# INTEGRACE SLUŽEB VHD

# 17

**Klíčová slova:** integrované dopravní systémy, tarifní integrace, koordinace jízdních řádů, návaznost spojů, jednotné odbavení, informace pro cestující, spolupráce dopravců, mobilita jako služba (MaaS)

## Popis opatření:

Integrace služeb VHD propojuje nabídku různých dopravců a druhů dopravy tak, aby cestující mohl naplánovat a uskutečnit celou cestu jako jeden navazující celek. Cílem je omezit složitost cestování, usnadnit přestupy a sjednotit pravidla používání dopravy. Integrace může zahrnovat městskou, regionální i dálkovou dopravu a jejich návaznosti přes hranice krajů či států.

Z pohledu cestujícího je důležité především to, zda na sebe spoje navazují, kde platí jeho jízdenka, jak se dozví o změnách a jaké má možnosti při zmeškání přípoje. Opatření proto zahrnuje několik vzájemně provázaných oblastí:

+ **Dopravní integrace** – koordinace linek, intervalů a jízdních řádů, návaznost spojů a řízení přestupů při zpoždění.
+ **Tarifní a odbavovací integrace** – společné nebo vzájemně uznávané jízdní doklady, srozumitelná pravidla jejich platnosti a snadný nákup i odbavení.
+ **Informační integrace** – společné vyhledávání spojení, jednotné značení a číslování linek, přehledné informace o cenách, výlukách a aktuálním provozu.
+ **Organizační integrace** – spolupráce objednatelů, organizátorů a dopravců, dohody o rozdělení tržeb, sdílení dat a odpovědnosti za návazné služby.

Na tento základ lze navázat sdílenou mobilitu, dopravu na objednání nebo parkování P+R a B+R, které usnadňují přístup k veřejné dopravě. Digitální platformy MaaS mohou propojit vyhledání cesty, rezervaci a platbu za zapojené služby. Jejich přínos však závisí na skutečném propojení dopravní nabídky, tarifů a informací.

Dobře nastavená integrace může zvýšit pohodlí a předvídatelnost cestování a posílit konkurenceschopnost VHD vůči automobilu. Důležitá je přitom jednoduchost pro pravidelné i příležitostné cestující, včetně možnosti využít služby bez chytrého telefonu.

# Investor/provozovatel:

Integraci zpravidla iniciují a financují města, kraje nebo stát, její koordinaci zajišťuje organizátor dopravy ve spolupráci s dopravci. Zapojit se mohou také poskytovatelé sdílené mobility, dopravy na objednání a odbavovacích či informačních systémů. Zásadní je dohoda o uznávání jízdních dokladů, rozdělení tržeb, sdílení dat a odpovědnosti za návaznost a kvalitu služeb.

# Inovační aspekty:

Inovace spočívá v propojení služeb, které cestující dosud musel plánovat a hradit odděleně, i v lepší koordinaci jejich provozu. Může zahrnovat zejména:

+ **Řízení návazností v reálném čase** – využití údajů o zpoždění pro rozhodování o čekání přípojů a nabídku náhradního spojení.
+ **Automatický výpočet výhodného jízdného** – například denní či týdenní cenový strop za předem stanovených podmínek.
+ **Společné plánování, rezervaci a platbu** za VHD a návazné služby prostřednictvím MaaS.
+ **Zapojení dopravy na objednání a sdílené mobility** do vyhledávání spojení, tarifní nabídky a návazností.
+ **Propojení regionálních systémů** – sjednocování pravidel a výměnu dat, které usnadní cestování přes hranice krajů i v celostátním měřítku.

Přínosem má být jednodušší a spolehlivější cestování. Digitální řešení proto musí doplňovat dostupné možnosti odbavení a informování i pro uživatele bez chytrého telefonu.

# Ekonomické aspekty:

Finanční a organizační náročnost závisí na rozsahu integrace a kompatibilitě stávajících systémů. Náklady zahrnují zejména propojení odbavení a informací, koordinaci provozu, rozdělování tržeb a průběžnou správu systému. Posílení návazných spojů může vyžadovat další provozní prostředky. Integrace může omezit neúčelné souběhy linek, zjednodušit prodej jízdních dokladů a podpořit využívání dopravy. Úspory ani růst tržeb však nejsou automatické. Součástí přípravy musí být dohoda o financování společných služeb a pokrytí případných výpadků příjmů při změně tarifů.

