

1.4 TECHNICKÉ PROSTŘEDKY DOPRAVNÍ SOUSTAVY MĚSTSKÉ AGLOMERACE

Cílem následující části je **podrobný popis jednotlivých technických prostředků dopravní soustavy městské aglomerace.**

DIMENZE DOPRAVNÍ SOUSTAVY

Vertikální strukturou dopravní soustavy (1) budeme rozumět **technickou** či **technologickou** strukturu, na rozdíl od struktury **horizontální** (2) tj. **prostorové** resp. **teritoriální**.

Další dimenze dopravní soustavy představuje (3) **struktura provozně organizační** a (4) **struktura personální, institucionální** či **ekonomická**.

Kategorie technických a technologických prostředků dopravy

Technické prostředky dopravní soustavy se prakticky vždy sestávají z prostředků:

- **Dopravní cesty** (*komunikací, kolejové sítě, leteckých a vodních koridorů*)
- **Dopravních uzlů** (*stanic, zastávek, přestupních uzlů, letišť, přístavů - koncové uzly dopravní cesty*)
- **Vozového parku**
- **Pohonné soustavy** (*energetického napájení, čerpacích stanic, plnicích stanic*)
- **Zabezpečení a řízení provozu** (*světelné signalizace, zabezpečovacích systémů, automatizovaných systémů řízení, dispečinků*)
- **Odbavovacích a informačních systémů** (*prodejny a prodejní automaty jízdenek, značkovače jízdenek, turnikety, odbavovací terminály, vstupní nebo vjezdové brány, mytné brány*)
- **Zázemí technické správy a údržby dopravní cesty, vozového parku, systémů zabezpečení** (*dep, vozoven, hangárů, technických středisek správy a údržby*)
- **Administrativního a správního zázemí**

Uplatněním obecného principu specializace a kooperace dochází na jedné straně k **technické diverzifikaci infrastruktury dopravních soustav** a na straně druhé k **provozní integraci jednotlivých druhů doprav.**

Veřejná a individuální doprava

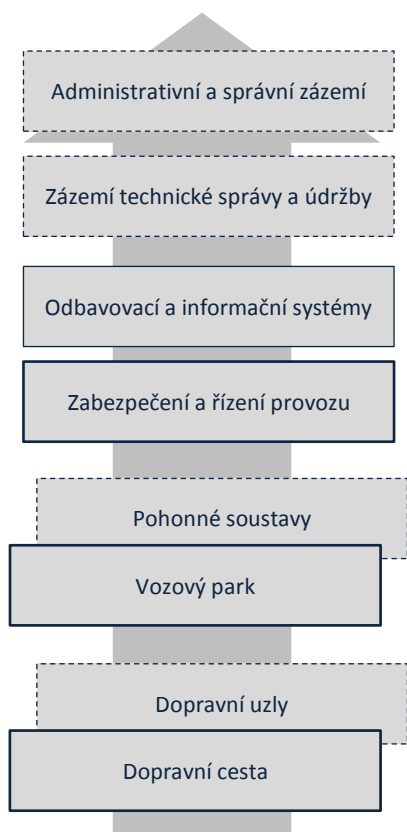
Za součást technické infrastruktury **veřejné dopravy** tradičně považujeme všechny výše zmíněné kategorie technických prostředků. Pokud se týká infrastruktury **individuální dopravy**, dominantní jsou dopravní cesty a zázemí provozu na nich. O ostatních kategoriích technických prostředků zpravidla nemluvíme, byť nepopíratelně také existují - nejedná se totiž o předmět veřejného plánování.

VERTIKÁLNÍ STRUKTURA VEŘEJNÉ DOPRAVY V MĚSTSKÝCH AGLOMERACÍCH

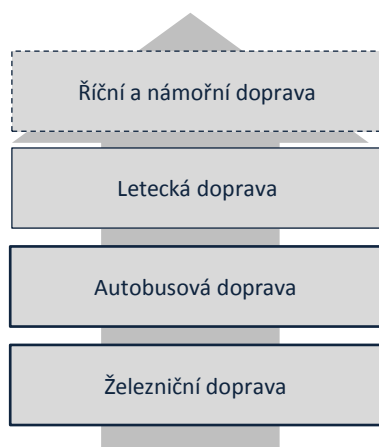
Struktura vnější veřejné dopravy

Vnější dopravní obsluha je zajišťována nejčastěji:

- **Autobusovou dopravou** (*expresní mezistátní, mezioblastní a meziměstská*), s cílem na centrálním autobusovém nádraží (*s rozptylem dopravních proudů na stanicích/zastávkách před centrálním nádražím, umístěných na stanicích páteřního systému městské aglomerace*)
- **Železniční dopravou** (*vysokorychlostní, mezistátní, mezioblastní a meziměstská železniční doprava*), s cílem na centrálním železničním nádraží/terminálu (*s eventuálními*



Obrázek 1: Vertikální struktura soustavy technických a technologických prostředků dopravní infrastruktury



Obrázek 2: Vertikální struktura vnější veřejné dopravy v městských aglomeracích

rozptylem dopravních proudů na nádražích/stanicích před či za centrálním nádražím, umístěných na stanicích páteřního systému městské aglomerace)

- **Leteckou dopravou**, odbavovanou z mezinárodního nebo vnitrostátního/místního (mnohdy městského) letiště
- **Říční dopravou**, odbavovanou z městského říčního přístavu/terminálu
- **Námořní dopravou**, odbavovanou z námořního přístavu nebo přístavního terminálu, do této kategorie spadají dálkové trajekty

