

Osobní doprava a přeprava:

9. Vysokorychlostní doprava

Metodický koncept k efektivní podpoře klíčových odborných kompetencí s využitím cizího jazyka ATCZ62 - CLIL jako výuková strategie na vysoké škole

Interreg 
EVROPSKÁ UNIE
Rakousko-Česká republika
Evropský fond pro regionální rozvoj



Europäische Union
Evropská unie
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung
Evropský fond pro
regionální rozvoj



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
UPPER AUSTRIA

Aby zůstala železnice konkurenceschopná i pro přepravu na delší vzdálenosti, začaly sílit tendence na zvyšování traťové rychlosti na jednotlivých tratích nebo úsecích. Vedle toho se objevila pochopitelně snaha o provozování speciálních vozidel s vysokou konstrukční rychlostí.

Hlavní transevropské VR koridory:

- **východ - západ:** Londýn - Berlín - Varšava, Paříž - Vídeň - Budapešť, Barcelona - Milán - Bělehrad,
- **severozápad - jihovýchod:** Londýn - Paříž - Marseille, Haag - Milán - Bologna, Hamburk - Praha - Bělehrad,
- **jihozápad - severovýchod:** Paříž - Haag, Barcelona - Stuttgart – Hamburk, Terst - Ostrava - Varšava.

System páteřní sítě evropských koridorů v ČR:

- (Německo) - Děčín - Praha - Česká Třebová - Brno - Břeclav - (Rakousko),
- (Rakousko) - Břeclav - Přerov – Petrovice u Karviné - (Polsko) + odbočná větev Česká Třebová - Přerov,
- (Německo) - Cheb - Plzeň - Praha – Olomouc - Ostrava - (Slovensko),
- (Německo) - Děčín - Praha – Veselí nad Lužnicí - Horní Dvořiště - (Rakousko).

Segregovaný provoz:

Jedná se o takový způsob, kdy jsou na vysokorychlostních tratích provozovány pouze rychlé vlaky osobní přepravy s vyloučením (i rychlé) nákladní dopravy. Vysokorychlostní vlaky jsou většinou tvořeny z ucelených elektrických motorových jednotek, jedou na jednotlivých úsecích zhruba stejnou rychlostí (jejich trasy jsou rovnoběžné) – vytváří podmínky výhodného rovnoběžného (nejlépe taktového) grafikonu. Nedochází zde tedy k předjíždění a není z toho důvodu nutno stavět na trati výhybny ani kolejové spojky.

Smíšený provoz:

Technické podmínky pro výstavbu vysokorychlostních tratí se smíšeným provozem jsou náročnější. Požaduje se menší sklon (do $12,5 \text{ ‰}$), normální převýšení v obloucích, maximální hmotnost na nápravu 22 t, větší poloměr oblouků, budování výhyben po cca 30 km, mezi nimi cca po 15 km traťové kolejové spojky a využití obousměrného traťového zabezpečovacího zařízení pro jednotlivé traťové koleje.

Pro vysokorychlostní tratě se smíšeným provozem jsou charakteristické tyto znaky:

- provozování vysokorychlostních osobních vlaků v taktu,
- snižování přepravy hromadných substrátů a zvyšování podílu menších, rychlých zásilek,
- zkracování doby přepravy,
- zvyšování podílu přeprav v nočních hodinách, tj. převzetí zásilky od přepravce v odpoledních nebo večerních hodinách a s jejím dodáním v ranních hodinách následujícího dne,
- zvyšování počtu přímých vlaků bez využití seřadovacích stanic (s tím souvisí redukce počtu těchto stanic),
- zvyšování nároků na přesnost dodání,
- dělbou dopravní práce mezi silniční a železniční dopravou - zavádění systému „kombinované přepravy“.

Požadavky na vysokorychlostní tratě:

Kvantitativní požadavky na vysokorychlostní tratě:

Kvalitativní požadavky na vysokorychlostní tratě: