

Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení – podmínka dispečerského řízení dopravy

Ing. Josef Schrötter

- Pokud se podíváme do historie železnic, pak vidíme, že postupně byla kontrola zabezpečení jízdních cest převáděna k výpravčím.
- Následně pak opět postupnými kroky bylo převáděno i ovládání jízdních cest do rukou výpravčích.
- Následně bylo možné zavádět na určených traťových úsecích dispečerské řízení dopravy a to prostřednictvím dálkového ovládání a kontroly zabezpečovacích zařízení.

Současný trend



- Na modernizovaných tratích se zavádí dispečerské řízení dopravy.
- Z jednoho místa jsou řízeny tratě v délkách nad 100 km.
- Vše směřuje k tomu, že doprava bude během 15 let na většině celostátních tratích řízena dispečersky.
- Budou vybudována dvě Centrální dispečerská pracoviště, odkud se budou řídit určené oblasti Moravy a Čech.

Tranzitní železniční koridory



- V České republice se nacházejí čtyři tranzitní koridory.
- V polovině devadesátých let byla zahájena modernizace I. tranzitního koridoru st. hranice - Děčín – Praha – Kolín – Pardubice - Česká Třebová – Brno – Břeclav – st. hranice.
- Koncem devadesátých let pak byla zahájena modernizace II. tranzitního koridoru Břeclav – Přerov – Ostrava – Nový Bohumín – st. hranice.

- Od roku 2005 byly zahájeny modernizace III. a IV. tranzitního koridoru.
 - III. koridor Praha – Plzeň - Cheb
 - IV. koridor Praha – Veselí nad Lužnicí – Horní Dvořiště/České Velenice

Důvody dispečerizace tratí



- Dispečer má dokonalý přehled o pohybu vlaků díky modernímu zabezpečovacímu zařízení s dálkovým řízením a ovládáním.
- Místa a časy předjíždění, ke kterým z tohoto důvodu bude nutně docházet, budou grafikonem vlakové dopravy naplánována.
- Při nepravidelnostech bude je třeba operativně měnit.
- Pro minimalizaci negativních následků nepravidelností v dopravě je nutné, aby tuto činnost řídil pracovník s přehledem o vývoji dopravy v ucelené rozlehlé oblasti.

Důvody dispečerizace tratí



- Existenci dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (dále jen DOZZ) z výše uvedených důvodů považujeme za nezbytnou již na tratích s rychlostí do 160 km/h.
- Na hlavních tratích je možné v současné době jezdit rychlostí až 160 km/h.
- Připravují se tratě pro rychlost 200 km/h.
- Na těchto tratích již nesmí být úrovně silniční přejezdy.

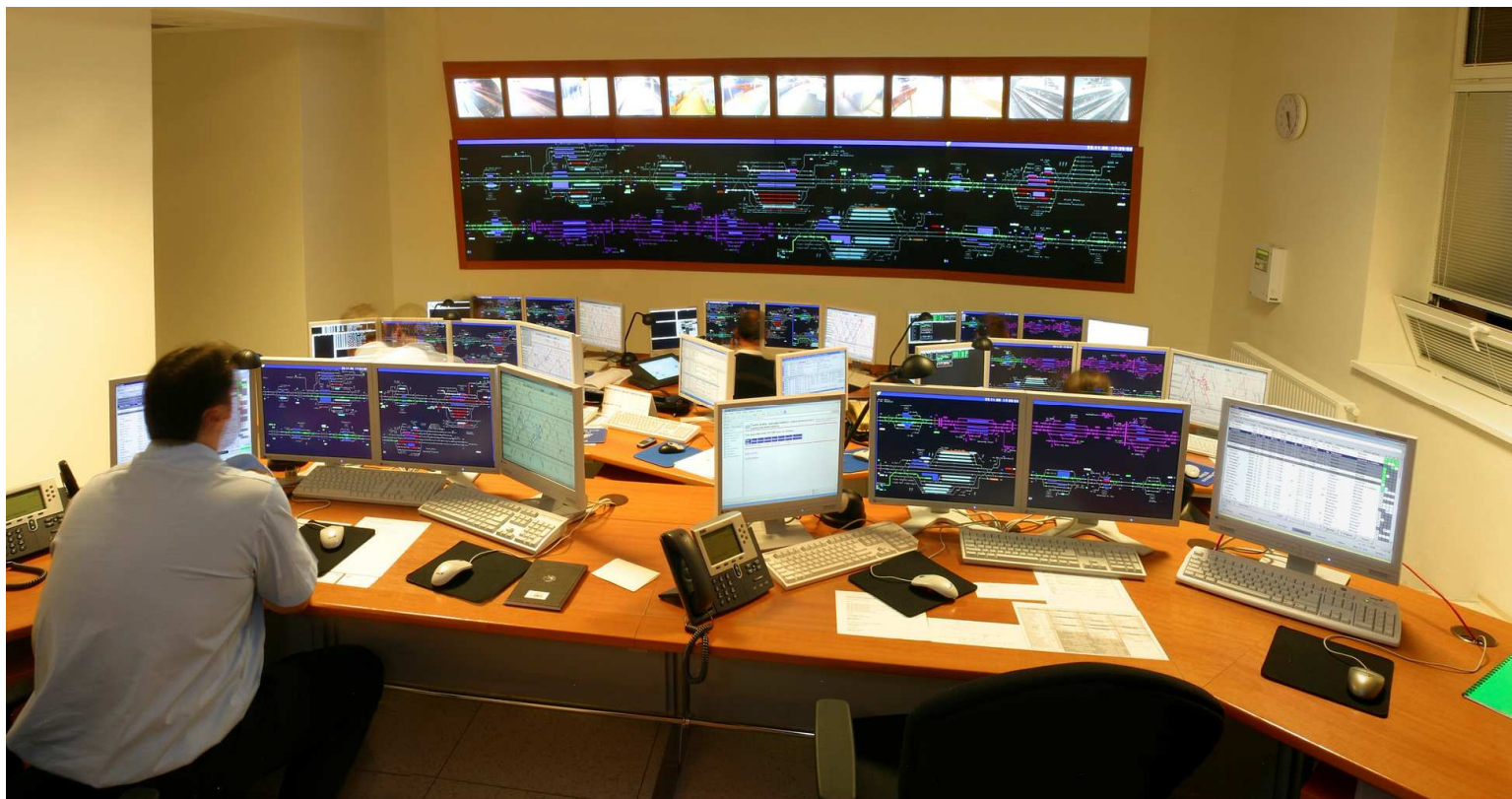
- Na Moravě je již vybudováno Centrální dispečerské pracoviště v Přerově.
- V současné době jsou odsud řízeny dva traťové dvoukolejné úseky.
- CDP I – Přerov – Břeclav (100 km)
- CDP II – Přerov – Polanka nad Odrou (78.6 km)
- Tyto úseky se nacházejí na II.TŽK s jednostranným provozem.

