

Dopravní právo v jeho českém,
mezinárodním a evropském rozměru –
návod ke studiu a praxi

Dopravní a přepravní právo (B-MPOS)

Mezinárodní dopravní právo (M-PVP)

Filip Křepelka

1. lekce:

Idea, realita, koncept kursu, limity kursu

Předměty výuky na PrF MU a původ

- Mezinárodní dopravní právo – povinně volitelný předmět v rámci široké nabídky pro studenty magisterského programu.
- Dopravní a přepravní právo – povinný předmět v rámci bakalářského studijního programu.
- Původně učil ten první a měl též nadále učit někdo jiný, stejně jako připravovaný druhý.
- Z nouze cnost.
- Různé názvy, srovnatelný obsah:
- Zahájení výuky: pandemie 2020 – distanční forma, zahájení.
- Na jaře 2021 během pokračující distanční výuky zcela neobvyklé spojení obou výuk.
- Zde dodejme, že pandemie výrazně podvázala mobilitu osob, zejména mezinárodní.
- Reforma spočívající v distančním pojetí uvedeného druhého předmětu.

Odvětvové (ne)zařazení

- Dopravní právo nelze smysluplně přiřadit k jednotlivým hlavním povinným odvětvím a předmětům a tedy katedrám.
- Je tam soukromoprávní (občanskoprávní, obchodní, pracovní), správně-právní (též finanční, environmentální), trestní, mezinárodní a evropské.
- Je průřezová, prakticky orientovaná disciplína...
- Podobně by bylo zdravotnické, školské, zemědělské, stavební, kulturní, sportovní, popř. průmyslové a další právo...
- Analogie: zdravotnické právo... Které také vyučuji (a je toho hodně a vyplývají z toho určité meze). Odlišnosti: žádná „bioetika“ a eticky brizantní otázky a tedy méně základních/lidských práv a tedy ústavního práva

Důraz na jednotlivé druhy dopravy

- Důvody pro pozornost všem druhům dopravy: praktické a romantické.
- Jak měřit a počítat význam jednotlivých druhů dopravy ještě bude vysvětlováno.
- Aniž bychom se teď pokusili uvádět.
- Silniční doprava bude opakovaně uváděná především též kvůli tomu, že je nejen ve vnitrozemském vyspělém zalidněném Česku, ale též obecně ve světě nejdůležitější,
- Ale též že s jejím provozováním máme či budeme mít mnozí osobní zkušenost jako řidiči a provozovatelé soukromých automobilů pro rodinné potřeby či pro jiná podnikání – včetně třeba advokacie.

Zájem o jednotlivé druhy dopravy

- Zájem o jednotlivé druhy dopravy, pozornost jím ...
- Dvě poslední: námořní a říční nás přitahují možná právě kvůli své vzácnosti a vzdálenosti.
- Osobní mužské zanícení: železnice, hlavně elektrifikované... se neutají.
- Ale takové vášně nemělo by v kursech věnovaných právu měly být udržované na uzdě..., neboť právnictví si žádá střízlivost.
- Z hlediska právního též z hlediska právní úpravy, též ta může být pozoruhodná.
- (Různé jazyky jsou také velmi odlišně důležité, ale přesto mohou být též ty domorodé, vymírají z hlediska lingvistického pozoruhodné)

Koncepce kursu – maximální zobecnění pro všechny druhy dopravy.

- Též tento kurs by se mohl rozčlenit na právo jednotlivých druhů dopravy, je to zcela představitelný způsob vysvětlování a zkoumání, s různým důrazem podle jejich významu či našemu zájmu o ně z výše uvedených důvodů.
- Nicméně tento kurs se záměrně koncipuje jinak: hledají se, nacházejí a představují instituty společné všem druhům dopravy.
- Porovnávání jednotlivých úprav.
- Kontinentální právo vůbec jako zobecňování, popř. přenášení úprav.
- Nepůjde to však zcela, rozdíly v jednotlivých druzích dopravy budou patrné, opakovaně se tak bude pochopitelně rozlišovat dle nich.

Přehled celého kursu

Takže jak bude vypadat celý kurs, resp. kapitoly skript?

