practici și stimularea cooperării); furnizează sprijin specific financiar concentrându-se pe cercetare și inovare în furnizarea de soluții pentru provocările de mobilitate urbană; consolidarea cooperării internaționale. În anul 2014 a fost creată o platformă europeană de planuri de mobilitate urbană alternativă, pentru a coordona cooperarea UE cu privire la dezvoltarea conceptului și instrumentelor relevante. În continuare, site-ul www.mobilityplans.eu va fi, de asemenea, extins într-un centru de cunoștințe și de competență virtuală.

Istoricul campaniei SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII la nivel european

În anul 2000 a fost lansată campania europeană „Ziua fără autoturisme”, care inițiativă a oferit autorităților din centrele urbane europene oportunitatea de a-și demonstra interesul față de inițiativele ecologice. Timp de o zi, autoritățile locale au oferit o perspectivă diferită asupra zonelor centrale ale orașelor, restricționând traficul motorizat, încurajând utilizarea mijloacelor alternative de transport și desfășurând activități de conștientizare a populației cu privire la impactul ecologic al opțiunilor individuale de transport. Succesul înregistrat de proiectul „Ziua fără autoturisme” a constituit premisa campaniei SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII, care se organizează în fiecare an în perioada 16-22 septembrie, începând din anul 2002. Încă de la înființarea acesteia, peste 400 de autorități locale din 23 de țări s-au implicat activ în acest eveniment.

Fiecare ediție a SĂPTĂMÂNII EUROPENE A MOBILITĂȚII pune accentul pe o temă legată de mobilitatea durabilă. Tema anului 2017 promovează soluțiile de mobilitate partajată și evidențiază beneficiile unor mijloace de transport mai puțin poluante. Tehnologiile inteligente de transport pot facilita, de asemenea, partajarea. Cetățenii sunt încurajați să folosească opțiunile disponibile în materie de mobilitate partajată pentru a se deplasa în orașele lor și, totodată, pentru a călători între localități, orașe și suburbii.

Campania SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII 2017:

„Mobilitate în comun, curată și inteligentă”

Mobilitatea în comun este nucleul central al temei Săptămânii Europene a Mobilității 2017 și reprezintă o parte a economiei, iar accentul se pune pe folosirea bunurilor mai degrabă decât pe posesia lor. Mobilitatea în comun are ca prioritate importanța atingerii unei destinații, adesea la un preț mic individual sau societal față de folosirea unui vehicul privat.

Ce reprezintă mobilitatea în comun?

Este transportul public o mobilitate în comun? Care este diferența între mobilitatea în comun și cea individuală sau cea colectivă?

Pentru a vorbi despre o mobilitate în comun trebuie să existe o platformă intermediară pentru a reuni aceste servicii și posesorii lor. Aceasta platformă există sub forma unui website sau a unui aplicații mobile care le permite posesorilor înregistrați să plătească pentru folosirea unui vehicul, să închirieze o mașină, un taxi sau un minibus în comun.

Mobilitatea în comun reprezintă folosirea în comun a mașinilor, bicicletelor sau a altor vehicule. Transportul public convențional nu este considerat partea acestui concept și nici serviciile de închirieri de mașini tradiționale deoarece se închiriază vehiculul ca atare.

Utilizarea tehnologiei informaticii și comunicațiilor precum și sistemele de transport inteligent fac ca această mobilitate să devină și mai inteligentă. Mobilitatea în comun poate reduce numărul vehiculelor pe șosele. Conform unui studiu al Comitetului de cercetare al transporturilor, fiecare mașină folosită în comun înlocuiește aproximativ 15 mașini pe șosea, iar membrii acestor mașini în comun, după înscrierea într-un program al folosirii mașinilor în comun, șofează în medie cu 40 de km în minus. Folosirea vehiculelor curate face ca mobilitatea mașinilor în comun să fie un ambient plăcut.

Mobilitatea curată

Sectorul transportului este responsabil pentru aproximativ o pătrime din gazele emise și reprezintă cauza majoră a poluării din orașe. Există o necesitate puternică de a reduce aceste emisii și de a avea vehicule curate, obiceiuri curate și combustibili curați. Din acest motiv, în iulie 2016 Comisia Europeană a adoptat Strategia Europeană a Decarbonizării pentru scăderea emisiilor de gaze. Această strategie vine să sprijine realizarea targeturilor pentru dezvoltarea infrastructurii accesării combustibililor alternativi în sensul Directivei din 2014 a Uniunii Europene. În noiembrie 2016 statele membre au dezvoltat o politică privind substituirea stațiilor electrice disponibile, a stațiilor de gaze naturale și opțional a celor de hidrogen.

Pentru ca mobilitatea urbană să devină mai curată trebuie să reducem numărul total de km efectuați cu vehiculele motorizate. Acest lucru implică folosirea altor modalități precum plimbatul sau mersul cu bicicleta precum și transportul în comun. Autobuzele, camioanele, taxiurile, mașinile de pe șosea trebuie să devină mai curate cu ajutorul tehnologiei și al combustibililor alternativi.

Mobilitatea inteligentă

Sistemele de transport inteligent se bazează pe folosirea tehnologiilor în informație și comunicații care aduc informații despre călătorii, managementul traficului, plata și prețul electronic sau sistemele de siguranță ale vehiculelor. Ele comunică prin semafoare. Există la ora actuală două aplicații ale mobilității inteligente care merită atenție: automatizarea vehiculelor și conceptul de "mobilitatea ca serviciu", prin combinarea furnizării serviciilor din transportul public cu cel comun.

Mobilitatea în comun rămâne cea mai bună opțiune de a transporta în mod rapid un număr mare de oameni care astfel au ocazia totodată și de a socializa între ei.

(Sursa: European Commission - [http://www.mobilityweek.eu-thematic-guidelines 2017](http://www.mobilityweek.eu-thematic-guidelines-2017))

De ce să trăim multimodal?

Multimodalitatea și intermodalitatea sunt termenii care sunt folosiți pentru a descrie o combinație de diferite moduri. Termenul „multimodalități” se referă la utilizarea diferitelor moduri de transport (de exemplu, folosind bicicleta pentru a merge la locul de muncă, luând un taxi pentru a merge la operă), în timp ce „intermodalitatea” se referă la utilizarea fără legătură a mai multor moduri diferite de transport într-o singură călătorie.

