



CiViTAS

Cleaner and better transport in cities



10

POLICY ADVICE NOTES

Иновационни системи за билети за общественя транспорт



Инициативата CIVITAS е европейска акция, подкрепяща градовете в прилагането на интегрирана устойчива и енергийно ефективна транспортна политика. Уроците, научени при планирането, прилагането и фазите на операциите по дейността са резюмирани в дванадесет Препоръки за създаване на политика, които дават представа как да се справяме с проблемите на градския транспорт, които ще се сблъскаат европейските градове в бъдеще.



Иновационни системи за билети за общественя транспорт

Улесняване на достъпа до общественя транспорт чрез предлагане на интегрирана система за издаване и плащане на билети

В рамките на CIVITAS II (2005–2009) са прилагани различни мерки, сред които са разработени и иновативни системи за издаване и плащане на билети за градския транспорт, за да се увеличи атрактивността на тази форма на транспорт, както и да се увеличи дела на пътниците, които я използват. Подробна информация за процеса на прилагане и резултатите са събрани и резюмирани в тези Policy Advice Note за информация на политиците и вземащите решение, заинтересувани от тези действия.

Преглед

ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ

За да разширят използваемостта на общественя транспорт, градовете трябва да имат за цел да направят системата за билети атрактивна и лесно разбираема за всеки. Системата за ценообразуване трябва да е смислена и проста с разумен обем от билети, които вземат предвид нуждите на потребителите. Базата за формиране на цените трябва да бъде прозрачна и лесно разбираема. Билетите и пособията за плащане трябва да са достъпни в широк обхват:

- В точки на продажби, разпръснато из града
- В машини за доставка на билети на различни места (например в местата за паркиране и прехвърляне на автобус, на основните спирки на автобуси и вътре в колите)
- По интернет (например абонамент за притежателите на смарт карти)
- Чрез мобилни телефони

Интегрирани политики за издаване на билети и тарифиране трябва да се предлагат от различните оператори на публичния транспорт (например местния обществен транспорт и националните железници), за да бъдат билетите валидни за всички форми на транспорт и за целия регион. Трябва да се предлагат лесни и атрактивни методи на





плащане. Например могат да бъдат приложени иновационни системи с интелигентни карти, които да се използват за извън договорно плащане на интегрирани тарифи. Те могат да послужат също и като важен елемент на маркетинга на градския транспорт. Интелигентните разплащания могат също така да доставят ценна информация за поведението и моделите на предвиждане на потребителите.

ЦЕЛЕВИ ГРУПИ

Основните целеви групи на мерките са текущите и потенциални потребители на градския транспорт, но мерките могат да се насочат към различни специфични групи, като ученици, студенти, семейства, туристи, посетители и т.н. Прицелването в младежта може е особено ценно при формиране на подходящо мобилно поведение в бъдещето.

ОТРАЖЕНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА

В рамките на CIVITAS II са били изследвани много потенциални ползи от билетните мерки в обществения транспорт и основните заключения са докладвани тук.

За обществеността

Лесното и удобно закупуване на билети, позволено от иновационните билетни системи в града би трябвало да привлекат повече клиенти на обществения транспорт, което да даде като резултат намаляването на частните коли, влизащи в градската зона и по-голямо удовлетворение сред пасажерите. Достъпността на публичния транспорт в общи линии се разширява с въвеждането на билета, валиден за всички услуги и всички форми на транспорт.

За всеки отделен човек

Всеки потребител на градския транспорт може да извлече полза от новата система за билети, тъй като новите оферти са по-добре адаптирани към нуждите и моделите на пътуване на всеки човек. Когато използват интелигентна карта или мобилен телефон, пасажерите в градския транспорт могат да

спестят пари, защото най-добрата цена за пътуването се изчислява автоматично (например след определен брой пътувания пасажерът получава намаление в цената). Ако се осигурят машини за продажба на билети на автобусните спирки или в превозните средства, времето за качване се намалява, а надеждността и ефективността на услугите на градския транспорт се покачват, поради факта, че билетите не се закупуват от шофьора. Важен момент е също така наличността на точки за продажба за различни групи от потребители (например възрастни хора или такива с намалена подвижност).