# Geografické aspekty:

Opatření je využitelné na městské, regionální, celostátní i přeshraniční úrovni. Ve městech je důležité propojení MHD s příměstskými spoji a návaznými službami. Ve venkovských oblastech mají zásadní význam návaznosti méně častých spojů a dostupnost páteřních linek. Na hranicích dopravních systémů je třeba řešit zejména platnost jízdenek, koordinaci jízdních řádů a jednotné informace.

# Hlavní dopady opatření:

### Jednodušší plánování a používání veřejné dopravy

Společné informace, srozumitelná tarifní pravidla a jednotné odbavení snižují nároky na orientaci v nabídce jednotlivých dopravců. Cestující mohou snáze naplánovat celou cestu, zjistit její cenu a využít navazující spoje bez opakovaného nákupu různých jízdenek.

### Spolehlivější návaznosti a menší nejistota při přestupech

Koordinované jízdní řády a řízení přípojů mohou omezit čekání a riziko zmeškaného spojení. Společné informace o zpoždění a náhradních možnostech pomáhají cestujícím reagovat na provozní změny. Přínos je zvlášť významný tam, kde spoje jezdí v delších intervalech.

### Lepší dostupnost zaměstnání a služeb

Propojení městské, regionální a dálkové dopravy rozšiřuje možnosti cestování i mimo jednotlivá města nebo kraje. Návazná doprava na objednání či sdílená mobilita mohou usnadnit přístup k páteřním linkám. Výsledná dostupnost však závisí také na četnosti spojů, provozní době a ceně celé cesty.

### Přehlednější cena a možné snížení nákladů cestujících

Společný tarif může odstranit nutnost platit samostatné jízdné při každém přestupu mezi zapojenými dopravci. Přestupní jízdenky, předplatné nebo cenové stropy mohou některým skupinám cestování zlevnit. Konkrétní dopad závisí na nastavení tarifu; integrace sama o sobě nezaručuje nižší cenu pro všechny.

### Vyšší atraktivita VHD a možnost změny dopravního chování

Jednodušší a předvídatelnější cestování může podpořit častější využívání veřejné dopravy a přesun části cest z automobilu. Rozhodující je však celková kvalita nabídky – cestovní doba, spolehlivost, komfort a dostupnost. Mobilní aplikace a snadné odbavení tento přínos podporují, ale nenahradí chybějící nebo špatně navazující spoje.

### Efektivnější využití dopravní nabídky a environmentální přínosy

Společné plánování může omezit neúčelné souběhy linek a lépe rozdělit kapacitu podle poptávky. Pokud integrace zároveň vede k omezení automobilových cest, může přispět ke snížení emisí, hluku a nároků na parkování. Tyto dopady je nutné hodnotit podle skutečných změn provozu a dopravního chování.

# Vztah k dalším dopravním opatřením:

Integrace služeb VHD úzce souvisí s následujícími opatřeními:

+ **Multimodální přestupní uzly** – poskytují prostorové podmínky pro přestupy, které integrace doplňuje návazností spojů, společným tarifem a informacemi.
+ **Mobilita jako služba (MaaS)** – propojuje plánování, rezervaci a platbu za veřejnou dopravu a další zapojené služby.
+ **P+R, B+R a integrace aktivní a sdílené mobility** – usnadňují přístup k páteřní veřejné dopravě a kombinování různých způsobů cestování.
+ **Doprava na objednání** – může zajistit návaznost na pravidelné linky v méně osídlených oblastech nebo mimo hlavní provozní dobu.
+ **Celostátní tarifní integrace a zvýhodněné jízdné** – mohou usnadnit cestování mezi regiony a zlepšit cenovou dostupnost. Společná platnost jízdenek a výše jízdného však představují dvě odlišné oblasti.
+ **Dopravní informace a práce s daty** – umožňují společné vyhledávání spojení, informování o změnách, řízení přípojů a plánování nabídky podle poptávky.