Profită din plin de timpul tău! Prin transportul public puteți folosi timpul pentru a citi ziarul, verifica e-mail-uri pe telefon, lucra pe laptop, a vorbi cu prietenii, sau doar a sta pe spate, relaxați-vă și ascultați muzică.

Faceți-vă timp pentru un antrenament! Ciclismul sau mersul pe jos la serviciu pe distanțe scurte (de până la 5 km), vă oferă 30 minute de exercițiu pe zi, de care aveți nevoie pentru a

rămâne în formă și sănătoși. Studiile dovedesc că oamenii care merg pe jos cel puțin o jumătate de oră pe zi, pot spera să trăiască în medie de la doi la nouă ani mai mult decât cei care nu fac acest lucru. Acei ani suplimentari ar putea fi folosiți pentru a călători în lume, sau pentru a face ceva ce nu ați reușit încă să faceți, cum ar fi învățarea unei noi limbi, urmărirea nepoților cum cresc și se dezvoltă și multe altele.

Economisește bani pentru tine! Utilizatorii transporturilor alternative în orașe în care utilizarea transportului public este mare, pot salva 500-600 litri de combustibil pe an - acesta este echivalentul a 15 rezervoare pline, sau o călătorie în străinătate pentru tine și partenerul tău.

Economisești bani pentru societate! Fiecare kilometru pedalat, în loc de condus, salvează economia cu aproximativ 0,97 EUR în costuri indirecte. De exemplu, în Amsterdam, două milioane kilometri se pedalează în fiecare zi, economisind mai mult de 700 de milioane de euro pe an.

Fă orașul mai sociabil! O călătorie de la domiciliu la locul de muncă cu mașina consumă de 90 de ori mai mult spațiu urban decât aceeași călătorie cu metroul și de 20 de ori mai mult spațiu decât în cazul în care ai lua autobuzul sau tramvaiul. Imaginați-vă multitudinea de parcuri, zone pietonale și alte spații publice care ar putea fi înapoiate oamenilor, dacă toți am începe „A FACE ALEGEREA CORECTĂ”.

Îmbunătățirea planetei! Dacă cotele de ciclism din întreaga UE ar fi fost aceleași ca în Danemarca, unde o persoană pedalează 965 km pe an, emisiile de transport ale UE ar fi mai mici cu 25%.

Sprijin politic pentru călătoriile multimodale

Promovarea călătoriilor multimodale funcționează cel mai bine cu sprijinul politic corect. Foaia de parcurs „Cartea Albă”, din anul 2011, pentru un spațiu european unic al transporturilor către un sistem de transport competitiv și eficient din punct de vedere al resurselor, promovează călătoriile door-to-door și multimodale în zonele urbane și pentru transportul interurban. Cheia constă în integrarea diferitelor rețele modale, inclusiv gări, metrou și autobuz, precum și porturile și aeroporturile. Rețelele modale trebuie să fie tot mai legate și transformate în legături multimodale pentru pasageri, ca de exemplu noduri urbane. În „Cartea Albă” privind transporturile, Comisia Europeană se angajează să construiască condițiile-cadru adecvate pentru promovarea dezvoltării și utilizarea sistemelor inteligente de programare interoperabile, informații de transport on-line, sistemele de rezervare și emiteri a biletelor inteligente.

(Sursa: European Commission- <http://www.mobilityweek.eu/join-us/theme-2015>)

(Sursa: European Commission- <http://www.mobilityweek.eu/campaign-materials/>)

(sursa: European Commission - http://www.mobilityweek.eu/fileadmin/user_upload/materials/participation_resources/2016/1604_14_EUMW2016_Leaflet_final.pdf)

Programe și proiecte: Transport curat – transport urban

În domeniul cercetării mobilității urbane, o gamă largă de activități de cercetare aplicată și demonstrativă au fost finanțate în ultimii ani. Informații cu privire la multe dintre aceste proiecte, precum și cele mai bune practici, știri și materiale de instruire, pot fi găsite pe ELTIS, portalul web european privind transportul urban și mobilitatea.

CIVITAS. Inițiativa CIVITAS ajută orașele din Europa să testeze impactul unor strategii inovatoare și integrate care abordează energia, transporturile și obiectivele de mediu. Până în prezent, au fost sprijinite proiecte în 59 de orașe. Forumul anual CIVITAS reunește practicieni și politicieni din orașele CIVITAS.

Al 7-lea Program-cadru de RDT. Activitățile curente de cercetare, de cercetare aplicată și demonstrative sunt implementate prin intermediul celui de al 7-lea program-cadru pentru cercetare și dezvoltare tehnologică. Cercetarea acoperă domeniile carburanților alternativi (biocombustibili și celule de combustie cu hidrogen), inclusiv aplicarea lor în transporturi, precum și cercetarea mobilității urbane (inclusiv următoarea generație de vehicule, noi concepte de mobilitate, moduri non-poluante de transport, gestionare a cererii, precum și instrumente pentru a sprijini dezvoltarea și implementarea politicilor).

Parteneriatul european pentru inovare Orașe și comunități inteligente. Scopul parteneriatului european este de a ajuta orașele și comunitățile, societățile de afaceri și societățile civile pentru a implementa soluții inteligente la o scară mai mare și cu mai mare viteză. Comisia a propus să lege în proiect domeniile energiei, transporturilor și TIC, în vederea îmbunătățirii serviciilor prin reducerea consumului de energie și a poluării.

Programul Intelligent Energy Europe (STEER). Activități finanțate de componenta de transport a programului Europa pentru Energie Inteligentă (STEER) promovează o utilizare mai durabilă a energiei în transporturi (de exemplu, creșterea eficienței energetice, surse noi și regenerabile de combustibil, precum și adoptarea de vehicule propulsate alternativ). Accentul specific este pe propulsia alternativă, măsuri de politică pentru utilizarea mai eficientă a energiei în transporturi, precum și consolidarea cunoștințelor agențiilor locale de management în domeniul transporturilor.

