KVALITA PROSTŘEDÍ DOPRAVNÍCH ZASTÁVEK – DOPRAVNÍ INFORMACE

13

Klíčová slova: zastávky veřejné dopravy, označení a vybavení zastávek veřejné dopravy, dopravní informace na zastávkách veřejné dopravy

Popis opatření:

Při volbě dopravního prostředku hrají významnou roli dostupné a srozumitelné dopravní informace, zejména údaje o návaznosti spojů, možnostech cesty „od dveří ke dveřím“, typech jízdenek a cenách. Důležitá je také samotná dostupnost veřejné dopravy, obvykle vyjádřená vzdáleností zastávky nebo časem potřebným k jejímu dosažení.

Specifickou oblastí je bezbariérová přístupnost. Pro některé skupiny cestujících je zásadní mít aktuální informace o funkčnosti výtahů, bezbariérových trasách či dostupnosti vhodných spojů, ideálně včetně alternativního řešení. U některých druhů dopravy je navíc nutné bezbariérovou přepravu objednat s předstihem.

Dopravní informace[1] **na zastávkách veřejné dopravy** zatím nejčastěji nacházíme **na označníku**, který nese i název konkrétní zastávky a přehled linek, které zde zastavují (tzv. čočky), a ve vitrínách s jízdními řády. Stále běžnější jsou však elektronické informační panely, které zobrazují aktuální čas, příjezdy spojů, zpoždění, výluky a mimořádnosti na základě reálné polohy vozidel. Často doplňují také informace o bezbariérovosti nebo vybavení vozidla, například klimatizaci.



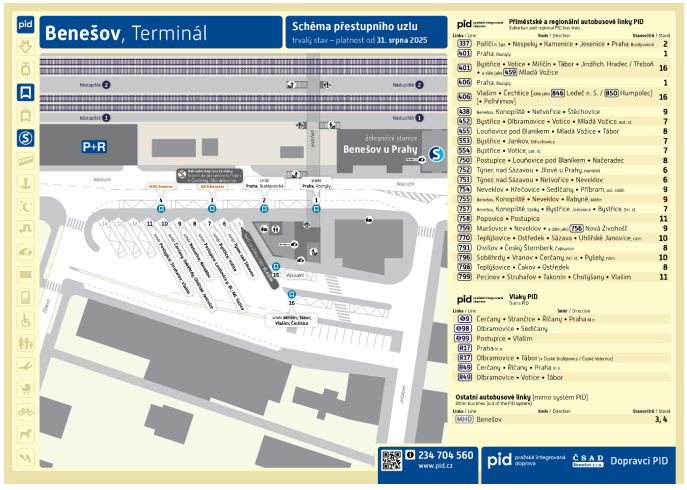
Obrázek 1: Nové typy označníků jsou dobře podsvícené, takže není problém získat informace i za šera. Zastávka tramvají, Praha 2 – Palackého náměstí.
Foto MV.



Obrázek 2: Informační panely na zastávkách ukazují jednak název stanice, datum a čas, jednak spoje, které do zastávky přijíždějí s vyznačením směru, jímž za zastávkou pokračují, časem do jejich příjezdu a symboly bezbariérovosti a klimatizace. Zastávka tramvají, Praha 5 – Anděl.
Foto MV.

Směrovky a plánky v přestupních uzlech

Ve složitějších přestupních uzlech pomáhají v informaci směrovky a plánky, které cestujícím umožňují rychle se zorientovat na konkrétním místě, po vystoupení se vydat správným směrem a bez zdržování najít správné nástupiště navazujícího druhu dopravy.



Obrázek 3: Orientační plánky přestupních míst Pražské integrované dopravy – příklad terminálu v Benešově.
Zdroj:
https://pid.cz/ke-stazeni/prestupni-uzly-v-regionu/

Dopravní informace pro osoby s handicapem

Dopravní informace by měly být přístupné i pro osoby s nějakým handicapem. Např. základní informace bývají proto dostupné i v Braillově písmu a zejména na železnici jsou informace dostupné z hlášení, lidé se zrakovým postižením mají již k dispozici systémy, které komunikují s přijíždějícím vozidlem. V současné době se řeší dosah povelových vysílačů nevidomých.

