

# Vývoj e-ticketingu ve Švýcarsku

Paul Achtziger

V časopise Nahverkehrs - praxis č. 3 z června 1999 jsem popsal EASY RIDE. Na základě projektu, jehož nositeli byly Švýcarské spolkové dráhy, pošta a Svaz veřejné dopravy Švýcarska, mělo být 11 000 vozidel veřejné dopravy vybaveno palubními počítači, řízenými GPS a bezdotykovými snímači pro vstup v celkové hodnotě investic 600 mil. švýcarských franků.

Cestující by u sebe nosil čipovou kartu, která by automaticky registrovala jeho jízdy ve vozidlech veřejné dopravy. Jako u telefonu by se mu měsíčně vystavilo vyúčtování v závislosti na tarifu jeho celkového využívání dopravy.

Na jaře 2001 byl systém testován v praktickém provozu s 900 osobami po dobu tří měsíců v odpovídajícím způsobem vybavených vlacích regionální rychlodráhy na trati Frick - Basilej - Mylhúzy a v regionálních vlacích a autobusech v Ženevě. 99,2 procent údajů bylo podchyceno správně.

Přes dobré výsledky bylo na konci roku 2001 pokračování vývoje shora popsaného systému EASY RIDE odloženo, protože se dopravní sdružení měst Basilej, Bern a Curych postavila proti, protože by se náklady při nízkých průměrných cenách místní dopravy nemohly vyplatit a protože dosavadní prodejní systém pro časové jízdenky je jednodušší a oblíbený.

Pro Hanse-Petera Schära, odborníka firmy Siemens Transit Telematic Systems AG v Neuhausenu, bylo nepřijemným zklamáním zastavení vyvinutého a patentovaného systému evidence "BIBO" Švýcary-uživateli po úspěšných testech. Přesto ještě věří v budoucnost systému, který by mohl umožněním volného přístupu do každého veřejného dopravního prostředku bez překážek skutečně zvýšit počty uživatelů.

V Neuhausenu se proto pokračovalo v dalším vývoji řešení EASY RIDE ACCESS, tak dobře fungujícím při testování SBB v Basileji. K novému praktickému využití projevilo ochotu dopravní sdružení v Drážďanech.

Čip pro řízení dat se měl zabudovat několika tisícům účastníků v Drážďanech z části do mobilních telefonů, z části do čipových karet. Dobře čitelné displeje i na kartě poskytují uživateli nebo kontrolnímu orgánu potřebné informace o oprávnění k jízdě.

Spolkové ministerstvo pro vzdělávání a výzkum podporuje vývoj, který by měl přejít v Drážďanech na konci roku 2004 do fáze testů.

Princip připravovaného systému BIBO (be-in/be-out) v Drážďanech je tento:

1. cestující vstupuje na zastávce do vozidla,
2. elektronika BIBO v mobilním telefonu nebo na kartě, které má u sebe, ho automaticky ohlásí do snímače pro vstup (Access Leser) ve vozidle,
3. cestující opouští vozidlo v cílové zastávce,
4. elektronika BIBO cestujícího po zastávce již nevyhledává.

Požadavek: 200 čísel Be-In zachytit mezi dvěma zastávkami během 30 vteřin.

Se zákaznickou smlouvou se cestujícímu přidělí buď mobilní telefon nebo čipová karta. Proplacení se může provádět buď předem (prepaid) s odpočtem ceny jízdenky podle jízdy nebo jako dodatečně (postpaid) s pozdějším měsíčním vyúčtováním.

Při "prepaid" může být určitý obnos podle přání uložen nebo i později doplňován. Zobrazení na displeji na kartě nebo na mobilním telefonu ukazuje stav úložky, jakož i odečtenou částku po jízdě.

Poloha vozidla se určuje pomocí amerického satelitního systému GPS s odchylkou do 20 metrů. Bude-li do roku 2008 zaveden evropský satelitní systém EGNOS, mohou se odchylky pohybovat do 5 metrů.

Řídicí systém firmy Siemens umožňuje uživateli mobilního telefonu dotázat se prostřednictvím telefonního čísla daného stanoviště na odjezdy z tohoto místa. Vybavení vozidla neslouží pouze k odpočtu jízd. Zahrnuje i registraci polohy pro řídicí systém, jakož i počty cestujících ve všech vozidlech a na všech trasách a poskytují se tím i řídicí informace pro vedení podniku a statistiku pro rozdělení příjmů mezi poskytovatele výkonů.

Náklady na systém BIBO (be-in/be-out) se vyplatí, pokud jeho možnosti podniky plně využijí a na systém nebudou pohlížet pouze jako na dodatečný odbytový kanál.

Ve Švýcarsku pracuje v pravidelném kontaktu s průmyslem na výrobu automatů a s bankami jedna projektová skupina SBB na vývoji čipové karty EASY-TICKET s cílem nalézt eventuálně i kombinaci kreditní karty s jízdenkou. Přitom by se měla pokusit o spojovací článek k BIBO firmy Siemens.

V polovině roku 2004 by skupina měla předložit výsledky laboratorních zkoušek. V každém případě se plánují budoucí standardy pro karty a automaty, podobné návrhům postupu Svazu německých dopravních podniků (VDV) tak, aby se o nich mohlo definitivně rozhodnout v příštím roce.

Název originálu: Entwicklung des E-Ticketing in der Schweiz

Zdroj: Nahverkehrs - praxis, č. 11/2003, s. 22 - 23

Překlad: Jiří Mencl

Korektura: ODIS