За фирмите

Частните фирми и техните работници могат също да извлекат полза от новите системи, когато продажбата и субсидирането на тарифите на градския транспорт за служителите се опростят. Компаниите за градски транспорт печелят особено много от тази мярка чрез увеличаване брой пасажери, генериран от услугата. Чрез предлагане на специално предназначени за специфични групи билети, могат да се разработят нови пазари. Създават се нови източници на информация за клиентите, осигуряващи ценни данни за последващ анализ от страна на компаниите за обществен транспорт.

РАМКОВИ УСЛОВИЯ ЗА УСПЕХ

Ключовия фактор на успеха е развитие на проста и ориентирана към потребителя система. Например функциите на новите машини за продажба на билети трябва да са проектирани с достатъчно обяснения, така че да не е необходима допълнителна помощ. Те трябва да предлагат многоезична система за чуждестранни туристи и посетители. За въвеждането на система за интелигентни карти е препоръчително да се използва стандартна архитектура, като например ITSO (Организация за Интегрирана Транспортна Интелигентна Карта). Един момент, който трябва да бъде разрешен е разделянето на приходите от билети между различните оператори (например оператора на железниците и тези от публичния транспорт).



Стъпки за прилагане и график

За успешното въвеждане на нови системи за билети, трябва да се вземат предвид следните работни стъпки, които са в подкрепа на мерките и времевите рамки.

РАБОТЕН ГРАФИК

1. Събиране на необходимите данни

- Изследване на легалните изисквания (например права на концесия, система за субсидиране, разделяне на прихода от продажби и т.н.)
- Проучване на целевата зине (например текущото състояние на публичната транспортна мрежа, съществуващата система за издаване на билети, политиката награда в сферата на мобилността, разширението към регионалната или националната мрежи, състояние на различните операторски системи)
- Проучване на поведението и маркетингово проучване на потребностите на клиентите (навици при пътуване, възприемане на различните форми, удовлетвореност, използване на определени типове билети, проучване и избор на потенциални приложения за различни билети и т.н.)
- Анализ на нивото на познания за ценообразуването и продажбата на билети
- Събиране на опит от сравними градове

2. Формални решения

- Споразумения за съвместна система между всички транспортни оператори, особено върху финансовия принос от всеки, както и последващото разпределение на прихода
- Дискусии дали участващите оператори трябва да плащат комисионни от началото на проекта или само след като са изтекли определени времеви интервали
- Одобрение от трафик / транспортния отдел и / или градския общински съвет по
 - Модифициране на системата за ценообразуване

- Избор на нови технологии в зависимост от разходите и техническата сложност
- Доставка и локализиране на машини за самообслужване и автомати за проверка на билети
- Партньорски споразумения за използване на интелигентната карта за други цели (вход за музеи, за спортни и развлекателни дейности и т.н.)

3. Изработване на подробностите на системата за билети

- Определяне на цените и създаване на билетни продукти в зависимост от нуждите на потребителя
- Споразумение за техническите аспекти на картите, машините за продажби и машините за проверка на билети (имайки предвид нуждите на инвалидите и наличност на различни езици)
- Идентифициране на рамковите условия за наличността, регистрацията, плащането и доставката на билети
- Споразумение за стратегиите за управление и мониторинг
- Избор на други услуги за интегриране в системата (например споделено шофиране, обществени велосипеди, паркинг и т.н.)
- Споразумение за графичния потребителски интерфейс и софтуерна конфигурация

4. Търгове и преговори с доставчиците за разпространение на билети

5. Прилагане и инсталиране

- Свързване на централната система за управление на интеграцията на билетните услуги (билетен сървър) към други системи на транспортните оператори за управление / ценообразуване
- Приемане на софтуер за интернет (например за онлайн записване за интелигентни карти)
- Производство и дистрибуция на машините (за издаване на билети, за проверка и т.н.)
- Създаване на партньорства с магазинери, хотели и др., където може да се купуват билетите