Povelový vysílač pro nevidomé (VPN) je kompenzační pomůcka, která nevidomým a slabozrakým umožňuje komunikovat s infrastrukturou veřejné dopravy a orientačními majáčky; vysílá signály na určeném kmitočtu (např. 86,79 MHz v ČR) a pomocí tlačítek může požádat o informace o lince, aktivovat akustické majáčky na křižovatkách pro bezpečný přechod, nebo informovat řidiče o nástupu do vozidla. Existují různé verze, například VPN 03 s tlačítky ve slepecké holi nebo větší vysílače s více tlačítky (VPN 02) pro různé funkce, které spolupracují s přijímači v tramvajích, autobusech a na nádražích.



Dálkový vysílač VPN 02
(Zdroj:
https://eshop.tyflopomucky.cz/ovladac-dalkovy-vpn-02-0712/)

Hlavní funkce vysílače (VPN)

+ **Orientace v prostoru:** Aktivace akustických nebo rádiových majáčků (ZOM 03M, PM 01).
+ **Informace o dopravě:** Získání informací o číslu linky, směru jízdy (přijímač PPN 24A).
+ **Signalizace pro řidiče:** Potvrzení nástupu do vozidla.
+ **Ovládání křižovatek:** Aktivace akustické signalizace na přechodech (tlačítko TL3).
+ **Další funkce:** Aktivace elektronických informačních stojanů (ZIS, EZO) a ovládání některých dveří vlaků.

Jak to funguje

+ Vysílač posílá specifické povely na dané frekvenci (např. 86,79 MHz v ČR).
+ Vozidla a zařízení (křižovatky, nádraží) vybavená povelovými přijímači (PPN) tyto povely přijímají a reagují.
+ Vysílač má akustickou (dvojí pípnutí) a někdy i vizuální (LED) zpětnou vazbu o odeslání povelu.

Inovační aspekty:

Nové technologie: Pro zrakově postižené cestující nově existují hlasové informace dostupné prostřednictvím asistenčních technologií, jako jsou čtečky obrazovky na mobilních telefonech a počítačích a speciální hlasové majáčky na nádražích a zastávkách. Cílem je poskytnout přístup k informacím (například o odjezdech spojů v reálném čase), pomocí zvukového výstupu, který uměle čte obsah z obrazovek nebo je specificky určen pro komunikaci v prostoru.

Čtečky obrazovky: Pomáhají uživatelům se zrakovým postižením používat mobilní telefony, tablety a počítače.

Orientace na nádražích a zastávkách: Hlasové majáčky a informační panely poskytují hlášení o odjezdech, mimořádných událostech a navigaci v prostoru. Cestující také včas dostanou informaci o bezbariérovém přístupu.

Aplikace: Speciální aplikace, jako je *Voice Dream Scanner*[2], umožňují vyfotit jakýkoli text a nechat si ho přečíst hlasem. Navigační aplikace ukazují např. trasu k zastávce.

Dopravní informace jsou také běžně dostupné **prostřednictvím mobilních aplikací a na webových stránkách dopravců**.

Pro využívání moderních technologií bývá klíčové i připojení k internetu a možnost dobíjení mobilů či jiných zařízení, jež je zatím ale mnohem častěji k dispozici přímo v dopravních prostředcích (zejména v autobusech a vlacích) než na zastávkách.

Vztah k dalším dopravním opatřením:

Dopravní informace ve spojích veřejné dopravy; dopravní informace veřejné dopravy; platební systémy; mobilní aplikace; MaaS; personalizované informace pro cestující

Zkušenosti a doporučení z praxe měst:

Konkrétní standardy pro zastávky (ale i vozidla) různých druhů dopravy zpracoval ROPID – Regionální organizátor Pražské integrované dopravy ve spolupráci s Integrovanou dopravou Středočeského kraje.

Projekt **Čitelná Praha** se zabýval novým informačním systémem pro zastávky veřejné dopravy v Praze. Např. ověřoval nové čočky, srozumitelnost dopravních informací a vybavení zastávek mapami dopravní sítě, novými vitrínami apod.