Minimální přípustný rozsah: šest lekcí jak povinně volitelného předmětu magisterského studia, tak dosavadní obvyklý rozsah.

- /1/ Tato úvodní část + Předmět úpravy: doprava a přeprava
- /2/ Orgány, mezinárodní organizace, prameny práva
- /3/ Cesta, provoz, dopravní prostředky, personál, cestující a náklad
- /4/ Přeprava jako právní vztah a jeho rysy, další významné smluvní typy.
- /5/ Nedostatky, selhání, přečiny, nehody od banalit po tragédie, odpovědnosti a pojištění
- /6/ Dopravní politika: poměry jednotlivých druhů, podnikání, zajištění cesty, užívání, podnikání, daně, podpora, ochrana životního prostředí.

Zdůraznění limitů skript a kursu, reklama jiným kursům

- Úprava je mimořádně podrobná....
- Vědět, že je třeba hledat.
- Naučit se hledat.
- Přitom soustavně přemýšlet.
- Tato e-skripta v režimu open access by měla být pomůckou-východiskem.
- Užitečné by mohly být předměty zaměřené na vybraný druh dopravy. Každý druh má natolik rozsáhlou úpravu, že by unesla několik lekcí.
- Máme na naší fakultě? Ano, jsou, tak je jen doporučíme...
- Jsou na dalších českých a zahraničních právnických fakultách?

Literatura

- Obdobně to platí pro publikace – učebnice, komentáře, články, příspěvky, včetně internetových prezentací a diskusí.

Předmětové práce

- Dle libosti každého studenta.
- Nalezení určitého tématu.
- Včetně témat, která mají vedle dopravního též další právní rozměr.
- Jeho úzké vymezení.
- Uvědomění si skutečnosti: zde technologií, ekonomie, politiky dopravy.
- Hledání a nalezení právní úpravy a jejích výkladů soudních, úředních, akademických, expertních, profesních...
- Rozsah stručný.
- Citace pramenů smysluplné.
- Diplomové práce... ovšem čelící stejnému problému.

Jazyk(y) kursu a tématu

- Jazykem kursu je čeština.
- Používání české terminologie.
- Právníká čeština včetně té užívané v oborových předpisech.
- Zároveň existuje odborná terminologie dopravního inženýrství a dalších věd, která nutně do práva proniká.
- Je dobré to vědět a někdy se zeptat.
- Ale také slangy též jednotlivých druhů dopravy - leckde bohaté a vzrušující. Mohou zaznít též při řešení případů.

1. lekce:

Předmět úpravy: doprava a přeprava

Jednotlivé druhy dopravy

- Teď rozvedení v úvodu připomenutých jednotlivých druhů dopravy:
- Cestná/silniční – automobily a další vozidla včetně nemotorových, nyní hlavně na záměrně stavěných a udržovaných silnicích / ulicích, ale též obecně na cestách či v terénu (s technicky vyššími nároky).
- Železniční - vlaky (lokomotivy, vagóny, soupravy) na kolejích.
- Letecká – letadla létající vzduchem mezi letišti.
- Námořní – lodě, resp. plavidla různých velikostí plující po mořích a oceánech mezi přístavy a kotvišti.
- Říční – plavidla plující po řekách a jezerech.
- Dílčí použitelnost námořních a říčních plavidel ve druhém prostředí...

Propojení doprava včetně přepravy

- Jednotlivé druhy dopravy jsou navzájem propojené: ne kamkoli a vždy lze dopravit kteroukoli. významná je přitom také cena a rychlost.
- Osobní: přesedání: nádraží, autobusová, parkoviště, přístavy, letiště. Lidé jako cestující vesměs přesedají sami.
- Nákladní: nezbytné je překládání, zaměstnávalo hodně lidí, nyní mechanizace, automatizace a kontejnerizace (ta se ještě zmíní).
- Vytváření integrovaných dopravních systémů, vzájemná návaznost zprostředkovatelé (spedice) v případě nákladních zajišťují propojení.
- Kombinovaná doprava:
- Integrované dopravní systémy v osobní dopravě: více provozovatelů různých druhů dopravy za stejnou úhradu...

Záležitosti neprobírané, avšak související.