Dimensiunea urbană în politicile comunitare. Dezvoltarea durabilă a zonelor urbane este acoperită de inițiativele politice și programe comunitare diferite. Comisia Europeană a elaborat două ghiduri care explică cadrul de reglementare și finanțare pentru zonele urbane. Un ghid se ocupă cu dimensiunea urbană în cadrul politicii de coeziune, celălalt se ocupă cu dimensiunea urbană în alte politici comunitare.

Platforma CLARS. Această platformă permite ca cele mai bune practici să fie împărtășite, pentru a face scheme de succes și mai ușor de implementat.

(Sursa: European Commission - www.europa.eu/transport/themes)

Modele de bună practică a orașelor europene privind mobilitatea alternativă

Această secțiune succintă prezintă experiențe de bună practică europeană, dezvoltate de actori publici sau privați.

În 2015 au fost puse în aplicare 5 657 măsuri permanente în 799 de orașe. Cele mai populare măsuri au fost campaniile de conștientizare cu privire la comportamentul de călătorie ecologic, creșterea accesului la mijloacele de transport, precum și facilități noi sau îmbunătățite pentru infrastructura pentru ciclism.

(Sursa: European Commission - <http://www.mobilityweek.eu/theme-2016>)

Serviciile de folosire alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane oferă posibilitatea de a alege o bicicletă de la o stație de andocare și o pot preda la orice altă stație de andocare din orașul respectiv. Tariful călătoriei este mic, în multe orașe primele câteva minute sunt oferite gratuit pentru utilizatorii înregistrați. Unele servicii de bike-sharing au regim liber de deplasare, fără stații fixe. Utilizarea alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane este un model fiabil de mobilitate urbană durabilă: nepoluantă, inteligentă și partajată.

Aducerea bicicletelor în orașele care au nevoie de ele. O hartă a utilizării alternative a unei biciclete de către mai multe persoane, creată de cercetători de la University College London cartografiază programele de utilizare alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane din întreaga lume. Aceasta include peste 600 de localități unde funcționează astfel de sisteme, 130 dintre acestea aflându-se în Europa. Franța, Spania și Italia sunt țările cu cel mai mare număr de astfel de programe, aceste servicii fiind cu totul absente în „țările ciclismului”, Olanda sau Danemarca. Paradoxal, programele de utilizare alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane par să aibă cea mai mare răspândire acolo unde procentul proprietarilor de biciclete nu se situează (încă) la un nivel foarte ridicat.

Vélib' din Paris este cel mai mare program de utilizare alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane din Europa, cu mai mult de 20.000 de biciclete și 1.800 de stații. BikeMi din Milano dispune de o flotă de biciclete tradiționale și electrice, în timp ce BiciMAD din Madrid este un program de utilizare alternativă de biciclete electrice. Acești precursori fac posibil ciclismul pentru noi grupuri țintă, inclusiv pentru cei care nu pot utiliza bicicleta tradițională din motive de sănătate sau din cauza terenului deluros din orașul lor.

Transportul de persoane și de bunuri. Orașul Ghent a lansat în anul 2012 primul program public de utilizare alternativă a unei biciclete de tip cargo de către mai multe persoane în cooperare cu Cambio, o firmă de utilizare alternativă de către mai multe persoane a autoturismelor. Programul încurajează mersul la cumpărături sau pregătirea evenimentelor utilizând mai degrabă biciclete de tip cargo decât autovehicule. Cyclelogistics este un alt proiect de utilizare alternativă a unei biciclete de tip cargo de către mai multe persoane, cofinanțat de UE. Bicicletele de tip cargo pot fi utilizate nu numai pentru transport de marfă, ci și pentru socializare, ca opțiune de mobilitate, pentru călătorii „distractive” sau pentru vârstnici. Un astfel de serviciu este oferit de asociația daneză Cycling Without Age (Ciclism la orice vârstă) și poate fi adaptat sub formă de autobuze acționate prin pedalare sau de către însoțitori.

În pas cu tehnologia. Utilizarea de instrumente STI este foarte importantă pentru gestionarea unei flote de biciclete, precum și pentru beneficiarii unui astfel de program. De exemplu, în Budapesta, aplicația pentru dispozitive mobile MOL Bubi oferă în timp real informații pe o hartă cu privire la numărul bicicletelor Bubi disponibile în stații. În capitala daneză, toate bicicletele sunt echipate cu o tabletă cu ecran tactil, cu ajutorul căreia utilizatorul este informat cu privire la stațiile de andocare, beneficiază de un sistem de navigare GPS, este asistat la plata serviciilor și poate localiza cu ușurință obiectivele de interes. În Bruxelles, informațiile în timp real cu privire la disponibilitatea bicicletelor de la stațiile cele mai apropiate sunt oferite de „cyclodispos”, un sistem de însemne stradale care indică cele mai apropiate stații de andocare Villo.

Ciclismul și instrumentele de planificare a călătoriilor. Tot mai multe instrumente de planificare a călătoriilor multimodale încurajează utilizarea alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane. Métropole de Lyon a dezvoltat un instrument online denumit ONLYMOOV. Acesta le arată utilizatorilor cel mai scurt traseu până la destinație, indică disponibilitatea bicicletelor și cele mai bune piste. ONLYMOOV monitorizează și alte mijloace de transport, oferind actualizări ale traficului, asigură informații cu privire la disponibilitatea locurilor de parcare pentru autoturisme și biciclete și furnizează date în timp real cu privire la orarul de

sosire a altor mijloace de transport în comun. În Helsinki, Whim include în cadrul unei singure aplicații planificarea călătoriei, stabilirea rutei și prețul biletului pentru o serie de mijloace de transport.

Ciclismul, „mobilitatea ca serviciu”. În unele orașe, un card unic conferă acces la biciclete utilizate alternativ de mai multe persoane, la transportul public și la alte servicii de mobilitate. Aceasta plasează mersul pe bicicletă în centrul lanțului de mijloace de mobilitate urbană și integrează utilizarea alternativă a unei biciclete de către mai multe persoane în conceptul de „mobilitate ca serviciu” (MaaS) în zonele urbane. În Toulouse, de exemplu, oamenii folosesc cardul *Paste!*, care oferă acces la rețeaua de transport public, precum și la sistemele de utilizare alternativă a unui autoturism sau a unei biciclete de către mai multe persoane.