Technologie pro informování cestujících v reálném čase

Technologie pro informování cestujících v hromadné dopravě řeší jak potřebu být informován o příjezdu dalšího spoje, tak i pomáhají při hledání optimální trasy. V ČR poskytují tyto informace národní či regionální operátoři integrované dopravy prostřednictvím různých aplikací. Ve světě jsou často využívány online technologie, jako jsou Google Transit nebo jiné. Pokud tyto technologie umožňují zpětnou vazbu, je možné tak zvyšovat transparentnost a reaktivitu a zlepšovat tak spokojenost cestujících, jejich počty a příjmy. Náklady jsou relativně nízké, protože změny infrastruktury jsou zřídka nutné a technologie je snadno dostupná. Většinou jsou ale dostupné přes aplikace v mobilních telefonech. Přímo na železničních zastávkách bývají panely s informacemi o řazení vlaku, případně i informace o odjezdech a cílech nejbližších spojů. Podobně informují světelné tabule na větších autobusových přestupních uzlech.

Situace v ČR:

Při zajišťování dopravních informací je potřeba prioritně vycházet z **Nařízení vlády č. 63/2011 Sb., o stanovení minimálních hodnot a ukazatelů standardů kvality a bezpečnosti** a o způsobu jejich prokazování v souvislosti s poskytováním veřejných služeb v přepravě cestujících (dále jen „nařízení o standardech“).

Komplexní a návodný přehled standardů zastávek veřejné dopravy přináší práce V. Novotného a kol. z roku 2017 Standard zastávek Pražské integrované dopravy https://pid.cz/praha-ma-novou-zastavkovou-kucharku/.
Obdobnými standardy se řídí i další poskytovatelé služeb a k tématu zpracovávají dlouhodobé a střednědobé výhledy: např. spoluprací mezi městem Brnem a Integrovaným dopravním systémem Jihomoravského kraje se zabývá dokument Plán dopravní obsluhy statutárního města Brna pro roky 2025 až 2039. Jiné systémy integrované dopravy postupují podobně a specifikují rozvoj veřejné dopravy, často i se zahrnutými aspekty bezpečnosti, do svých plánů dopravní obslužnosti.

Ukázky konkrétních nabídek informací na zastávkách veřejné dopravy

V ČR většina lidí využívá celorepublikový **systém IDOS**, který zprostředkovává i informace o mezinárodních spojích, **a znají aplikaci ČD Můj vlak,** která nejen poskytuje informace o vlakových spojeních, nástupišti, zpoždění a přípojích, ale nabízí i za nákup jízdenek přes aplikaci různá zvýhodnění. Je zdarma, bez reklam a nenutí k registraci.

Aplikace pražské integrované dopravy PID Lítačka[3] nabízí vyhledání spojení, nákup jízdenek, nabídku parkování, ale i mapu, informace o omezeních a výlukách, o bezbariérových spojích a umožňuje i výběr jazyka komunikace – češtinu, angličtinu a ukrajinštinu.

O dopravě v Olomouckém kraji informuje Integrovaný dopravní systém Olomouckého kraje: Zobrazí se tam jak jízdní řády a hledání spojů, mapy a zóny (kde najdeme i plánky jednotlivých uzlů), jízdné a tarify, které doplňuje přehledová tabulka slev v jednotlivých městech. V rámci informací o integrovaném systému získají zájemci i informace o cyklobusech. Samostatná záložka je věnována koordinátoru IDSOK.

Integrovaná doprava Libereckého kraje IDOL[4] nabízí vyhledání spoje, ukáže aktuální polohu spoje, tarify a přepravní podmínky, tarifní počítadlo, IDOLKA[5] – mobilní aplikace pro cestování v IDOLu, propojení s Opuscard nebo Libereckou městskou kartou umožňuje zapojení cestujících – např. výzvou „*Máte nápad na další funkce? Napište nám*.“

Integrovaná doprava Plzeňského kraje

https://www.idpk.cz/

nabízí kromě jízdních řádů, vyhledání spoje a kalkulátoru jízdného i přehled tarifů, přehled veřejné dopravy (informace o bezbariérové dopravě, cestování s kolem, turistických spojích, přehled dopravců Plzeňského kraje, plánky a schémata, spoje na zavolání i tipy na výlet a další).

Integrovaná doprava Karlovarského kraje

(https://www.idok.info/idok)

nabízí např. aplikaci Vary Virtual, tedy aplikaci, která např. umožňuje snadný nákup jízdenek s odloženou aktivací.