Struktura vnitřní veřejné dopravy

Vnitřní dopravní obsluha městské aglomerace je zajišťována:

- **Autobusy** (velkokapacitními, standardními nebo malými, s hybridním pohonem nebo na stlačený plyn)
- **Minibusy a vany**, vhodnými pro obsluhu malých sídelních celků, městských center a pro speciální dopravu, zejména osob se sníženou pohyblivostí
- **Linkovými taxi** a autobusy na zavlání, sběrnými taxi
- **Trolejbusy** (s elektrickou trakcí) a **metrobusy** (s hybridním pohonem, ve městě vedenými na samostatném tělese)
- **Tramvajemi**, které dále můžeme členit na rychlé, standardní a městské, podzemní
- **Metrem**, které dále můžeme členit na expresní, standardní a lehké, povrchové
- **Příměstskou železnici** ve vnitřním městě velmi častou vedenou nad povrchem (systém typu S-bahn) nebo pod povrchem (systém typu U-bahn)
- **Rychlodráhami**, vedenými na samostatném kolejovém tělese, případně na elektromagnetickém polštáři apod.
- **Parníky, trajekty, přívozy**, zajišťujícími pravidelnou říční dopravu
- **Vznášedly** a plavidly na podvodních křídlech
- **Vodním taxi**
- **Monoraily**, které se vyskytují v modifikacích nahrazujících železniční dopravu, rychlodráhu, metro nebo tramvaj či zajišťující speciální dopravní obsluhu zóny (komerční zóna, veletržní areál) nebo rozsáhlého terminálu (letišť například), zpravidla vedených na estakádách s automatickým provozem bez řidičů
- **Kabinkovými dráhami a lanovkami**, zavěšenými nebo vedenými na kolejích či na tělese s centrální vodící kolejnicí s obdobnou dopravní funkcí jako monoraily

VERTIKÁLNÍ STRUKTURA INDIVIDUÁLNÍ DOPRAVY V MĚSTSKÝCH AGLOMERACÍCH

K nosným prostředkům **vnější individuální dopravy** patří zejména:

- **individuální automobilová doprava (IAD).**

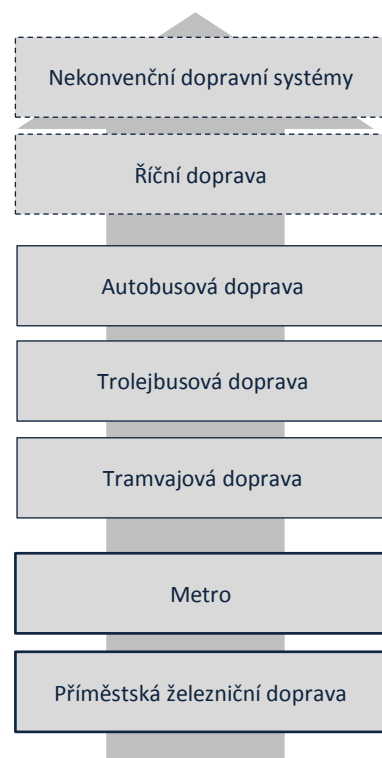
K prostředkům vnější individuální dopravy lze řadit také:

- **všeobecné letectví** a
- **individuální říční a námořní dopravu.**

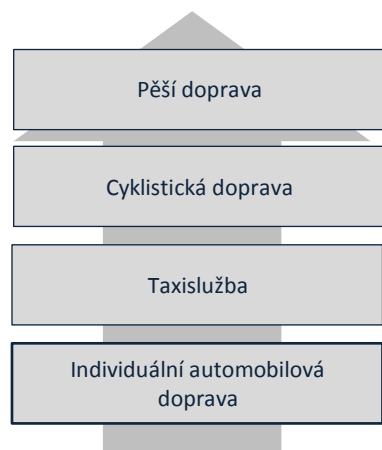
Tyto prostředky do městské infrastruktury vstupují více méně pouze potřebou vytvořit pro ně odpovídající infrastrukturu a také příhodnou dopravní dostupnost s tím, že objemově nehrají významnou úlohu.

K prostředkům **vnitřní individuální dopravy** řadíme:

- **individuální automobilová doprava (IAD).**
- **taxislužbu,**
- **cyklistickou dopravu** a
- **pěší dopravu.**



Obrázek 3: Nejběžnější vertikální struktura vnitřní veřejné dopravy v městských aglomeracích



Obrázek 4: Nejběžnější vertikální struktura vnitřní individuální dopravy v městských aglomeracích

OBSAH KAPITOLY

V části věnované **technickým prostředkům dopravy** jsou odděleně popisovány tyto systémy MHD:

1. Úvod: **Technické prostředky dopravy městských aglomerací**
2. [Autobus a autobusová doprava](#)
3. [Trolejbus a trolejbusová doprava](#)
4. [Tramvaj a tramvajová doprava](#)
5. [Metro](#)
6. [Železnice a železniční doprava](#)
7. [Letiště a letecká doprava](#)
8. [Přístavy a vodní doprava](#) (v nehotovém stavu)
9. [Nekonvenční doprava](#)
10. [Pěší doprava](#)
11. [Cyklistické stezky a cyklistická doprava](#) (v nehotovém stavu)
12. Integrované dopravní systémy a kombinovaná doprava