Programe mai inteligente de utilizare alternativă a unui autoturism de către mai multe persoane. Pe lângă îmbunătățirile în materie de emisii produse de vehicule, pe această piață au apărut, de asemenea, noi instrumente TIC. Aceasta a permis introducerea unor sisteme de utilizare alternativă de către mai multe persoane a autoturismelor cu regim liber de deplasare, care funcționează fără stații dedicate de ridicare și predare. Sistemele cu regim liber de deplasare sunt mult mai flexibile și permit șoferilor să lase autoturismele acolo unde aceștia au destinația finală.

Partajarea unei curse: atunci când mobilitatea este sinonimă cu sociabilitatea. Partajarea unei curse, cunoscută și ca utilizare simultană a unei mașini de către mai multe persoane, înseamnă că pasagerii utilizează simultan un vehicul cu scopul de a reduce costurile. Un astfel de serviciu necesită o platformă unde punctele de plecare și de destinație ale șoferilor și pasagerilor sunt înregistrate și corelate. Partajarea unei curse crește ratele de ocupare a vehiculelor și reduce numărul emisiilor pe cap de locuitor, în condițiile în care se estimează că naveta clasică folosind autoturismul propriu implică în proporție de 85 % doar șoferul, fără alți pasageri.

Succesul Blablacar arată că partajarea unei curse a devenit o modalitate populară de deplasare în oraș. Utilizarea simultană a unei mașini de către mai multe persoane poate fi, de asemenea, adaptată navetelor zilnice, de exemplu, din zone rezidențiale către zone comerciale sau industriale importante. Utilizarea simultană a unei mașini împreună cu colegii de serviciu sau de școală este, totodată, o bună ocazie de a socializa și de a include un grad de interacțiune și divertisment în obiceiurile zilnice de transport. Utilizarea simultană a unei mașini de către mai multe persoane pentru deplasarea la locul de muncă sau la școală este abordarea adoptată de proiectul european CHUMS. În Craiova, de exemplu, un sondaj realizat în rândul a 10.850 de navetiști a demonstrat că implementarea soluției de utilizare simultană a unei mașini de către mai multe persoane a redus numărul de kilometri parcurși cu aproximativ 65.000 pe an, generând o reducere a emisiilor de dioxid de carbon cu 11 tone pe an.

Programul complementar: partajarea locurilor de parcare. Concomitent cu extinderea în multe orașe a utilizării alternative de către mai multe persoane a unui autoturism apare sistemul de partajare a locurilor de parcare, ca o completare a opțiunilor „tradiționale” de mobilitate partajată, în special în rândul proprietarilor de autoturisme. Acest tip de servicii pun în legătură proprietarii de vehicule cu persoanele care dețin unul sau mai multe locuri de parcare. Ambele părți se pot abona la un serviciu și pot descărca o aplicație pentru dispozitive mobile, care le indică șoferilor unde se află cele mai apropiate locuri gratuite de parcare. Plata se efectuează direct prin intermediul unui instrument online. În Florența, municipalitatea încurajează utilizarea acestui tip de aplicații (de exemplu, Sparky, care au un impact pozitiv asupra reducerii blocajelor din trafic, poluării și utilizării spațiului).

(Sursa: European Commission- <http://www.mobilityweek.eu/campaign-materials/>)

Date statistice la nivel internațional și național privind dinamica participării și impactul campaniei

Date statistice la nivel mondial:

Începând din anul 2002, când s-a desfășurat prima ediție, **SĂPTĂMÂNA EUROPEANĂ A MOBILITĂȚII** a înregistrat o creștere constantă, atât la nivel european, cât și la nivel mondial. În anul 2016, campania a înregistrat un record de participare: 2.427 de localități și orașe din 51 de țări au organizat activități pe parcursul respectivei săptămâni. Puțin peste jumătate dintre localitățile și orașele participante au implementat măsuri cu caracter permanent, acestea ridicându-se în total la 7.386 și fiind axate, în principal, pe gestionarea mobilității, pe accesibilitate și pe facilități noi sau îmbunătățite pentru biciclete:

2017 - 30 țări participante (total orașe: 817)
2016 - 51 țări participante (total orașe: 2427)
2015 - 45 țări participante (total orașe: 1869)
2014 - 43 țări participante (total orașe: 2007)
2013 - 47 țări participante (total orașe: 1928)
2012 - 39 țări participante (total orașe: 2150)
2011 - 43 țări participante (total orașe: 2262)
2010 - 41 țări participante (total orașe: 2216)

(Sursa: European Commission -

http://www.mobilityweek.eu/fileadmin/user_upload/materials/participation_resources/2016/2016_EMW_Participation_Report.pdf)

Campaniile europene anterioare care au abordat tematica în cauză:

Săptămâna Europeană a Mobilității - 2016: „*Mobilitate inteligentă și eficientă. O investiție pentru Europa*”.

Săptămâna Europeană a Mobilității 2015: „*Alege! Schimbă! Combină!*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2014: „*Străzile noastre, alegerea noastră*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2013: „*Aer curat - e rândul tău!*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2012: „*Transportul urban pe calea cea bună*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2011: „*Mobilitatea alternativă*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2010: „*Călătoriți mai inteligent, trăiți mai bine*”

Săptămâna Europeană a Mobilității 2009: „*Îmbunătățește climatul orașului tău!*”.

Anul **2008:** Săptămâna Europeană a Mobilității sub sloganul „*Aer curat pentru toți*”

Anul **2007:** „*Străzi pentru oameni*”

Anul **2006:** „*Schimbări Climatice*”

(Sursa: European Commission - www.mobilityweek.eu)

Date statistice pentru România

Campania se adresează populației generale, îndemnând în mod special participarea la această manifestare a celor care folosesc mult mașina personală pentru deplasările urbane. În condițiile în care adulții din România au probleme mari de mentalitate privind utilizarea bicicletei ca mijloc alternativ de transport, tinerii reprezintă segmentul cel mai deschis unei noi atitudini în ceea ce privește mobilitatea personală.