IDOK
Integrovaná doprava
Karlovarského kraje

Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje

(https://www.idsjmk.cz/index)

má na svých webových stránkách nejen odkazy na jízdní řády, plány sítě včetně přestupních uzlů mimo Brno, jízdenky a vyhledávání spojení, ale nabízí i informace pro turisty, inzeruje kontaktní centra a přímou online objednávku asistence pro vlaková spojení pro osoby s handicapem.

IDS JMK

Problémy s informacemi o spojích

Provázání systémů mezi jednotlivými kraji zajišťuje pro cestující většinou aplikace IDOS. Někdy se ale naráží na problém, že se jako nereálné vyhodnotí spojení v případě, kdy se např. autobus pokračuje dále jako jiný spoj. Někdy je možné takovou informaci dohledat, jindy musí cestující spoléhat na to, že pokud se jedná o dva navazující spoje, budou řidiči ochotni brát na cestující ohled, následující spoj o případném zpoždění informovat a navazující spoj – byť z jiného integrovaného systému – v zastávce počká.

Problémy s informacemi o jízdném

Nemá asi smysl vyjmenovávat, jaké informace nabízejí všechny krajské dopravní systémy (Moravskoslezského kraje – odis.cz; atd.). Většinou není problém, získat z webu či mobilního telefonu jízdní řády nebo zjistit spojení z konkrétní zastávky k cíli cesty. Problém ale nastává, pokud se člověk pohybuje v jiném kraji či místě. Obvykle je tak nucen si stahovat různé aplikace a seznámit se s celou škálou pravidel. Jízdné a podmínky pro slevy se v jednotlivých regionech i v jejich městech liší pro jednotlivé kategorie, někdy se liší ceny jízdného pro osoby s nahranou aplikací či místně vydaným průkazem, jiné bývají také ceny jízdného pro elektronickou a papírovou podobu. Aby cestující zakoupil správnou jízdenku, musí také nastudovat dobu, kterou mu jízda potrvá a k tomu zjistit, jestli potřebuje přestupní nebo nepřestupní lístek. Některé jízdenky a pravidla pro slevy na jízdném neuznávají někteří (hlavně železniční) dopravci. Rozklíčovat tyto informace v neznámém místě z informačních panelů nebývá snadné.

Pro ilustraci přehled jízdného v Moravskoslezském kraji pro důchodce starobní, vdovy a vdovce od 60 let, k nimž je ale nutné ještě nastudovat např. linky MHD Ostrava na www.dpo.cz :

http://www.dpo.cz

Jízdné pro důchodce starobní, vdovy a vdovce od 60 let.

Platné od 14. 12. 2025

+ Jednotlivou elektronickou jízdenku je možné uhradit z elektronické peněženky uložené na kartách ODISka a ZETKA, nebo zakoupením jízdenky v mobilní aplikaci ODISapka.
+ Na terminálech umístěných ve vozidlech MHD Ostrava a MHD Opava je možné uhradit jednotlivou elektronickou jízdenku také prostřednictvím bezkontaktní bankovní platební karty v režimu Capping.
+ Jednotlivá elektronická jízdenka zakoupená z karty ODISka nebo ZETKA opravňuje držitele karty ke zvýhodněnému přestupu**.** Zvýhodněný přestup je také aplikován při platbě jednotlivé elektronické jízdenky bezkontaktní bankovní platební kartou v režimu Capping.

  http://www.odis.cz/zakladni-informace-o-jizdnem
+ Jednotlivou elektronickou jízdenku je možné uhradit z elektronické peněženky KREDITní jízdenky, uplatnit lze **pouze** na linkách MHD Ostrava, více informací na www.dpo.cz.

  http://www.dpo.cz/
+ **Platbu za jednotlivou jízdenku v papírové podobě je možné provést úhradou v hotovosti nebo bezkontaktní bankovní platební kartou**, pokud není uvedeno jinak.