# Zkušenosti a doporučení z praxe:

Pro integraci služeb je relevantní také Strategie rozvoje inteligentních dopravních systémů 2021–2027 s výhledem do roku 2050. Zabývá se totiž předpoklady spolupráce dopravních systémů: sdílením spolehlivých dat, dostupností informací a interoperabilitou, tedy schopností různých systémů vzájemně spolupracovat. Tyto principy pomáhají propojit služby jednotlivých dopravců do nabídky srozumitelné cestujícím (Ministerstvo dopravy ČR, 2021, kap. 6.2–6.3). Následující doporučení tyto principy rozpracovávají pro potřeby integrace VHD a doplňují je o organizační a provozní hlediska:

### Začít konkrétními překážkami cestujících

Před zaváděním nových služeb zjistit, kde cestující narážejí na neplatnost jízdenky, nenavazující spoje, nejasné informace nebo obtížné odbavení. Přednostně řešit problémy, které komplikují běžné cesty, včetně cest přes hranice dopravních systémů.

### Dohodnout pravidla spolupráce a odpovědnosti

Vymezit, kdo koordinuje jízdní řády, rozhoduje o čekání přípojů, aktualizuje informace a řeší podněty cestujících. Součástí integrace musí být dohoda o uznávání jízdních dokladů, rozdělení tržeb a financování společných služeb.

### Zajistit návaznosti i při mimořádnostech

Vedle plánovaných přestupů stanovit postupy pro zpoždění, výluky a zmeškané přípoje. Pravidla čekání mají zohledňovat počet přestupujících, interval následujícího spoje a dopady na další cestující. Informace o náhradním spojení musí být dostupné napříč zapojenými dopravci.

### Udržet tarif jednoduchý a předvídatelný

Upřednostnit srozumitelnou platnost jízdenek, snadné přestupy a přehlednou cenu celé cesty. Automatický výběr výhodného jízdného nebo cenové stropy mohou používání systému usnadnit. Proměnlivé ceny podle poptávky je vhodné zvažovat jen tam, kde přínos převáží nad složitostí a nejistotou pro cestující.

### Propojit informace a odbavení

Zajistit společné vyhledávání spojení a konzistentní informace o cenách, odjezdech, zpožděních a výlukách. Při pořizování technologií požadovat možnost výměny dat a zapojení dalších dopravců. Zachovat také dostupné způsoby nákupu jízdenek a získání informací bez chytrého telefonu.

### Navazující služby zapojovat podle místních potřeb

Sdílená kola, parkování P+R a B+R nebo dopravu na objednání propojovat s konkrétními přestupními body a spoji. Vedle zobrazení služby v aplikaci řešit její dostupnost, provozní dobu, kapacitu a podmínky použití.

### Změny zavádět postupně a vyhodnocovat jejich přínos

Nová řešení nejprve ověřit na vybraných linkách či v části území. Sledovat zejména úspěšnost přestupů, dobu čekání, srozumitelnost tarifů, využívání služeb a provozní náklady. Výsledky doplnit zpětnou vazbou pravidelných i příležitostných cestujících.

## Situace v ČR:

V Česku se integrace služeb VHD rozvíjí především prostřednictvím regionálních integrovaných dopravních systémů. Jejich přínosem je propojení dopravní nabídky, tarifů a informací různých dopravců. Rozsah zapojených služeb a podmínky platnosti jízdních dokladů se však mezi systémy liší.

### Pražská integrovaná doprava – propojení města a regionu

PID propojuje městskou dopravu v Praze s regionálními autobusy a zapojenými železničními spoji. Přestupní jízdní doklady umožňují kombinovat tyto služby v rámci stanovené časové a pásmové platnosti. Aplikace PID Lítačka doplňuje vyhledávání spojení a nákup jízdenek také možností úhrady parkování v Praze. Jde o propojení služeb v jednom uživatelském prostředí; parkovné není automaticky součástí jízdného.
*Zdroje: PID – jízdné a tarif; PID Lítačka – mobilní aplikace.*
https://pid.cz/jizdne-a-tarif/
https://www.pidlitacka.cz/cs/faq/mobile-app

### IDS JMK – koordinace dopravy a společná pravidla

Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje propojuje železniční, regionální autobusovou a městskou dopravu. Vedle společného tarifu zahrnuje koordinaci jízdních řádů, sjednocené označování linek a standardy služeb zapojených dopravců. Příklad ukazuje, že integrace vyžaduje společná provozní a organizační pravidla, která cestujícím usnadňují používání celé sítě.
*Zdroj: KORDIS JMK – Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje.*
https://portal.idsjmk.cz/a/ids-jmk.html

### Ústecký kraj a Sasko – přeshraniční tarifní spolupráce

Příkladem spolupráce přes státní hranici je jízdenka **Labe-Elbe**, která umožňuje využívat zapojené dopravní služby v Ústeckém kraji a na vymezeném území Saska. Usnadňuje kombinování spojů různých dopravců při přeshraničních cestách. Její platnost je však územně a provozně vymezena; nejde o úplné sjednocení českého a německého tarifního systému.

