



Česká republika
Czech Republic



Drážní inspekce
The Rail Safety Inspection Office

Zpráva o výsledcích šetření příčin a okolností vzniku mimořádné události

Rozjezd vlaku Os 5910 s cestující přivřenou v nástupních dveřích
a její lehké zranění

Neděle, 4. dubna 2010

Investigation Report of Railway Accident

A passenger's leg was locked into the doors, the passenger was towed
by train No. 5910 and injured

Sunday, 4th April 2010

Č. j.: 6-1261/2010/DI

SUMMARY

- Grade: accident
- Date and time: 4th April 2010, 13:59 (11:59 GMT)
- Occurrence type: accident to person caused by rolling stock in motion
- Description: a passenger's leg was locked into the doors, the passenger was towed by train No. 5910 and injured
- Type of train: regional passenger train No. 5910
- Location: Sázavka stop, double track, main line between Brno hl. n. and Kutná Hora hl. n. stations; km 247,828
- Parties: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (IM)
České dráhy, a. s. (RU)
- Consequences: 1 slight injury
total cost CZK 0,-
- Direct cause: closure of the doors during disembarkment of passengers at the stop
- Contributing factor:
none
- Underlying cause: inadequate pre-departure and departure safety procedures for carriages equipped with automatic doors without preliminary warning to passengers and without signaling of their status to train driver
- Root cause: none
- Recommendations:
- 1) Addressed to České dráhy, a. s. (RU):
 - It is recommended to modify pre-departure and departure safety procedures for carriages with automatic doors not signaling their status to train driver, in order to ensure that train crew is able to hold the train when there is a locked-in person in the doors or the doors are open again during departure (the procedures must allow train crew to watch the situation during departure).
 - 2) Addressed to Drážní úřad (NSA):
 - It is recommended to take their own measures leading to adoption of the above recommendation by other railway undertakings running carriages with automatic doors not signaling their status to train driver.



Tato závěrečná zpráva je veřejná a veškeré dokumenty a skutečnosti jsou podloženy vyšetřovacím spisem.

Obsah

Summary	3
1 Souhrn	10
2 Údaje týkající se mimořádné události	11
2.1 Mimořádná událost	11
2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události	11
2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby	11
2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku	12
2.2 Okolnosti mimořádné události	12
2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci	12
2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel	13
2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)	13
2.2.4 Použití komunikačních prostředků	13
2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti	13
2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled událostí	13
2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled událostí	13
2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody	13
2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	13
2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku	13
2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí	13
2.4 Vnější okolnosti	14
2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje	14
3 Záznam o podaných vysvětleních	14
3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)	14
3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru	14

3.1.2 Jiné osoby	15
3.2 Systém zajišťování bezpečnosti	15
3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny	15
3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování	15
3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky	16
3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty ...	16
3.3 Právní a jiná úprava	16
3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy	16
3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy	17
3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení	17
3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	17
3.4.2 Součásti dráhy	17
3.4.3 Komunikační prostředky	17
3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat	17
3.5 Dokumentace o provozním systému	18
3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy	18
3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení	18
3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události	18
3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky	18
3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události	18
3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu	18
3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání	19
3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru	19
4 Analýza a závěry	20
4.1 Konečný popis mimořádné události	20
4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3	20
4.2 Rozbor	21
4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině	

mimořádné události a činnosti záchranných služeb	21
4.3 Závěry	23
4.3.1 Bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení	23
4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou	23
4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti	23
4.4 Doplnující zjištění	23
4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách	23
5 Přijatá opatření	23
5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata	23
6 Bezpečnostní doporučení	24
7 Přílohy	25
Foto 1: Nástupiště u 2. TK na zastávce Sázavka	25
Foto 2: Vůz řady Bmto	25
Foto 3: Dveře vozu řady Bmto a jejich ovládací prvky	26
Foto 4: Ruční uzavření dveří klíčkou	27