CDP I - Základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	15
Počet zastávek	8
Délka ovládaného úseku v km	100
Počet výhybek zapojených do DOZ	506
Počet hlavních návěstidel ve stanici	334
Počet seřadovacích návěstidel	353
Počet oddílových návěstidel	156
Počet přejezd. zab. zař. ve stanici	9
Počet přejezd. zab. zař. na trati	20
Úspora pracovníků v žst.	127
Nový pracovníci CDP	49
Celková úspora	78

CDP Přerov I



CDP II - Základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	9
Délka ovládaného úseku v km	78,681
Počet výhybek zapojených do DOZ	376
Počet hlavních návěstidel ve stanici	228
Počet seřadovacích návěstidel	240
Počet oddílových návěstidel	176
Počet přejezd. zab. zař. ve stanici	6
Počet přejezd. zab. zař. na trati	17
Stávající počet pracovníků	105
Nový počet pracovníků	84,5
Celková úspora	20,5

CDP Přerov II



Celostátní a regionální tratě



- **Celostátní dráha** je dráha, která slouží mezinárodní a celostátní veřejné železniční dopravě a je jako taková označena.
- **Regionální dráha** je dráha regionálního nebo místního významu, která slouží veřejné železniční dopravě a je zaústěná do celostátní nebo jiné regionální dráhy.
- S účinností od 1. července 1996 vláda dne 20. prosince 1995 usnesením vyčlenila **128 regionálních drah** z jednotné celostátní dráhy.
- Délka tratí je 9 430 km.
- Tratí regionálních je 3 157 km.

- Na tratích řízených podle předpisu D 2 jsou železniční stanice obsazeny výpravčím.
- Na tratích řízených podle předpisu D 3 řídí dopravu z diriguující železniční stanice diriguující dispečer.
- Obsluhu nákladišť a jednotlivých dopraven na diriguující trati vykonává vlakový personál.

Bezpečnost dopravy je zde přímo závislá na lidském činiteli!