- Тренировъчни сесии за инспекторите по контрол от звеното за пасажерски транспорт, за дистрибуторите и крайните продавачи

6. Промоция на новите услуги и техните преимущества

7. Оценка и мониторинг на системата

СЪПЪТСВАЩИ МЕРКИ ЗА УСИЛВАНЕ НА ПОЛОЖИТЕЛНИТЕ ЕФЕКТИ

Ако заедно с въвеждането на нова система за билети се въведат паралелно и следните мерки, то може да се увеличи успеха на акциите и да се постигнат положителни синергични ефекти:

- Предлагането на широк кръг от допълнителни услуги на потребителите на градския транспорт и/или притежателите на интелигентни карти (например достъп до споделено шофиране, или споделени велосипеди, културни и развлекателни дейности)
- Намалени цени за споделяне на велосипеди и/или схеми паркирай и ползвай автобус в градовете
- Въвеждане на планьор на пътуването (например на мобилния телефон) за намиране на правилния път, начините за достъп и за поръчване на билет в същото време
- монтиране на мониторингова система за сигурност (например камери), които да предпазват машините от вандализъм

ГРАФИК

Опитът на CIVITAS II осигурява познание за типичната продължителност на фазите на планиране и прилагане. Всичко на всичко въвеждането на нова билетна система заема около две години.

Фазата на приготвяне може да продължи до 16 месеца (проучване на дизайна, разработване на системата, формални решения, избор на локации и т.н.) В рамките на CIVITAS II са били необходими следните времеви периоди:

- Маркетинговото проучване за определяне на нуждите на клиентите заема около два месеца
- Започването на проучване за възможностите за плащане заема около пет месеца
- Около един месец е необходим за преговори с оператори за публичния транспорт, но това време зависи от отношението на заинтересуваните към мярката и от броя и вида на привлечените оператори (например преговорите с железопътен оператор може да изискват по-дълъг период, поради различни правни регулации)

Фазите на въвеждане варират между 2 и 10 месеца, в зависимост от системата за инсталиране. Следните времеви периоди са били необходими в рамките на CIVITAS II:

- 2 до 6 месеца за въвеждане на интегрираните продукти за билети в обществените транспорт, както и на методите за плащане
- 8 месеца за установяване и настройка на оборудване за система с интелигентни карти (смяна на софтуера на проверяващите машини; инсталиране на антена и интерфейс на всяко превозно средство; инсталиране на антена на основната сграда на автобусния терминал, връзка със сървъра за билети; обновяване на сървъра за билети)
- 4 месеца за разработване и приемане на системата за билети в градския транспорт на местата за паркиране и прехвърляне в автобус
- 10 месеца за разработване и приемане на инструмент за интернет, приложим за записване за интелигентни карти
- Тренировъчни сесии за интегрираните дистрибутори на билети заема около десет месеца



Какви са привлечените инвестиции?

Разходите варират в голям диапазон в зависимост от типа на приложената система, от броя машини за продажба/проверка на билети, както и от броя на превозни средства, които да се оборудват с нови технологии. Все пак трябва да имаме предвид следните категории разходи:

- Разходи за специфициране и разработване на нова система за билети (консултанти, привличане на транспортни оператори и т.н.)
- Софтуер за интегрирана система за билети (за свързване на системата от различни оператори, интернет инструмент за записвания, потребителски софтуер с лесно разбираем интерфейс и т.н.)
- Оборудване за превозни средства, спирки и станции (антени, машини за продажба на билети, машини за проверка на билети и т.н.)
- Разходи за поддръжка оборудването
- Споразумение за поддръжка на софтуера, ако е собствено
- Разходи за обновяване на системата и софтуера
- Допълнителни разходи (например за развитие на система за мониторинг)