*Zdroj: Doprava Ústeckého kraje – jízdenka Labe-Elbe.*
https://www.kr-ustecky.cz/file/2587284

### OneTicket – společný jízdní doklad na železnici

Systém jednotného tarifu **OneTicket** umožňuje cestovat s jedním jízdním dokladem ve vlacích zapojených dopravců podle podmínek systému. Usnadňuje zejména cesty s přestupy mezi různými železničními společnostmi. Představuje celostátní tarifní propojení železnice, nikoli univerzální jízdenku pro všechny regionální autobusy a MHD.

*Zdroj: CENDIS – Systém jednotného tarifu.*
https://www.cendis.cz/nase-projekty/system-jednotneho-tarifu/

**Doporučení pro další rozvoj:** Zaměřit se na cesty přes hranice jednotlivých systémů, srozumitelnost platnosti jízdenek a návaznost spojů. Digitální služby mají tato pravidla cestujícím zpřístupnit a zjednodušit, přičemž je důležité zachovat možnost cestování i bez chytrého telefonu.

# Příklady dobré praxe:

### Švýcarsko – spolupráce dopravců a tarifní propojení

Švýcarský systém umožňuje cestovat s jedním jízdním dokladem přes sítě více zapojených dopravců. Důležitou roli má organizace **Alliance SwissPass**, která sdružuje dopravní společnosti a regionální tarifní svazy a zajišťuje společná tarifní pravidla. Integrace neznamená jednu cenu pro všechny cesty: cena a platnost dokladu závisejí na trase, tarifním produktu a zahrnutých službách.
*Zdroje: Švýcarský federální úřad pro dopravu – tarify a práva cestujících; Alliance SwissPass – představení organizace.*

https://www.bav.admin.ch/en/fares-and-passenger-rights
https://www.allianceswisspass.ch/de/ueberuns/die-alliance-swisspass

**Poučení pro praxi:** Společná pravidla mohou cestujícím usnadnit používání dopravy napříč regiony, i když služby zajišťují různí dopravci. Základem je dlouhodobá spolupráce a jasné vymezení platnosti jízdních dokladů.

### Hamburk, Německo – regionální integrace a návazné služby

Hamburský dopravní svaz **hvv** nabízí společné jízdní doklady pro zapojenou veřejnou dopravu. Digitální služby rozšiřují tuto nabídku o další možnosti cestování. Aplikace **hvv switch** umožňuje nákup vybraných jízdenek a přístup ke sdíleným automobilům, kolům, elektrokoloběžkám a službě MOIA prostřednictvím jednoho účtu. Společný přístup ke službám však neznamená, že jsou všechny zahrnuty v ceně jízdenky na veřejnou dopravu.
*Zdroje: hvv – přehled aplikací; hvv switch – nabídka služeb.*

https://www.hvv.de/en/service/hvv-apps
https://www.hvv-switch.de/en/content/it-suits-you/

**Poučení pro praxi:** Tarifní integraci veřejné dopravy lze doplnit společným přístupem k návazným službám. Cestující musí snadno rozpoznat, co pokrývá jeho jízdenka a za co platí zvlášť.

### Nizozemsko – návaznost železnice a sdílených kol

Služba **OV-fiets**, provozovaná Nederlandse Spoorwegen, umožňuje pokračovat od železniční stanice k cíli cesty na vypůjčeném kole. Využití služby je spojeno s osobní kartou OV-chipkaart a příslušnou aktivovanou službou či předplatným. Půjčení kola se účtuje samostatně; není automatickou součástí vlakové jízdenky.

*Zdroj: Nederlandse Spoorwegen – podmínky používání OV-fiets.*

https://www.ns.nl/en/service-and-contact/door-to-door-services/ov-fiets

**Poučení pro praxi:** Integrace může spočívat také ve snadném přístupu k návazné službě. Vedle jednoduchého odbavení jsou důležité dostupnost kol, umístění výpůjčních míst a srozumitelná pravidla vrácení.