Studiu privind atitudinea bucureștenilor față de mijlocele de transport în comun: Septembrie 2016:

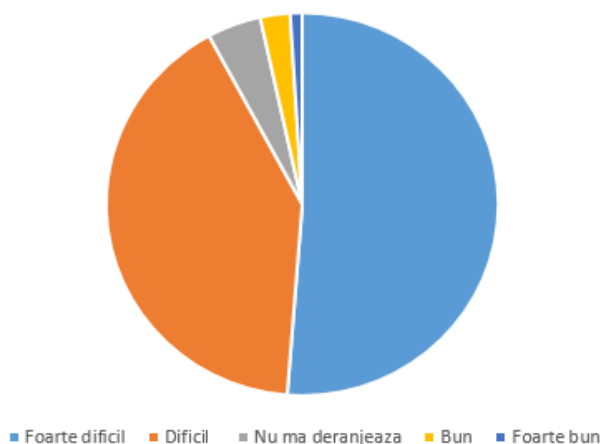
În zilele de 17 și 18 Septembrie 2016, cu ocazia Zilelor Bucureștiului și a Zilei Mondiale a Ozonului, locuitorii capitalei au avut parte de un festival ECO intitulat 'Viața Verde' București care s-a desfășurat în parcul Izvor. Evenimentul a fost inițiat de Asociația Pachamama România, Asociația Connections România, Universitatea Ecologică București și Asociația Pădurea Copiilor, fiind sprijinit de Primăria Municipiului București..

Pentru că în aceeași perioadă a avut loc și Săptămâna Europeană a Mobilității (16 – 22 Septembrie 2016), European Mobility Week România s-a alăturat evenimentului și a petrecut cele două zile de weekend alături de bucureștenii iubitori de mișcare. Prilejul a fost unul bun și pentru a colecta informații cu referire la comportamentul cetățenilor în privința mobilității urbane. Astfel, au aplicat un chestionar (Anexa 1) privind ideile și atitudinea românilor față de mijlocele de transport în comun (aproximativ 200 de persoane).

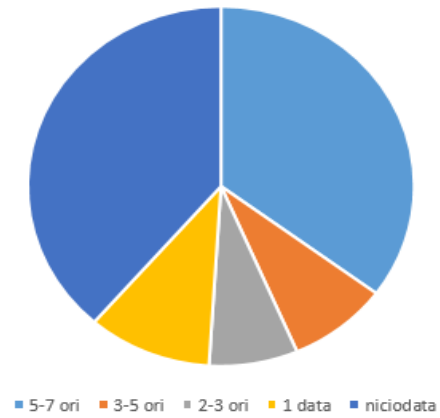
Chestionarul a fost aplicat pe un eșantion de 204 persoane.

Populația țintă: locuitori ai Bucureștiului.

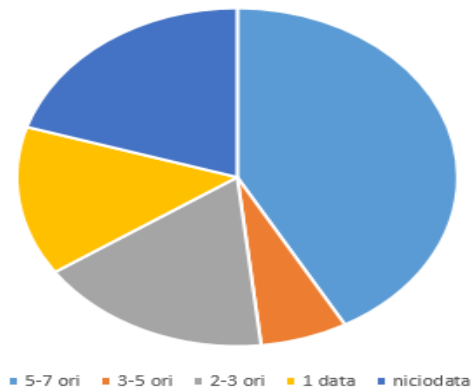
Cum evaluați traficul din orasul dvs?



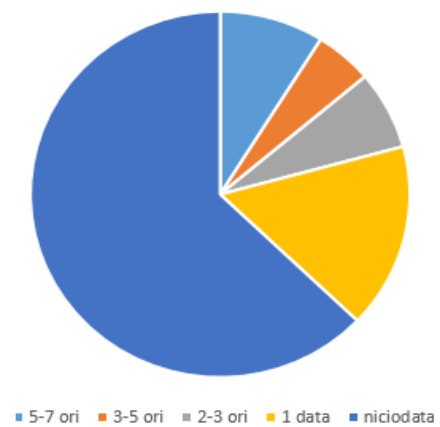
De cate ori folositi masina personala pe saptamana?



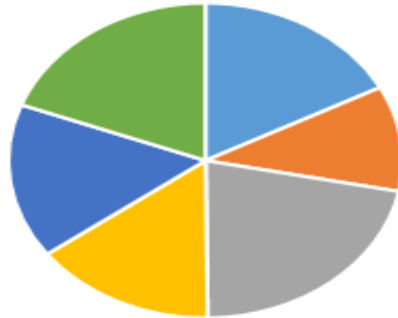
De cate ori folositi transportul in comun pe saptamana?



De cate ori folositi bicicleta pe saptamana?

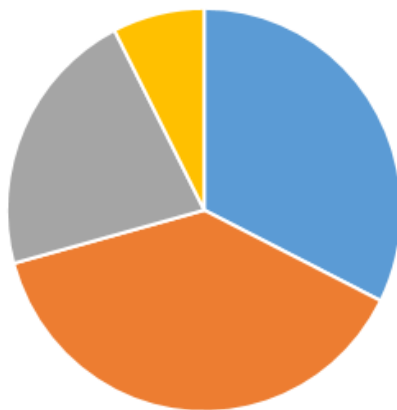


Ce propuneri de imbunatatire a transportului in comun si a infrastructurii aveti pentru autoritati?



- piste pe carosabil pentru biciclete
- piste pe trotuar pentru biciclete
- banda exclusiv dedicata transportului in comun
- semaforizare care sa favorizeze bicicleta/transportului in comun
- tabele electronice in statii care sa anunte sosirea mijloacelor de transport in comun
- introducerea/dezvoltarea metroului

In situatia in care detineti masina personala/serviciu sunteti dispus(a) sa utilizati pentru o parte din traseul dumneavoastra obisnuit si alte mijloace de transport?



- transport in comun
- mers pe jos
- bicicleta
- car-sharing

(Sursa: European Commission - <http://mobilityweek.ro/studiu-european-mobilityweek/>)

Informațiile legate de impactul campaniei în România au fost furnizate de autoritățile publice locale și publicate în cotidiene locale sau naționale.