- V rozsahu kursu není prostor a čas probírat následující záležitosti, které však nějak s dopravou souvisejí.
- Těmi jsou produktovody, pošta, telekomunikace, kosmické lety.
- Odkázat též v případě nich na jiné kursy či naznačit smysluplnost jejich zavedení pro zájemce.
- Ovšem jsou zde souvislosti, propojení těchto činností s dopravou a tedy též právních úprav.
- Samozřejmě není důvod, proč čas od času neseptat předmětovou práci na tyto záležitosti, zvláště ve vazbě na dopravu.

Produktovody I – vodovody

- „bez vody nelze žít“.
- Prameny, studně, vrty, skladování, čerpání, úprava, čištění, odsolování.
- Voda pitná, užitková, Odpadní – dešťová, splašky – kanalizace.
- Vodovody – všudypřítomné, nepřítomnost či nefunkčnost jako znak zaostalosti.
- Environmentální souvislosti čerpání, užívání a vracení vody.
- Voda jako součást biosféry – ve všech skupenstvích...
- Lokální, regionální, omezený mezinárodní pohyb.
- On je ovšem obrovský přírodní pohyb vod: odpařování z moří, přenos ovzduším, srážky.
- Doprava jednotlivými druhy je nákladná, používá se jako nouzová.
- Potřebné pro některé druhy dopravy (parní).
- Jeden ze zdrojů elektřiny pro dopravu.
- Infrastruktura souběžně s dopravní.
- Ohrožení vodních zdrojů dopravou...

Produktovody II – ostatní tekuté, plynné, pevné.

- Plynovody – jedna z energií, vysokotlaké, nízkotlaké.
- Ropovody - jen velké, od těžby do rafinerií.
- Plyny plynou, kapaliny tečou, zemskou tíží, čerpání, tlačení.
- Dopravníkové systémy pro další suroviny a polotovary:
- Může zahrnovat lanovky či pásy, uvnitř dolů a podniků, ale též ve veřejném prostoru.
- Infrastruktura podobně jako infrastruktura dopravní. Podle přepravovaného produktu nutná ochrana.
- Alternativou může být nákladní doprava jednotlivými druhy dopravy v patřičně přizpůsobených dopravních prostředcích.
- Ropa, resp. benzín/nafta, plyn, uhlí, resp. výrobky z nich jako energetické suroviny pro jednotlivé druhy dopravy: jako paliva do dopravních prostředků. Nádrže a zásobníky v čerpacích stanicích, nádražích, přístavech, letištích.

Produktovody III – elektřina

- Elektřina je věc, přitom však není hmotná.
- Je to ovladatelná přírodní síla.
- Vlastně služba.
- Obtížná skladovatelnost (meze baterií).
- Rozvody elektřiny: v současnosti rovněž všudypřítomné, „bez elektřiny nelze být moderní“.
- Elektřina jako zdroj energie dopravy: elektrická trakce – přívodní, bateriová, elektrické motory při použití dalších paliv.
- Ale též elektroinstalace uvnitř dopravních prostředků včetně vlastních generátorů a baterií.

Pošta

- Zachycení informací písmem určitého jazyka na papír – rukopis, tisk.
- Původně poslové mocných, práce zdlouhavá a nebezpečná.
- Státní pošta: původ v 18. století, rozvoj v 19. století a moderní podoba ve 20. století, útlum ve 21. století kvůli telekomunikacím.
- Pošta pro státní potřeby však významově předcházela – výkon správy a soudnictví. Pošta pro soukromé (obchodní, osobní) potřeby.
- Identifikace odesílatele a příjemce v prostoru: adresa (bydliště, sídlo), sloužící též dopravě.
- Propojení s jednotlivými druhy dopravy: přeprava pošty, poštovní dopravní prostředky: jezdci se zásilkou, povozy, automobily, lodě, vlaky, letadla, resp. jejich části.
- Hraniční jev: distribuce určitých předmětů mezi lidmi. Zásilka, balík.
- Regulace: monopol, nyní demonopolizace.

Telekomunikace a informační technologie

- Nejstarší: optická signalizace.
- Původ, vývoj: drátová komunikace, bezdrátová radiokomunikace
- Kódování (nejstarší – Morseova abeceda), přenos zvuku, přenos obrazu.
- Digitalizace informace v posledních desetiletích.
- Souvislost: informační technologie, počítače. Internet jako propojení.
- Optické kabely a modulace bezdrátového přenosu.
- Obrovský rozmach sběru, uchovávání a přenosu dat – po celé planetě.