В рамките на CIVITAS II е натрупан следния опит, отнасящ се до нивото на необходимо финансиране на мерките:

1. EUR 13 000 разходи за инвестиции за хардуер и софтуер за интегрирана билетна система
2. EUR 712 500 за закупуването на 16 машини за продажба на билети с бек-офис и централна система за управление
3. EUR 60 000 разходи за поддръжка на 16 машини за продажба на билети
4. EUR 10 000, изразходвани за маркетинг, промоция и дейности по обучение за нова билетна система

Все пак трябва да се има предвид, че определени разходи могат да се избегнат чрез въвеждане на мерките. Всеки транспортен оператор може да си намали разходите за дистрибуция и продажба на билети, тъй като всички оператори използват едни и същи билети и си поделят едни и същи машини за билети, което дава като резултат по-добри условия за доставката им. Поради високите разходи за опериране един общ доставчик на услуги може да поеме тези задачи. Техническите разработки на приложения за мобилни телефони или PDA устройства могат да доведат до по-спестяващ начин на издаване на билети.

Основни катализатори, които са предшественици на успеха

В рамките на CIVITAS II следните фактори, изброени по-долу, са основните движещи сили за започването, както и за успешното и ефективно прилагане на мерките, описани по-горе:

- Ценови отстъпки за интегрирани билети за градския транспорт (като сравнение с индивидуалните билети)
- Добро коопериране с операторите на градския транспорт (местни, регионални и национални)
- Силно партньорство между различните заинтересувани лица при окуражаване използването на обществен транспорт
- Силна политическа поддръжка, например за адаптиране на системата за билети към различни потребителски групи
- Добра промоционална и маркетингова стратегия, специфициране за отделните целеви групи
- Ясна, подробна и достъпна информация в новата система



- Обмен на знания с други градове от системата, използващи същата или подобна система за билети, осигурявайки възможност за съвместна доставка на техническо оборудване
- Промяна на регулациите на правителството в полза на въвеждането на интегрирана система за билети
- Отваряне на билетната система към останалите транспортни услуги, включително паркинги с връзка за автобуси, паркинги за велосипеди и т.н.

Стратегии за успешно прилагане

По време на процеса на прилагане могат да се появят различни бариери. За преодоляване на пречките, целият процес на прилагане и планиране трябва да се съпътства с постоянни дискусии и срещи на работните групи по различни въпроси, като тези, описани по-долу в параграфите.

Политическа подкрепа

За да се осигури политическа поддръжка, трябва да се направи така, че множеството потребители на градския транспорт извличат полза от новата и прозрачна система, в частност чрез подобряване на достъпа или чрез специфични тарифи за определени групи потребители. От започването на процеса на планиране трябва да има политическо присъствие, за да подсилим екологична подкрепа за мярката. Те трябва да са сигурни в предимствата на прилагането на системата, подчертавайки нейната връзка със стратегически документи на дългосрочната политика, които са вече приети (например стратегията за развитие на града, транспортен план или транспортна политика).

Приемане

Подкрепата на транспортните оператори и тяхното приемане също трябва да се осигури. Необходими са консултации и комуникация, за да се обяснят целите и ползите от новата система и за да се постигнат предимствата и ползите, които са за всички

включили се страни. Трябва да се постигне споразумение как да се делят приходите между операторите на обществения транспорт, за да е сигурно, че всички страни печелят без да има загуба на приходи от въвеждането на интер-оперирания билет. За по-голяма изчерпателност е важно да се развие лесно разбираеми системи (например структурирана и прозрачна система за тарифиране, ориентирани към потребителя софтуерни интерфейси и т.н.), за да се комуникират и промотират предимствата на офертите, както и да се осигури информационни материали за използването им.

Финансов мениджмънт

Осигурете финансиране

За въвеждането на интегрираната билетна система от различните транспортни оператори е от полза, ако основния оператор е отговорен за покупката и инсталирането на оборудването, като например машините за продажба на билети. При тази стъпка се подсилюва бързо и лесно въвеждане. Най-ефективното решение, което може да се приложи е да се въведе системата чрез транспортните власти или чрез транспортния отдел, който е заинтересуван от по-широките аспекти на мобилността в града и от участието на различните транспортни оператори.