În anul 2014, 27 de orașe din România au participat la Săptămâna europeană a mobilității (SEM), campanie ce se desfășoară anual în perioada 16 – 22 septembrie. Marea majoritate a

acestor localități au în vedere organizarea de evenimente de-a lungul întregii perioade, punerea în practică a unor măsuri permanente în favoarea mobilității și sensibilizarea cetățenilor prin interzicerea parțială a traficului rutier în "ziua fără mașini".

(Sursa: http://ec.europa.eu/romania/news/16092015_saptamana_europeana_mobilitate_ro.htm)

În anul 2012 s-au înscris 281 de orașe la nivel european, din România fiind înscris un singur oraș, *Oradea*.



Planificarea orașului și desemnarea unor zone specifice unde nu este permis accesul cu mașini private pot contribui la reducerea nivelurilor de poluare, precum și la reducerea ambuteiajelor și a zgomotului în centrul orașelor.

În 2012, orașul *Iași* din România a închis centrul istoric circulației mașinilor. A fost nevoie de negocieri intense pentru ca hotărârea să fie aprobată, dar a reușit. După trei ani de la introducerea ei, nivelul de dioxid de carbon a scăzut în timpul zilei cu aproape 8%, iar dioxidul de azot cu 7,5%. 90% din opinia publică acceptă această decizie.

Pentru ca transportul în comun să se ridice la așteptările călătorilor, trebuie adesea ca operatorul să facă o reorganizare a traseelor. În multe orașe din vestul Europei, sunt adesea întâlnite, de exemplu, coridoarele de tranzit, care acordă prioritate autobuzelor pentru a face cursele cât mai dese posibil, reducând astfel aglomerarea călătorilor. În *Iași*, România, s-a luat recent hotărârea de a implementa semafoare cu prioritate pentru autobuze, tramvaie și taxiuri pe coridorul special alocat. Rezultatul a fost o creștere a gradului de satisfacție a călătorilor cu 45%. Datorită acestor servicii, 88% ajung la timp, înregistrându-se și o creștere a vitezei de deplasare a autobuzelor la orele de vârf.

(Sursa: European Commission

http://www.mobilityweek.eu/fileadmin/files/docs/Thematic_Guidelines_2013.pdf)

Tramvaiele pot, de asemenea, beneficia de reparații menite să economisească energie. În *Craiova*, România, sistemul electric de tramvai și infrastructura erau din anii 1980. Era nevoie de îmbunătățiri pentru a crește siguranța și confortul pasagerilor și de reduceri substanțiale de costuri. Flota transportului electric este reprezentată de 36 de tramvaie și de 36 km de linie de tramvai. 27 dintre tramvaiele din *Craiova* sunt în uz, dar nouă linii nu erau folosite pentru că aveau un sistem de conducere depășit cu un consum mare de energie electrică. Prin instalarea unui nou sistem s-a realizat reducerea cu 40% a consumului de electricitate pe tramvaiele modernizate.

(Sursa: European Commission -

http://www.mobilityweek.eu/fileadmin/files/docs/Thematic_Guidelines_2013.pdf)

În septembrie 2011, la „Săptămâna Mobilității Europene” au luat parte și orașe din România, printre care *Timișoara, Sighișoara, Curtea de Argeș, Galați, București*. La campanie au participat peste 2000 de orașe din mai mult de 40 de țări. Spania a avut cele mai multe orașe înscrise - 764, în timp ce România a participat cu 48 de orașe.

Programul de realizare a pistelor pentru bicicliști în România:

Ministerul Mediului și Pădurilor susține realizarea de piste pentru bicicliști, pentru că încurajarea mersului cu bicicleta, în locul celui cu mașina contribuie la reducerea emisiilor de gaze poluante - condiție din tratatul postaderare semnat de statul român cu Uniunea Europeană. În plus, oficialii de la mediu spun că utilizarea pistelor pentru biciclete contribuie la decongestionarea traficului, problematic în anumite zone din marile aglomerări urbane. Pistele pentru bicicliști fac parte din programele de gestionare a calității aerului elaborate de autoritățile de mediu, iar prin intermediul lor s-a propus crearea de spații verzi, construirea de centuri ocolitoare și înființarea de piste pentru bicicliști.

În *București*, pistele pentru biciclete au fost realizate în continuarea celor vechi, pe o suprafață de 22.500 de metri pătrați, presărate cu 51 de automate de dirijare a circulației, 15 semafoare pentru pietoni, bicicliști și vehicule și 6 camere de detecție.

Modernizarea Capitalei pare a fi o țintă luată serios în 2013 de către Primarul General al Bucureștiului. Cu toate că declarațiile sale din ultima perioadă privind piste de biciclete nu au fost tocmai constante ca mesaj, cel mai recent comunicat al instituției conduse de el precizează că “avem nevoie de experiența orașului Copenhaga în ceea ce privește infrastructura rutieră, și mă refer mai ales la planificarea traficului”.



Cadrul general al acestui comunicat de presă se referă la dorința primarului Bucureștiului ca municipalitățile orașelor Copenhaga și București să stabilească relații bilaterale prin care experții danezi să-i îndrume pe cei români în probleme de infrastructură, mediu și planificarea traficului. “Este cunoscut că în Danemarca există o tradiție veche în ceea ce privește mersul pe bicicletă, însă Copenhaga a transformat această variantă de transport într-un element esențial al planificării urbane. (Sursa: <http://www.freerider.ro/noutati/generale/edilul-sef-doreste-un-bucuresti-precum-copenhaga-cu-piste-cu-tot-53287.html>)

În 2010 a fost lansată o inițiativă de realizare a unei piste de biciclete cu o distanță totală de 35 kilometri, urmând traseul Berretyoujfalú – Mezopeterd – Biharkeresztes – Artand – *Borș – Oradea*.

Investiția ar putea fi parte din Programul de Cooperare Transfrontalieră Ungaria – România 2007 – 2013. (25 febr. 2010).

La *Sibiu*, pista de biciclete este o investiție importantă pentru oraș. Bicicliștii au la dispoziție peste 50 km de pistă realizați pe arterele principale, astfel încât aceștia pot folosi mai în siguranță acest mijloc de transport. Amenajarea acestei piste este un semnal pe care municipalitatea a dorit să îl dea pentru a încuraja folosirea bicicletei ca mijloc de transport în defavoarea altor mijloace.