Význam telekomunikací a informačních technologií pro dopravu

- Komunikace se zákazníky není odvětvově svébytná, ale samozřejmě též usnadnila tuto činnost.
- Ovšem především řízení této dopravy ke zvýšení bezpečnosti, plynulosti apod.: radiotelegraf, vysílačky lodí, letadel, ale nakonec též železničních a silničních prostředků – hned jak byly dostupné, často první využití...
- Nyní jsou dopravní prostředky vesměs vybavené telekomunikačními zařízeními, ba nově vlastními počítači, které umožňují.
- Zastoupení dopravy telekomunikacemi a informačními technologiemi: zažili jsme pokrok z donucení během lockdownů pandemie, nicméně pokračujeme v něm kvůli úsporám a ekologii.

Kosmické lety

- Prodloužení letectví do vesmíru, přístup přes vzdušný prostor.
- Ovšem jiné technologie (tíže/vztlak, resp. pohyb ve vakuu gravitačními vlivy)
- Vesmírné závody ve 20. století, od té doby do současnosti udržování a rozvoj technologií.
- Obrovské vzdálenosti uvnitř sluneční soustavy, natož vně.
- Teoretický limit rychlost světla, praktický však její zlomek...
- Za stávajících okolností chybí smysluplné využití.
- Kosmické lety jsou nadto orgie spalování fosilních paliv.
- Let na Měsíc jako ojedinělý smělý výpad, ale brzy všichni astronauti zemřou...
- Přesto využití pro lidstvo: sondy – poznání blízkého a vzdáleného vesmíru, ale hlavně družice – observační, telekomunikační...,
- Udržet člověka (kosmonauta) ve vesmíru je náročné a nákladné.
- Kde jinde automatizace Ovšem automatické.
- Závěr: jako lidé zůstáváme nejen obrazně, doslova oběma nohama na zemi.
- Takže tento kurs se věnuje dopravě na Zemi: pozemní je z tohoto úhlu pohledu veškerá.

Osobní doprava / přeprava

- Cestující.
- Člověk, který vesměs dokáže
- Zvláštní kategorie: děti různého věku vyžadujících zabezpečení, dozor, dohled.
- Nepohybliví: tělesně postižení, typicky
- Nevidomí, neslyšící jako další
- Mentálně, psychicky postižení, dementní pacienti.
- Přizpůsobování dopravních prostředků pro jednotlivé kategorie.

Různé účely cestování osob

- Důvody mobility jednotlivců.
- Častý opakovaný pohyb kvůli zaměstnání / podnikání: dojíždění.
- Pohyb v rámci zaměstnání, resp. živnosti – za zákazníky či předměty práce.
- Fenomén služební cesty jako ad hoc cestování.
- Cestování za službami – zejména turistický ruch, ale též lokální a regionální mobilita.
- Doprava jako zábava či poučení: vyhlídkové jízdy, plavby, lety.
- Právo turistického ruchu jako soubor témat, který zahrnuje dopravní, resp. přepravní právo. Pohyb dopravními prostředky jako sport (cyklistika, vodní sporty) – ale též motosport...
- Samozřejmě též další důvody – v minulosti a leckde též nyní války a jimi vyvolané přesuny vojsk a obyvatel, migrace...

Nákladní doprava/přeprava

- Nákladní doprava / Osobní doprava.
- Náklad – ztotožnění se zbožím?
- Slovo zdůrazňuje hmotnost/objem, ten může být rozhodující pro jednotlivé druhy dopravy.
- Absence hmotnosti může být dokonce problematická, proto též balast.
- Různé náklady mající všelike vlastnosti.
- Hraniční jevy: zemřelí, zvířata – nutné zvláštní ohledy a ochrana.
- Zavazadla jako náklad držený cestujícím samotným či v souvislosti s jeho dopravou. Oddělená zavazadla ukládaná do zavazadlového prostoru a od cestujících přebíraná a jím vydávaná versus příruční.
- To připomíná účely