Подсилюете използването на новите билети

Ефективните промоционални и маркетинг кампании могат да подсилят използването на новите оферти, както и поддържането на определено ниво на приходите от продажни на билети за операторите. Това може да предотврати бъдещо отдръпване на операторите от обществения транспорт поради липса на интерес.

Ограничено количество техническо оборудване

За средно големите градове, които обикновено купуват ограничен брой машини за купуване на билети, такива за проверката им и др. се препоръчва да намерят други градове, заинтересувани от системата по възможност. Така може да се осъществи съвместна доставка и да се осигури закупуването на техническото оборудване на по-ниска цена за брой.



Технически страни

Интер-оперативност

Трябва да се направят проучвания и тестове на текущото състояние на техниката, за да се осигури опериране между различните технически системи. Допълнително е необходимо да се предложи управленска подкрепа, финансови ресурси и асистиране на персонала, както и подобро управление на риска. В последствие да се предприеме постоянно обновяване на софтуера и ръчни проверки на билетната система.

Във фазата на спецификациите е важно да се определят изисквания за интер-оперативност и да се разгледа подхода на "отворена система", очаквайки възможността за по-късно усъвършенстване и разширение към други форми /оператори.

Сигурност на данните

Много усилия са необходими за осигуряване на сигурността на личните данни и банковите детайли, на местата където могат да се плащат билетите с кеш и / или кредитни карти, а именно билетните машини или в интернет. Ето защо може да се наложи и да се прави нов дизайн на уеб-сайтовете на операторите на обществения транспорт.

Поддръжка

За адекватна поддръжка на техническото оборудване и услугите, трябва да се намери доставчик с необходимите знания и умения.

Условие на правната рамка

От самото начало на проекта е важно да се потвърди, че конструкцията на схемата е в синхрон с местното и национално законодателство. Трябва да се изясни, че регулациите за конкурентни условия се съдържат в интегрираната система за билети, когато са привлечени различни оператори. В някои страни (например Обединеното Кралство) законът забранява да се образуват транспортни асоциации, които предлагат интегрирани билетни системи, за да осигури рамката за една честна конкуренция.

Организация

Всички градове (особено средните по големина градове), които се стремят да развият интелигентна система за разплащания, трябва да са наясно с факта, че тези иници-

ативи са технически сложни и изискват значителни инвестиции във време и пари. Но ако се въведе сложна структура за тарифиране и се привлекат множество транспортни оператори, системите са ефективни инструменти за справяне с тези проблеми и за създаване на потребителски ориентирана система. Мерките изискват продължителна мобилизация за заинтересуваните лица и постоянни усилия на различните партньори за убеждаване на нови точки на продажби да вземат участие.

За осигуряване на ясно разпределение на отговорностите и регулация на ангажиментите на различните партньори и заинтересувани лица (властите по обществения транспорт, операторите на обществения транспорт, управители на паркинги, управители на обществени велосипеди и т.н.) кооперацията и диалога между тези различни страни може да се засили и подкрепи чрез срещи, организирани от ръководителя на мярката.

ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ

- Системата за ценообразуване трябва да е смислена и проста с разумен обем от билети, които вземат предвид специфичните нужди на потребителите.
- Решенията за типа на съвместните системи, както и за разделението на финансовия принос и приходите от билети, трябва да се изчисти между отделните оператори в началото на проекта.
- За да се редуцират разходите, особено при средно големите градове, те трябва да потърсят други градове със същите интереси, с които да се постигне съвместно снабдяване, като така техническото оборудване може да се закупи на по-ниски цени за единица.
- Трябва да се направят проучвания и тестове, за да се осигури опериране между различните технически системи.



Кои са хората, които трябва да бъдат привлечени?