Řešení řízení dopravy na těchto tratích



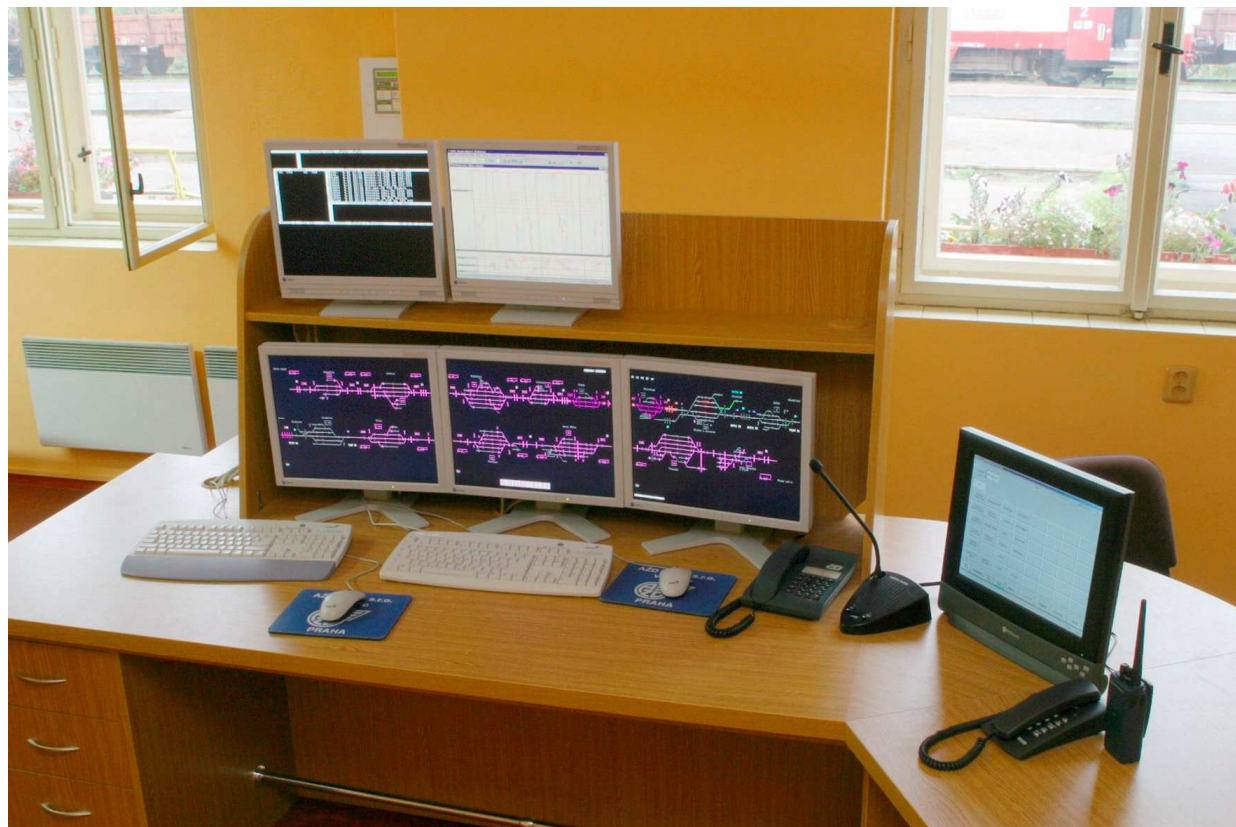
- Za podpory Ministerstva dopravy ČR připravila SŽDC, s.o. strategii na řešení řízení dopravy na těchto tratích.
- Za tímto účelem vydala SŽDC, s.o. **Směrnici č. 32/2007 „Zásady rekonstrukce regionálních drah“**.
- Stavby dle této směrnice jsou označovány jako racionalizační stavby.

Počet racionalizačních staveb



- Plzeň-Žatec
- Horní Cerekev – Tábor
- Bakov nad Jizerou – Česká Lípa
- Zdice – Protivín

Dispečerské centrum v Blatně u Jesenice



Plzeň – Žatec - základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	12
Délka ovládaného úseku v km	103
Traťová rychlost v km/h	70
Počet výhybek zapojených do DOZ	68
Počet výhybek opatřených EOVS	46
Rekonstruované přejezdy	28
Nově zabezpečené přejezdy	15

Horní Cerekev – Tábor - základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	6
Délka ovládaného úseku v km	69
Traťová rychlost v km/h	65
Počet výhybek zapojených do DOZ	14
Počet výhybek opatřených EOVS	16
Rekonstruované přejezdy	5
Nově zabezpečené přejezdy	12

Bakov nad Jizerou – Česká Lípa - základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	6
Délka ovládaného úseku v km	45
Traťová rychlost v km/h	80
Počet výhybek zapojených do DOZ	64
Počet výhybek opatřených EOVS	24
Rekonstruované přejezdy	3
Nově zabezpečené přejezdy	17
Přejezdy zabezpečené PZM-2	8

Zdice – Protivín - základní provozní údaje



Počet ovládaných žst.	11
Délka ovládaného úseku v km	89,4
Traťová rychlost v km/h	75
Počet výhybek zapojených do DOZ	64
Počet výhybek opatřených EOVS	38
Rekonstruované přejezdy	39
Nově zabezpečené přejezdy	19
Přejezdy zabezpečené PZM-2	7

- Na celostátních tratích se budoují nejprve dispečerské úseky na tranzitních železničních koridorech.
- Doprava v České republice by měla být na těchto tratích v budoucnu řízena ze dvou dispečerských center. Morava z Přerova a Čechy z Prahy.

Tratě TŽK celkem



Počet ovládaných žst.	24
Délka ovládaného úseku v km	178,681
Počet výhybek zapojených do DOZ	882
Počet hlavních návěstidel ve stanici	562
Počet seřadovacích návěstidel	593
Počet oddílových návěstidel	332
Počet přejezd. zab. zař. ve stanici	15
Počet přejezd. zab. zař. na trati	37
Celková úspora	98,5

Tratě regionální celkem



Počet ovládaných žst.	35
Délka ovládaného úseku v km	306,4
Počet výhybek zapojených do DOZ	210
Počet výhybek opatřených EOVS	124
Rekonstruované přejezdy	75
Nově zabezpečené přejezdy	63