Účely přepravy Obchod zbožím jako souvislost nákladní dopravy

- Obecně účel: mít náklad jako věc/zboží někde jinde, pro uspokojování vlastních potřeb: též dočasně.
- Dopravovaný náklad bývá zboží.
- Zboží jako věci movité, které jsou předmětem obchodu.
- Pochopitelně si jeho majitel může věc dopravovat sám pro sebe či nechat přepravovat někým jiným, aniž by přecházelo vlastnictví.
- Běžně je doprava součástí obchodu.
- Typický obchod – koupě-prodej.
- Ale může být též nájem, směna, výpůjčka apod.
- Též vrácení nevyužitého, opotřebovaného předmětu, reklamovaného či vráceného výrobku, vraku, odpadu apod. může být předmětem přepravy.

Obtížné rozlišení doprava a přeprava

- První možné rozlišování : dopravní činnost obecně – vnější pohled: pohyb dopravního prostředku, přeprava osob či nákladu je pak obvyklý důvod této dopravy.
- Druhé možné oprava pro uspokojování vlastních potřeb.
- Přeprava: pro někoho, zakázka, smluvní vztah, příkaz.
- Hraniční jevy: svezení blízkých, spolupracovníků, stopování, komunikace.
- Regulace a restrikce podnikání v přepravě při zachování svobody opravy, snaha obcházet: typicky uber.
- Diferenciace je tedy relevantní při regulaci.
- Čeština není důsledná: zmatečná terminologie dopravce/přepravce.
- Leckteré další jazyky stejně nerozlišují.

Cena přepravy / dopravy

- Osobní a nákladní přeprava je za jízdné, resp. dopravné / přepravné.
- To slouží úhradě nákladů na provoz.
- Pochopitelně jako každé jiné podnikání/hospodaření může být ziskové, vyrovnané či ztrátové.
- Ale též doprava pro vlastní potřebu má svoje náklady.
- Vlastní hrazení dopravy.
- Též toto může být právně významné: náklady proplácení, při odškodňování.

Hodnota

- Hodnota něco jiného než cena. Známe ve vztahu k věcem...
- Může být určena dopravou zajišťovanou hodnotou:
- Může být někdy pro nás jednotlivě důležité být někde co nejdříve nebo včas a začíná to být:
- Ve válce příslovečné „Království za koně“.
- Upřednostňování v individuálních krizových situacích: záchranná služba – včetně letecké, hasiči, policie, dispečinky jako privilegovaní.
- Za generálních krizí – např. zmíněné války – upřednostňování dopravy pro válečné účely, na vrub veškeré ostatní.
- Individuální nouze jako důvod pro dopravu běžně nepřípustným způsobem.

Původ a vývoj dopravy, resp. technologií

- Původ a vývoj jednotlivých druhů dopravy.
- Cestná doprava: po celá tisíciletí, pěší, v řadě, ale zdaleka ne všech zemích koňmo, nosiči a nosítka, vozy pro náklad, vozy pro cestující.
- Silniční doprava jako motorizace – se začátky v 19. století, od 20. století a přestavba cest na silnice a výstavba silniční sítě.
- Říční doprava a námořní doprava – má dějiny stovek, ba tisíců let. Plavidla na veslování a pádlování, plachetnice, splouvání toků dolů (vory jako plavidla-náklad).
- Železniční doprava – skromné začátky důlních a lesních drážek s koňským potahem v 18. století, parostroje od 19. století, rozmach do 20. století, útlum v něm, oživení v současnosti.
- Letecká doprava – od 20. století, rozmach do současnosti – žádaný, ale obtížně prosaditelný útlum z ekologických důvodů?

Vztah jednotlivých druhů dopravy

- Jednotlivé druhy dopravy se doplňují.
- Ale také se vzájemně svedou nahradit a tedy jsou vůči sobě konkurenční.
- Od 18. století až do současnosti – s vyhlídkami výrazných proměn – se technologické změny zasloužily o někdy pozvolné, jindy náhlé proměny podílu jednotlivých druhů dopravy, rozmach jednoho znamenal někdy útlum druhého.
- Ústup železnice a námořní dopravy ve prospěch automobilové a další silniční dopravy a letecké dopravy jako jev 20. století.
- Proč? Samozřejmě spolurozhoduje cena, rychlost, spolehlivost, pohodlí, pružnost a další vlastnosti jednotlivých druhů dopravy.