ЗАИНТЕРЕСУВАНИТЕ

Следните заинтересувани организации / лица би трябвало да се ангажират като неформални съветници и поддръжници:

- Потребителите на градския транспорт, участващи в срещи и / или търсени за проучвания за събиране на информация за техните специфични нужди. Потребителите трябва да получат възможността да тестват различни билети, инструменти и оборудване.
- Различни специфични целеви групи (например студенти, хора с ограничена мобилност, стари хора, работници и т.н.) за събиране на информация за специални изисквания и потребности.
- НПО-та, съсредоточени върху екологична мобилност (например организации на зелените, които може да кооперират своите усилия за промоция на тази мярка.
- Публични предприятия, които да допринесат за дизайна, въвеждането и промоцията на новата система, както и да изградят силно партньорство на местно ниво.
- Асоциации на хотели, музеи, както и други места за развлечение и продажби на дребно, допринасящи за развитието на специални билетни оферти за туристи и посетители
- Местни и регионални политици
- Кооперацията с доставчици на машини за продажба на билети и технически специалисти е важна за постоянната техническа поддръжка.

ОСНОВНИ ПАРТНЬОРИ НА ПРОЕКТА

Привличането на следните партньори е особено важно за успешното прилагане на мерките:

Вземащите решение

Водещата роля за мярката, осигуряваща насоки за политиката, се взема обикновено от местната администрация (например транспортния или тарифния отдел). Също така основния транспортен оператор или властите по обществения транспорт, отговарящи за цялата му структура в региона трябва да ръководят мярката като водещи по проекта. В много страни градския съвет одобрява бюджетните разходи за инвестиции в публични услуги, така че неговата роля трябва да се има предвид за всяка страна по отделно.

Операторите

Операторите на билетни услуги или доставчиците на обществения транспорт.

Финансовия мениджмънт

Мерките се предлагат и финансират от местната администрация, но от транспортните оператори ще бъде искано да допринесат финансово за проекта в бъдеще и това ще наложи да се проведат преговори. Разходите за инвестиции могат да се контролират от независима организация, а в частност, ако се използват обществени пари, сметната палата на страната може да поеме отговорността.

Други партньори

За изпълнението на различните изискуеми проучвания и анкети (като бази данни) може да се определят университети или подобни изследователски институции. Частните фирми и консултанти могат да подкрепят ръководството на мярката и техническото развитие на системата. Частните предприятия са необходими за обслужване и поддръжка на техническото оборудване.



Изброяване на практически примери от CIVITAS II

7 града, приложили мерки, работещи по въвеждане на нови билетни системи в рамките на CIVITAS II:

Малмьо (Швеция): Мобилна интернет информация за услуги, касаещи автобусна информация.

Краков (Полша): Интегрирано издаване на билети и тарифи

Тулуза (Франция): Иновационни мулти-модални транспортни контракти, услуги и електронни билети.

Норуич (Обединено Кралство): Улични автомати за билети

Ла Рошел (Франция): Развитие на интегрирана система за ценообразуване, прилагане на по-нататъшна интеграция в издаването на билети, както и система за интелигентни карти

Плоещ (Румъния): Прилагане на нова билетна система за обществения транспорт
Престън (Обединено Кралство): Прилагане на интегрирано издаване на билети за градския транспорт, както и система за интегрирано издаване на билети за градския транспорт



Препоръки за създаване на политика във връзка с CIVITAS – Обобщено представяне на всички теми