În anul 2012 la Sibiu s-a deschis Centrul de închirieri de biciclete.



La data de 1 Mai 2013, 300 de sibieni au ignorat temperatura de afară și și-au dat întâlnire în zona Hotelului Hilton, pentru a participa la prima ediție a „Mișcării pentru Sănătate”.

220 de cicliști și 80 de alergători au participat, miercuri, întâi mai, la competiția sportivă derulată sub deviza „Mișcare pentru Sănătate”, organizată de Instituția Prefectului Județului Sibiu, în parteneriat cu Consiliul Județean Sibiu, Direcția Județeană pentru Sport și Tineret Sibiu, Clubul Sportiv Municipal Sibiu și Inspectoratul Școlar Județean Sibiu. Scopul competiției, care a inclus o probă de ciclism, una de alergare pe șosea și o probă de ștafetă (7 x 2.500 metri), a fost acela de a marca necesitatea construirii unei noi piste de biciclete care să închidă „bucla” traseelor existente.

Timișoara 2010: Renunțați la mașină în Săptămâna Europeană a Mobilității ?



Oficialii Primăriei spun că Timișoara este cel de-al doilea oraș din țară în ceea ce privește lungimea pistelor pentru bicicliști, după București, care are 65 de kilometri. Municipiul de pe Bega are, în prezent, aproximativ 50 de kilometri de benzi speciale pentru biciclete, potrivit autorităților. (sursa: www.tion.ro/ stiri/ timis, 2010)

Începând din luna august 2014, Timișoara intră în rândul orașelor europene cu biciclete de închiriat în mai multe zone din oraș. Se vor pune rastele de biciclete și se vor aduce mijloace de transport pe două roți. Potrivit managerului de proiect proiectul trebuie încheiat până în luna iulie a acestui an, 2014, ceea ce înseamnă că din august, timișorenii iubitori de mișcare pe două roți se vor putea plimba, gratuit, cu cele 300 de biciclete.

Sistemul este simplu. Orice timișorean care vrea să închirieze o bicicletă poate să o ia dintr-o stație RATT și să o lase în alta. Rastelele vor avea mecanisme automate de securizare, conform proiectului. Oamenii nu vor trebui să plătească nimic pentru a lua bicicleta, se discută doar despre o garanție, ce poate fi recuperată de îndată ce bicicleta este înapoi în rastel.

În septembrie 2015 în Timisoara au mai avut loc următoarele acțiuni, care au promovat mijloacele alternative de transport:



- Desfășurarea de către Primăria Municipiului Timișoara a activităților Proiectului Traffic Snake Game (TSG) în cadrul Campaniei „OSCAR, ȘARPELE HOINAR”, coordonat la nivelul României de Asociația „Orașe Energie România”, cu participarea elevilor din ciclul primar al ECO-Școlii Generale cu clasele I-VIII „Take Ionescu” Timișoara. În România, Traffic Snake Game sub denumirea „Oscar, șarpele hoinar” se desfășoară în cadrul Săptămânii Europene a Mobilității, în perioada 21 septembrie – 2 octombrie. Campania se organizează în paralel, în 19 țări europene. Traffic Snake Game este adresată în principal școlilor primare, care încurajează copiii și părinții deopotrivă, să ia

în considerare consecințele modului lor de deplasare, propunându-le ca alternative mersul pe jos, cu bicicleta sau transportul în comun. La nivel național, au participat în anul 2016, la campanie peste 12.000 copii din 64 școli primare din Iași și din alte 15 orașe din țară. La nivel european Traffic Snake Game (TSG) este o campanie creată pentru a încuraja mersul la școală, pe jos și cu bicicleta, având drept principal grup țintă elevii și părinții acestora. Campania constă într-un joc distractiv și ușor de pus în aplicare. Pe lângă jocul efectiv, fiecare școală participantă este încurajată să organizeze acțiuni conexe și să familiarizeze elevii cu concepte precum transport sustenabil și mobilitate, mediu înconjurător și sănătate. Pornit ca un mic proiect în Flandra (Belgia), acum rețeaua Trafic Snake are participanți din 19 țări europene. Proiectul european Traffic Snake Game Network, implementat în România de Asociația OER, este cofinanțat în perioada 2014-2016 prin programul Intelligent Energy Europe al Uniunii Europene.

(Sursa: <http://curierul-iasi.ro/oscar-jocul-care-incurajeaza-mobilitatea-15536>)

-Implementarea Proiectului MOBI, coordonat la nivelul României de Asociația „Orașe Energie România”. Proiectul MOBI este un proiect de mobilitate urbană prin care angajații sunt încurajați să utilizeze modalități sustenabile de transport pentru deplasarea la locul de muncă (pe jos, cu bicicleta, cu mijloacele de transport public sau utilizând în comun un autoturism).

Proiectul la care vor fi angrenați și angajații Primăriei Municipiului Timișoara presupune utilizarea unei aplicații on-line dedicată mobilității, denumită From5to4 (F5T4). Aplicația propune o metodă accesibilă și interactivă de înregistrare a informațiilor privind obiceiurile de transport ale participanților. Prin intermediul acesteia, utilizatorii au acces la informații personalizate privind cantitatea de energie economisită, emisiile de CO2 reduse, numărul de calorii arse în timpul deplasării, dar și informații despre modalitățile de transport existente sau recomandări despre cum să se deplaseze mai sustenabil la locul de muncă.

Această abordare oferă oportunități pentru orice organizație care își propune să își ajute angajații să contribuie la o transformare pozitivă a zonei unde își desfășoară activitatea. Proiectul MOBI oferă o serie de beneficii pentru organizații:

- Potențial de îmbunătățire a nivelului de satisfacție al angajaților (sănătate/productivitate),
- Informații privind deplasarea participanților,
- Sondaje adaptate la nevoile/ prioritățile organizațiilor,
- Bază de date privind emisiile de CO2 rezultate din deplasarea angajaților la locul de muncă,
- Diminuarea emisiilor de carbon.

(Sursa: <http://www.ziudevest.ro/35-actualitate/56279-saptamana-mobilitatii-la-timoara-curse-gratuite-cu-noile-tramvaie-armonia-si-circulatie-incha-in-pasajul-michelangelo-pentru-masini>)



Primăria a coordonat în anul școlar 2015-2016 campania la nivelul a 6 școli primare, celor 4 implicate în joc în anul școlar precedent alăturându-se încă două.