Význam jednotlivých druhů dopravy

- Dle významu bychom se měli druhům dopravy věnovat různě podle jejich významu:
- Různý význam podle počtu kilometrů dopravních prostředků a jejich počtu, osobokilometrů, tunokilometrů nákladu, ale také personálu, vybavení a celkovém podílu na HDP
- v Česku může být jinak než v Evropě a ve světě. Silniční doprava především (až polovina), dále železniční a letecká, námořní doprava je Česku a Čechům sice vzdálená, ale světově významná, říční/jezerní je naopak vskutku okrajová
- V cizině to pochopitelně může být ze snadno i obtížněji vysvětlitelných důvodů jinak.

Národní versus mezinárodní doprava/přeprava

- Uvnitř jednotlivých států je vnitrostátní doprava.
- Mezinárodní: překračování státních hranic se stanovenými požadavky pro osoby a náklad, jejich kontroly...
- Jen volně souvisí se vzdáleností, trváním, cenou a hodnotou.
- Evropská unie jako seskupení států s liberalizací obchodu a mobility všeho druhu. Zde je výrazné potlačení pasových (Schengen), odstranění celních (celní prostor) a utlumení speciálních zbožíových kontrol. Poměry se tak přiblížily běžným státům.
- Též jinde ve světě lze nalézt podobná usnadnění.

Základ dopravních prostředků

- Člověk a jeho síla jako první nástroj dopravy: chůze, nesení.
- Lidé jako nosiči nákladů a jiných lidí: práce všeliká, často podřadná, ba otrocká...
- Tažná zvířata jako znásobení sil – ovšem nutnost chovu, ustájení, krmení.
- Smyk nákladu/prostředku – značné tření (ještě bude řeč o brzdách).
- Kolo a vůz – snížení tření.
- Cesta – dráha (další snížení tření).
- Železo na železe nejvýhodnější, lepší než
- Plavidlo – využití nadnášení (předměty s menší hustotou než voda), balony a vzducholodě jako nadnášení též při „vzduchoplavbě“.
- Plachty jako využití větru, křídla jako let.
- Magnetické odpuzování – již zvládnuto jako nejlepší, ale nákladné jsou dráhy...

Motory

- Zdroj výkonu silnější než člověk/zvířata/vítr a další přírodní síly.
- Přenos výkonu na kola, trysky, vrtule, kola/šrouby... Převody...
- Parní, elektrický, spalovací, máme nějaké další?
- Parní stroj: 18. století, rozmach 19. století, útlum 20. století?
- Elektromotor: starší než se zdá.
- Spalovací motor: zážehový resp. vznětový.
- Každý motor vyžaduje výrobu, dodávku, údržbu, opravy.
- Paliva, resp. energie, ale též maziva (blízka palivům).
- Motory jako klíčová část dopravního prostředku.
- Bez motoru se nejede/nepluje/neletí..., popř. jen krátce, pomalu, náročně...

Volant – směr

- Jízdní kolo, motocykl – řídítka
- Automobil, autobus, nákladní automobil – volant.
- Lokomotiva, řídicí vůz soupravy – žádné určování směru, jede se po kolejích: směřování vlaku určují výhybky...
- Loď – kormidlo, respektive kormidelní soustava (kolo).
- Letadlo a další prostředky létání – řídicí páka – klapky...
- Možnosti změny směru dopravního prostředku, prostor pro otáčení.
- Couvání jako nesnadný či obtížný, přesto možný způsob pohybu, resp. obousměrnost dopravního prostředku.

Brzdy

- V určitých okamžicích je jediná odpovídající rychlost nulová.
- Potřebná je tedy možnost zastavení.
- Brzdy jsou tedy zásadní součástí dopravního prostředku.
- Brzdy kolo, motocykl.
- Brzdy automobil, nákladní automobil, autobus.
- Brzdy vlak – na všechna kola, nutnost propojení v rámci vlaku...
- Najednou tření potřebujeme, co to jde!
- Brzdná dráha a brzdná reakce řidiče...
- Brždění motorem...
- Brzdí loď? Zpětný chod. Brzdí letadlo? Snížení rychlosti... Co vrtulník?