ПОСТИГАНЕ НА ПО-ГОЛЯМА ЕФЕКТИВНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА АВТОМОБИЛИТЕ Нови форми на притежание и употреба на превозни средства	01
ПО-ЧИСТИ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА И АЛТЕРНАТИВНИ ГОРИВА Намаляване на замърсяващите емисии от уличното движение	02
НАСЪРЧАВАЩИ КОЛОЕЗДЕНЕТО ГРАДОВЕ Насърчаване на природосъобразно и здравословно придвижване	03
ИНТЕГРАЦИЯ НА УПРАВЛЕНИЕТО ПРИ ПАРКИРАНЕ И ДОСТЪП Подобряване на качеството на живот в градска среда и чувствителните зони на града	04
ЛОГИСТИКА И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ТОВАРИТЕ Природосъобразно разпределение на товарите в градовете	05
МЕРКИ ЗА ИНТЕЛИГЕНТНО УПРАВЛЕНИЕ НА ПРИДВИЖВАНЕТО Успешен начин за влияние върху поведението на придвижване на хората	06
ПРИОРИТЕТИ НА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ В ГРАДОВЕТЕ Въвеждане на бърза и надеждна форма на природосъобразен транспорт	07
ПРОПАГАНДИРАНЕ НА НОВА КУЛТУРА НА ПРИДВИЖВАНЕ В ГРАДОВЕТЕ Информация, маркетинг и обучение	08
НОВАТОРСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ ЗА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ Улеснете достъпа до общественя транспорт чрез подаване на надеждна информация	09
ИНОВАЦИОННИ СИСТЕМИ ЗА БИЛЕТИ ЗА ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ Улеснете достъпа до общественя транспорт чрез предлагане на интегрирана система за билети	10
ПОВИШАВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА УСЛУГИТЕ В ОБЩЕСТВЕНИЯ ТРАНСПОРТ Повишаване на атрактивността на общественя транспорт за гражданите	11
ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИЧНИ УСЛУГИ ЗА КОНТРОЛ НА ТРАФИКА Иновационни средства за оптимизиране на управлението на трафика	12

МОЖЕТЕ ДА ИЗТЕГЛИТЕ ВСИЧКИ ТЕЗИ БРОШУРИ ОТ САЙТА WWW.CIVITAS.EU

www.civitas.eu

Уеб-сайтът на CIVITAS съдържа информация за **новини и събития**, свързани с CIVITAS. Той предлага преглед на **всички проекти на CIVITAS**, **градовете на CIVITAS** и съдържа **данни за контакт** с над 600 човека, работещи в рамките на CIVITAS.

Вижте уебсайта на CIVITAS и потърсете **основни примери на опит** в екологичния градски транспорт, който понастоящем се използва в градовете. Ако някоя от идеите може да послужи на вашия град или просто се интересувате да научите повече, свържете се със съответната личност, отговаряща за тази мярка.

В допълнение получавате задълбочени познания за **повече от 650 иновационни примера** от демонстрационните градове на CIVITAS.



Контакти

CIVITAS Secretariat
C/o The Regional Environmental Center
for Central and Eastern Europe (REC)
Ady Endre út 9-11, 2000 Szentendre
HUNGARY

Имейл: secretariat@civitas.eu
тел: +36 26 504046, факс: +36 26 311294



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

Издател: CIVITAS GUARD – Оценка, мониторинг и разпространение на CIVITAS II. Автор: Institute for Transport Studies, University of Natural Resources and Applied Life Sciences (BOKU), Vienna Оформление: FGM-AMOR – Austrian Mobility Research. **Източници:** Всички фотографии са осигурени от градовете на CIVITAS и от екипа CIVITAS GUARD (ако не е отбелязано друго) и са одобрени за излагане в тази публикация. Числата и стойностите, които са приложени, са взети основно от резултатите на демонстрационните проекти на CIVITAS, докладвани от участващите градове. Където е подходящо, е използвана повече информация от литературата. **Издание 2010 г.** Отпечатано в Австрия.

Нито Европейската Комисия, нито личност, действаща от името на Комисията може да бъде отговорна за начина, по който може да бъде използвана информацията, съдържаща се в тази публикация. Мненията, изразени в тази публикация, не са били приети или по какъвто и да е начин одобрени от Комисията и на тях не трябва да се разчита, като на такива, изразяващи мнение на Комисията.

CIVITAS Initiative е съ-учредена от Енергийната и транспортната части на рамкова програма RTD на ЕС.

CIVITAS