Jednotlivé jízdné REGION

Položky ceny jízdného	Elektronické [5)]	Papírové [2)]
Základní sazba	10	18
Každý tarifní kilometr	1,50	1,70

Jednotlivé jízdné MĚSTO

Tarifní oblast	Elektronické [1]	Papírové [1] [2]
MĚSTO Bruntál	10	10
MĚSTO Český Těšín	12	15
MĚSTO Frýdek-Místek	18	20
MĚSTO Karviná	12	20
MĚSTO Krnov	12	12
MĚSTO Nový Jičín	10 [5]	18
MĚSTO Třinec	12	20

Jednotlivé jízdné MĚSTO XL

Tarifní oblast	Elektronické [1]	Papírové [1] [2]
OPAVA XL	20 [4]	30
ORLOVÁ XL	12	15

Jednotlivé a krátkodobé jízdné OSTRAVA XXL

Jízdné	Elektronické [1]	Papírové
Nepřestupní	24 [4]	-
Přestupní	32 [4]	-
10minutové [1] [2]	-	24
60minutové [3]	-	32
70/90minutové - SMS [6]	38	-

Krátkodobé jízdné OSTRAVA XXL

Jízdné	Platnost	Obyčejné	Zlevněné [7]
Elektronické dokupované [6] http://www.odis.cz/zakladni-informace-o-jizdnem	60 minut	32	16

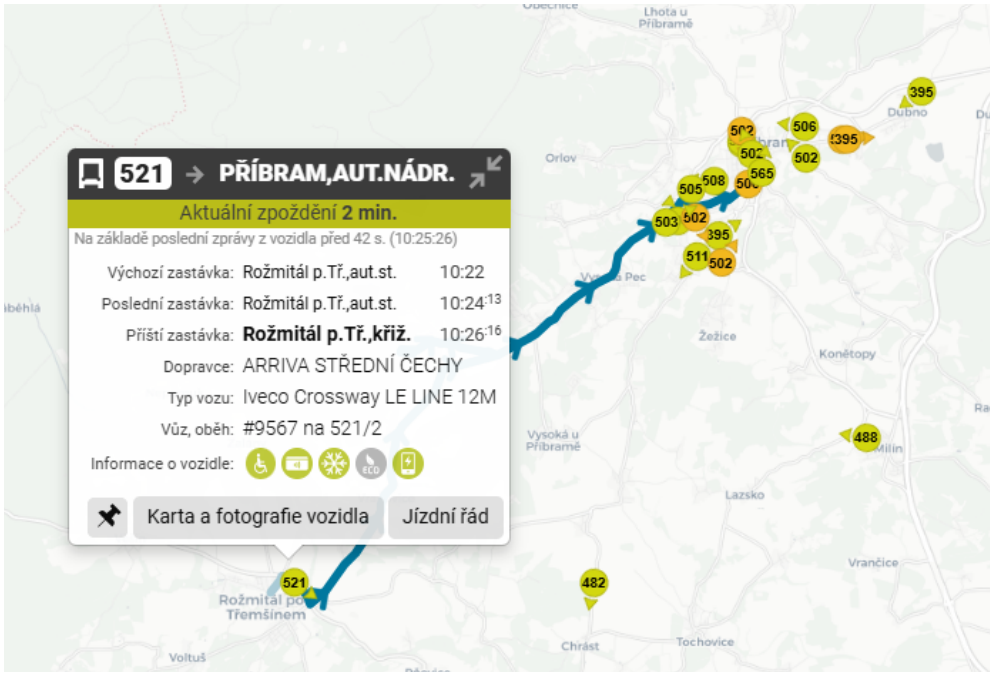
1) Neplatí ve vlacích dopravců České dráhy, a.s. a RegioJet a.s.
2) Nepřestupní jízdenka.
3) Jízdenka je přestupní po dobu své platnosti.
4) Lze zakoupit prostřednictvím bezkontaktní bankovní platební karty v režimu Capping.
5) Cena jízdného při platbě bezkontaktní bankovní platební kartou bez nároku na zvýhodněný přestup.
6) Platí pouze na linkách MHD Ostrava. Více informací na www.dpo.cz.
7) Platí pouze pro přepravu dětí od 6 do dovršení 15 let věku, zavazadel, kol, psů a ostatních zvířat.

http://www.odis.cz/bankovni-karta
https://www.kodis.cz/zakladni-informace-o-jizdnem
http://www.dpo.cz/

Zdroj: Koordinátor ODIS – Základní informace o jízdném.
https://www.odis.cz/zakladni-informace-o-jizdnem

Příklady dobré praxe:

Mobilní aplikace IDOS a PID Lítačka zobrazují aktuální polohy autobusů a tramvají na mapě, jejich očekávané příjezdy a případná zpoždění v reálném čase. Na mapě je možné vyhledat konkrétní nebo nejbližší zastávku nebo spoj.