Celek

- Motory jako jeho typicky vnitřní část, jádro dopravního prostředku, s vyvedením přenosu na kola (vrtule, šrouby), zde též brzdy a „brzdy“.
- Konstrukce – karoserie, plášť.
- Vše méně či více aero / hydrodynamické pro zmenšení odporu vzduchu/vody.
- Prostor pro cestující, nákladní prostor... To je vlastně ten cíl.
- Bezpečnost pro osoby – sedadla, pásy, airbagy...
- A pro náklad: podle povahy nákladu... Přesto též zde poutání...
- Pohodlnost pro osoby.
- Bezpečnost navenek: před střety ohrožujícími či poškozujícími dopravní prostředek.
- Být viděn a vidět.
- Ochranné prvky pro případ drobné kolize...

Kabina, resp. zavazadlový / nákladový prostor

- Prostor pro cestující / náklad je samotným účelem dopravního prostředku.
- Kabina – prostor pro řidiče, posádku – s ovládacími prvky
- Kabina pro cestující.
- Různé označení, často paluba jako podlaha...
- Zavazadlový prostor.
- Nákladní prostor.
- Bezpečnost: poutání, ochranné vrstvy, bezpečnostní pásy, airbagy...
- Pohodlí kabiny pro cestující.
- Ale též ergonomie pro řidiče či další posádku.
- Vymezení: počet osob, rozměry nákladního prostoru....

Kontejnery a kontejnerizace

- Tzv. kombinovaná doprava.
- Kontejnerizace: kontejnery pro přepravu zboží
- Standardizované rozměry, odpovídající, jejich snadné překládání, odpovídající pevnost a stabilita.
- Dopravní prostředky přizpůsobené pro kontejnery.
- Jednotlivé velikosti kontejnerů a kategorie pro různé náklady.
- Též výstavba zařízení mimo dopravu – továrny, sklady apod. – pro obrat kontejnerů, jejich vykládání.

Inovace a modernizace

- Vylepšování jednotlivých dopravních prostředků v rámci jejich nezměněné podstaty.
- Samotný motor, volant, brzdy a další součásti, ovládání motorů, brzd, kol a všelikých dalších složek, přívod paliva a energie, jeho příprava, využití, odtah.
- Usnadnění ovládání: snížení potřebného personálu až k jednomu řidiči (viz strojvedoucí u starších lokomotiv jako vedoucí tzv. lokomotivní čety).
- Elektronizace uváděných přístrojů a procesů: dopravních prostředků.
- Posílení sledování okolí: různé senzory, ale též radary apod.
- Známe z automobilů různých generací, podobný pokrok též u dalších dopravních prostředků.

Distanční ovládání, autonomní dopravní prostředky

- Automatizace některých procesů v ovládání dále snižuje potřebu kvalifikovaného personálu.
- Distanční ovládání dopravního prostředku: pomocí radiokomunikace. Např. lokomotivy na vlečkách v areálech...
- Umožňuje dopravní prostředky bez jednotlivce, možná je minimalizace.
- Vsuvka: modely dopravních prostředků všech druhů, ovládané dálkově: hračky stejně jako přístroje...
- Autonomní dopravní prostředky: umělá inteligence ovládající dopravní prostředek na dopravní cestě, její spolehlivost.

Technické parametry a řízení provozu

Silniční doprava: pouze základní velikostní parametry, ostatní kvůli bezpečnosti v nekoordinovaném chaotickém provozu.

Železniční doprava: vymezení velikostí (průřez). Vidíme, že různé technické rozdíly ztěžují propojení, ne-li jej zcela znemožňují: rozchod kolejí, obrys vozidla, výška troleje apod. Délky vlaků omezené délkou kolejí nádraží, délkou nástupišť.

Letecká doprava: typ letadla včetně zvláštních, velikostní parametry determinující požadavky na přistávací plochy, letiště.

Námořní a říční doprava: velikosti plavidel předurčují možnosti plavby – námořní lodě například vymezené průplavy a přístavy...