### Londýn, Velká Británie – společné odbavení a cenové stropy

Londýnský systém umožňuje na zapojených službách využívat kartu **Oyster nebo bezkontaktní platební kartu**. Při průběžném placení jednotlivých jízd se za stanovených podmínek uplatňují cenové stropy. Samostatným prvkem je **Hopper fare**, který umožňuje opakované jízdy autobusy a tramvajemi během jedné hodiny od prvního přiložení stejné karty či zařízení bez dalšího jízdného. Toto pravidlo se nevztahuje obecně na všechny přestupy mezi druhy dopravy.
*Zdroje: Transport for London – jízdné a způsoby placení; Transport for London – Hopper fare.*
https://tfl.gov.uk/fares-and-payments/
https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2026/september/mayor-of-london-celebrates-a-decade-of-the-hopper-fare

**Poučení pro praxi:** Automatické účtování a cenové stropy mohou zjednodušit volbu jízdního dokladu. Podmínky přestupů, zahrnuté služby a nutnost používat stejnou kartu či zařízení musí být jasně vysvětleny.

### Finsko – zkušenost s MaaS a aplikací Whim

Aplikace **Whim** patřila k průkopnickým příkladům propojení veřejné dopravy a dalších služeb mobility v jednom digitálním prostředí. Nabízela kombinování zapojených služeb a různé platební varianty. Je však vhodné ji uvádět jako historickou zkušenost: její provozovatel MaaS Global podal v roce 2024 návrh na konkurs.
*Zdroje: Transdev – Whim MaaS; Tesi – Business Overview 2024.*
https://www.transdev.com/en/reference/maas-whim
https://tesi.fi/en/document/business-overview-2024/

**Poučení pro praxi:** Vedle uživatelsky přívětivé aplikace je nutné zajistit životaschopný model financování, stabilní spolupráci poskytovatelů a kontinuitu služeb. Samotné digitální propojení dlouhodobé fungování systému nezaručuje.

# Použité zdroje a doporučená literatura:


Alliance SwissPass. (n.d.-a). *Die Alliance SwissPass*. Alliance SwissPass. Dostupné z: https://www.allianceswisspass.ch/de/ueberuns/die-alliance-swisspass

Alliance SwissPass. (n.d.-b). *Mandate der Alliance SwissPass*. Alliance SwissPass. Dostupné z: https://www.allianceswisspass.ch/de/ueberuns/Mandate-Alliance-SwissPass

CENDIS. (bez data). *Systém jednotného tarifu*. https://www.cendis.cz/nase-projekty/system-jednotneho-tarifu/

Federal Office of Transport. (bez data). *Fares and passenger rights*. https://www.bav.admin.ch/en/fares-and-passenger-rights

hvv. (bez data). *hvv Apps*. https://www.hvv.de/en/service/hvv-apps

hvv switch. (bez data). *It suits you*.
https://www.hvv-switch.de/en/content/it-suits-you/

KORDIS JMK. (bez data). *IDS JMK*.
https://portal.idsjmk.cz/a/ids-jmk.html

Ministerstvo dopravy ČR. (2021). *Strategie rozvoje inteligentních dopravních systémů 2021–2027 s výhledem do roku 2050*.
https://www.dataplan.info/img_upload/7bdb1584e3b8a53d337518d988763f8d/strategie-rozvoje-its-2021_27.pdf

Nederlandse Spoorwegen. (bez data). *Frequently asked questions about the OV-fiets*.
https://www.ns.nl/en/service-and-contact/door-to-door-services/ov-fiets

Operátor ICT. (bez data). *PID Lítačka: Často kladené dotazy – mobilní aplikace*.
https://www.pidlitacka.cz/cs/faq/mobile-app

Pražská integrovaná doprava. (bez data). *Jízdné a tarif*.
https://pid.cz/jizdne-a-tarif/

Tesi. (2025). *Annual Report 2024: Business Overview*.
https://tesi.fi/en/document/business-overview-2024/

Transdev. (bez data). *Whim MaaS*.
https://www.transdev.com/en/reference/maas-whim

Transport for London. (bez data). *Fares and payments*.
https://tfl.gov.uk/fares-and-payments/

Transport for London. (2026, 12. září). *Mayor of London celebrates a decade of the Hopper Fare*.
https://tfl.gov.uk/info-for/media/press-releases/2026/september/mayor-of-london-celebrates-a-decade-of-the-hopper-fare

Ústecký kraj. (bez data). *Jednodenní síťové jízdenky DÚK* [informační leták, včetně jízdenky Labe–Elbe].
https://www.kr-ustecky.cz/file/2587284