O altă abordare a campaniei a avut loc pe 6 iulie 2014, când sexul feminin și-a luat ca temă = Pedalează în fustă pe bicicletă! Biciclistele militează pentru un oraș mai frumos în cadrul unei plimbări simultan în mai multe orașe din România. Mai mult decât atât, în toate orașele țării, zeci de femei pedalează în fiecare zi către serviciu, școală, casă sau întâlniri cu prietenii.

Fetele în fustă și pe bicicletă s-au întâlnit în aceeași zi, pe 6 iulie, în Alba Iulia, Baia Mare, Brașov, București, Cluj, Deva și Iași! **SkirtBike** este o promenadă pe străzile orașului, o plimbare adresată doamnelor și domnișoarelor pentru care bicicleta reprezintă o expresie a feminității, a frumuseții și a libertății de mișcare.

Optimismul și energia biciclistelor a ajuns de fiecare dată și la femeile care încă n-au descoperit frumusețea mersului pe bicicletă. Evenimentul a avut la fiecare ediție mai multe participante. Fetele au pedalat, bucurându-se de admirația celor pe lângă care treceau și, mai ales, de sentimentul de libertate deplină și de bucuria pe care o asemenea activitate și-o oferă. Caracterul inedit și misiunea evenimentului adună ediție de ediție un număr mare de fete frumoase, cochete, sportive și cu grijă față de natură.

Camera de Comerț și Industrie *Bistrița-Năsăud*, prin centrul Europe Direct Bistrița, a fost în anul 2015 unul dintre promotorii campaniei de conștientizare a publicului cu privire la politicile Uniunii Europene privind transportul, combaterea încălzirii globale, eficiența energetică și dezvoltarea urbană durabilă.

Astfel, echipa Centrului a organizat, în parteneriat cu Primăria municipiului Bistrița, la data de 22 septembrie 2015, următoarele activități:

- Concursul “Seniorul bicicliștilor”, la care au participat bicicliști cu vârste de peste 60 de ani, urmând ca cei mai vârstnici bicicliști să fie premiați cu diferite accesorii pentru biciclete;
- Minicampanie de informare și promovare a unui comportament mai prietenos mediului înconjurător și a folosirii mijloacelor de transport alternative.

(Sursa: <http://www.cciabn.ro/webb/saptamana-mobilitatii-europene-2015-alege-schimba-combina/>)

Cea mai lungă pistă de biciclete din România - 2012:

Izbânda în anul 2011 a celor din [Asociația Unda Verde](#) a stârnit multă admirație. Puține ONG-uri au reușit să pună la punct o pistă de biciclete care leagă două orașe, cum este cea dintre *Târgu Mureș și Reghin*, realizată printr-un proiect coordonat de un ONG românesc.

Satisfacția este că traseul Târgu Mureș – Reghin a intrat în conștiința oamenilor și locul a revenit în sfera de interes. Malurile erau uitate, deși au un imens potențial de recreere. „Dacă în vara lui 2010 exploram zona pentru identificarea locurilor accesibile și întâlneam în medie doi oameni pe zi, peste un an, odată cu primul indicator la ieșirea din oraș, familii cu copii mici și grupuri de bicicliști puteau fi văzuți pe maluri. Ne bucurăm că s-a dovedit faptul că era nevoie de spațiu pentru desfășurarea activităților în aer liber, pentru relaxare. Proiectele noastre includ bicicliștii și pietonii – încurajăm mijloacele alternative de deplasare, transportul în comun – orașele devin responsabile pentru viața și sănătatea locuitorilor lor. E important să sensibilizăm cât mai multă lume cu privire la valorile pe care le promovăm, până când acest proiect se va autosuține”.



(Sursa: <http://www.freerider.ro/mag/o-privire-de-ansamblu-asupra-celei-mai-lunghi-piste-de-biciclete-din-romania-24128.html>)

Craiova 2012: Bicicliștii se pot plimba din nou pe aleile Parcului „Nicolae Romanescu“. Nu oriunde, însă, ci doar pe pista special destinată circulației bicicletelor. „Marcajele au fost refăcute pe vechiul traseu, pista pentru circulația bicicletelor din respectiva locație devenind funcțională. Acesta este un prim pas dintr-o serie de proiecte pentru a veni în sprijinul bicicliștilor din municipiul Craiova în dorința de a promova mișcarea și transportul cu mijloace alternative de circulație, în vederea reducerii noxelor și a poluării și pentru o «Craiovă verde»“.

Anexa 1

Chestionar: Ai ales mijlocul de transport potrivit?

Nume și prenume: _____

Telefon: _____

Adresa de email: _____

1. Cum evaluați traficul din orașul dumneavoastră?

foarte dificil ___; dificil ___; nu mă deranjează ___; bun ___; foarte bun ___

2. De câte ori folosiți mașina personală pe săptămână?

5-7 ori / 3-5 ori / 2-3 ori / 1 dată / niciodată

3. De câte ori folosiți transportul în comun pe săptămână?

5-7 ori / 3-5 ori / 2-3 ori / 1 dată / niciodată

4. De câte ori folosiți bicicleta pe săptămână?

5-7 ori / 3-5 ori / 2-3 ori / 1 dată / niciodată

5. În situația în care dețineți mașină personală/de serviciu sunteți dispus(ă) să utilizați pentru o parte din traseul dumneavoastră obișnuit și alte mijloace de transport (bifați în funcție de preferințe):

transport în comun

bicicletă

mers pe jos

car-sharing

6. Ce propuneri de îmbunătățire a transportului în comun și a infrastructurii aveți pentru autorități

(bifați în funcție de preferințe și adăugați pe listă alte sugestii, dacă aveți)?

- piste pe carosabil pentru biciclete ___

- piste pe trotuar pentru biciclete ___

- bandă exclusiv dedicată transportului în comun ___

- semaforizare care să favorizeze bicicleta/transportul în comun ___

- tabele electronice în stații care să anunțe sosirea mijloacelor de transport în comun ___

- introducerea / dezvoltarea metroului ___