Hospodářský, společenský, politický význam

- Výměna zboží – vnitrostátní a mezinárodní obchod na kratší a delší vzdálenosti.
- Možnost cestování za nejrůznějšími již připomenutými účely.
- Veřejný zájem na dopravě či její možnosti.
- Environmentální aspekty – lokální a regionální, globální: půjdou proti některým druhům dopravy, jiné budou podporovat.
- Podíl na hrubém domácím produktu – čeho je indikátorem?
- Vývoz či dovoz dopravy jako služeb mezi státy?

Minulost, přítomnost a budoucnost

- Tyto důvody pro podporu dopravy byly též v minulosti.
- Zastiňoval je však zájem na udržení státní moci.
- Války a udržování pořádku si žádá možnost příjezdu ozbrojených sil.
- Armády a policie jako provozovatelé dopravních prostředků vedle arzenálu zbraní.
- Tyto zbraně tedy musejí být přepravitelné, např. děla...
- Dokonce propojení zbraní a dopravních prostředků: bojové vozy, tanky apod., vojenská a policejní letadla a plavidla.
- Použitelná samozřejmě též pro civilní potřeby, zejména při krizích.

Dopravní vědy – úvod

- Zde zkoumáme právo. To však upravuje skutečnost.
- Neobejdeme se tedy bez poznání a porozumění skutečnosti, včetně
- Ta které však nemůže nahradit odbornosti.
- Obdoba v jiném předmětu autora: zdravotnické/medicínské právo, resp. orientace v něm nenahrazuje lékařství či jiné zdravotnické kvalifikace.
- Jak tedy vypadají vědy významné pro dopravu?
- Je jich celá řada.
- Komplexnost, multidisciplinarita.

Přehled dopravních věd

- Dopravní prostředky: strojní a elektro- inženýrství.
- Dopravní stavby: stavební inženýrství, zahrnuje též geologii.
- Dopravní systémy: speciální studium.
- Geografie jako podklad (mapy, sítě).
- Logistika: racionalizace zásobování a odbytu, včetně dopravy. Původně vojenská disciplína, obecně vůbec zajišťování zásobování.
- Dopravní ekonomie.
- Geopolitika: dopravní možnosti ovlivňují postavení národů a států (mj. zásadní byl a doted' významný je přístup k moři).
- Všude: informatika.
- Dopravní psychologie.
- Zdravotnictví: řešení úrazů z dopravních nehod, zdravotnická záchranná služba.
- Ale třeba také historie (muzejnictví apod.)

Zkušenosti, dovednosti praktiků

- Praktickou znalostí je samozřejmě schopnost ovládat dopravní prostředek a zařízení zázemí...
- Je výsledkem výuky, výcviku, ale posiluje se též praxí.
- Může být profesionální – obživa či laická, resp. amatérská...
- Jednotlivci mohou být různě zkušení, ale také různě nadaní.
- Součástí je znalost pravidel příslušného druhu dopravy. Tato však pochopitelně nebude právnická, bude laická.

Připomenutí povahy práva na závěr úvodní lekce, která se věnovala skutečnosti

- Právo je ovšem především normativní. Psané kontinentální právo: sdělení jazyka vyjadřující právní pravidla, jejich výklad pro nejrůznější situace (německy Rechtsdogmatik) a vytváření právní úpravy na základě politického zadání po zohlednění poznatků všemožných věd a technik a metod (Rechtspolitik).
- Ukládá povinnosti v podobě zákazů a příkazů a zakládá odpovídající oprávnění. Porušení se postihuje. Bez možnosti postihů by nebylo právem. Nicméně vždy je určitý výskyt porušování (rozdíl sein-sollen).
- (nejen) dopravní a přepravní právo: vždy určitý výskyt porušení bez postihu, typicky překračování přípustné rychlosti...

Normativní rovina technologií

- Technologie mají také normativní rovinu, nicméně se zakládají na poznacích přírodních věd.
- („Co dělat, aby to dobře, spolehlivě, dlouho, snadno fungovalo, vydrželo apod.!“).
- Tedy také jak udržovat a opravovat dopravní prostředky, ba jak je řídit v každodenním provozu.
- Následky nedodržení jsou však faktické: zhoršování stavu, porucha, nehoda.