Mapa Pražské integrované dopravy PID (dostupná z www.mapa.pid.cz) ukazuje u konkrétní linky trasu i polohu spoje, výchozí, poslední i příští zastávku, aktuální zpoždění, dopravce, typ vozu včetně informací o bezbariérovosti, klimatizaci apod.

https://pid.cz/zpozdeni-polohy-autobusu-pid-mapach/

Zajímavé internetové odkazy:

Australská univerzita La Trobe vyvinula a otestovala v rámci projektu podpořeném vládním programem Cooperativ Research Centres aplikaci, která umožňuje lidem se zdravotním postižením ovládat určité prvky cesty autonomního kyvadlového autobusu, jako je zadání cíle, otevírání/zavírání dveří a čas odjezdu. Za pomoci aplikace je např. možné ponechat dveře otevřené dostatečně dlouho, aby cestující mohli bezpečně nastoupit, nebo zajistit, aby se cestující stihli usadit před odjezdem spoje. Zdroj:

https://www.latrobe.edu.au/news/articles/2023/release/better-transport-design-for-people-with-disability

Na webu EIT Urban Mobility a na jejich YouTube kanálu je k dispozici celá řada přednášek a diskusí o udržitelných městech a mobilitě, například i o inovacích ve veřejné dopravě

https://www.youtube.com/watch?v=0fvpjStnX30.

Celá série přednášek a debat o udržitelné mobilitě. O inovacích v městské veřejné dopravě např.:

https://www.youtube.com/watch?v=0fvpjStnX30&list=PLL-kek08_f-X-r7aHdRS4r_V-JSEV5IEN&index=3

Ke stažení je rovněž EIT Urban Mobility katalog opatření z roku 2025 s celou řadou stručně popsaných výrobků nebo vylepšení, které usnadňují mobilitu. K dopravním informacím se vztahuje např. mobilní aplikace pro Android a iOS, která nabízí multimodální plánování cest, služby chatbotu, informace o umístění automatů na jízdenky a další služby zajišťující informace a plánování cest.[6]

Pro lidi se zrakovým či jiným handicapem jsou k dispozici různé asistenční prostředky podporované umělou inteligencí. Inovovaná bílá hůl využívá senzory a ovládací panel, které pomáhají při cestách k zastávkám, orientaci na nádražích a letištích, ale i najít výtahy, rampy či jiné řešení pro cestující s nějakým omezením mobility.[7]

Použité zdroje a doporučená literatura:

Centrum dopravního výzkumu, v. v. i. (CDV). (2013). *Metodika pro hodnocení kvality vybavení zastávek v hromadné osobní dopravě*. Dostupné z:

https://www.cdv.cz/file/teipt-metodika-hodnoceni-kvality-vybaveni-zastavek-hod/

ČSAD SVT Praha, s.r.o. BUSPORTÁL. (2024) *Nové čočky a infovitríny na zastávkách v Praze na Palmovce*. [Webová stránka. Navštíveno 11. 11. 2025.] Dostupné z:

https://www.busportal.cz/clanek/nove-cocky-a-infovitriny-na-zastavkach-v-praze-na-palmovce-20255.

IPR Praha (2025) *Územně analytické podklady hlavního města Prahy*. ÚAP Praha Portál. *Dopravní infrastruktura (600). Dostupnost veřejné hromadné dopravy*. [Webová stránka. Navštíveno 11. 11. 2025.]

Novotný, V. a kol. (2017). *Standard zastávek PID*. Autorský tým ROPID a České vysoké učení technické v Praze. ISBN 978-80-01-06345-3. [Dostupné jako pdf i webová stránka. Navštíveno 11. 11. 2025.] Dostupné z:
https://pid.cz/praha-ma-novou-zastavkovou-kucharku/.

Poznámky

1. Terminologie je dostupná na PID.cz z odkazů na Standardy dopravy.

2. https://www.voicedream.com/

3. https://app.pidlitacka.cz

4. https://www.iidol.cz/

5. https://www.idolka.cz/

6. https://realcity.io/product/ride,

7. https://wewalk.io/