Seznam použitých zkratk a symbolů

COP	Centrální ohlašovací pracoviště Drážní inspekce
ČD, a. s.	České dráhy, akciová společnost
SŽDC, s. o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
ČD D1	Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy
ČD D2	Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy
ČD KC1	Předpis pro činnosti ve vlacích ve vztahu k osobní dopravě a přepravě
DI	Drážní inspekce
DKV	depo kolejových vozidel
DÚ	Drážní úřad
DV	drážní vozidlo
HDV	hnací drážní vozidlo
hl. n.	hlavní nádraží
IZS	integrováný záchranný systém
MU	mimořádná událost
Os	osobní vlak
PČR	Policie České republiky
OO	Obvodní oddělení
RCVD	Regionální centrum vlakového doprovodu
VI	vrchní inspektor
žst.	železniční stanice
TK	traťová kolej
cestující 1	postižená cestující vlaku Os 5910
cestující 2	spolucestující cestující 1

1 SOUHRN

- Skupina události: nehoda;
- Vznik události: 04. 04. 2010, 13:59 hodin;
- Popis události: rozjezd vlaku Os 5910 s cestující přivřenou v nástupních dveřích a její lehké zranění;
- Dráha, místo: dráha železniční, celostátní, dvoukolejná, zastávka Sázavka;
- Zúčastnění: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (provozovatel dráhy)
České dráhy, a. s., (dopravce vlaku Os 5910);
- Následky: 1 lehce zraněný (cestující vystupující z vlaku Os 5910);
škoda 0,- Kč
- Bezprostřední příčina: uzavření nástupních dveří vozu v době, kdy ještě probíhal výstup cestujících z vlaku na místě k tomu určeném;
- Přispívající faktor: nebyl zjištěn;
- Zásadní příčina: nedostatečné ošetření bezpečnosti cestujících technologickými postupy pro výpravu a uvedení vlaku do pohybu u drážních vozidel, jejichž nástupní dveře se bez výstrahy samočinně uzavírají (centrálně nebo pohybem vozidla) a strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření;
- Příčiny v systému bezpečnosti: nebyly zjištěny;
- Bezpečnostní doporučení:
- 1) dopravci České dráhy, a. s.: upravit technologický postup pro výpravu a uvedení vlaku do pohybu u drážních vozidel se samočinným uzavíráním nástupních dveří, kde strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření, tak, aby členové obsluhy vlaku měli možnost zabránit pohybu vlaku v případě, kdy je ve dveřích zachycena osoba nebo jsou-li dveře po uzavření opětovně otevřeny (např. v případě pozdního nástupu a výstupu cestujících), resp. aby členové obsluhy vlaku měli přehled o situaci u odjíždějícího vlaku.
 - 2) Drážnímu úřadu: přijmout vlastní opatření, směřující k zajištění realizace výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u jiných dopravců, používajících při provozování drážní dopravy drážní vozidla se samočinným uzavíráním nástupních dveří, kde strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření.

2 ÚDAJE TÝKAJÍCÍ SE MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

2.1 Mimořádná událost

2.1.1 Datum, přesný čas a místo mimořádné události

K mimořádné události došlo dne 04. 04. 2010 ve 13:59 hodin na dráze železniční, celostátní, dvoukolejné Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží, na zastávce Sázavka, při odjezdu vlaku Os 5910 ze zastávky u 2. TK, v km 247,828.

2.1.2 Popis mimořádné události a místa nehody, včetně činnosti integrovaného záchranného systému a záchranné služby

Dne 04. 04. 2010 cestovaly ve vlaku Os 5910 dvě cestující, každá se dvěma malými dětmi. Jejich cílovou stanicí byla zastávka Sázavka na trati č. 324 Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží. Po zastavení vlaku na zastávce Sázavka, u nástupiště u 2. TK, vystoupila z vlaku nejdříve cestující 2 a její dvě děti, poté cestující 1. Ta vystoupila na nástupiště pouze jednou nohou, druhou nechala ve voze a otočila se zpět do vozu s úmyslem pomoci ve výstupu svým dětem. Při nahnutí se pro dítě se však dveře vozu náhle uzavřely, sevřely levou nohu cestující 1 a vlak se začal rozjíždět. Cestující 1 nejprve chvíli skákala vedle vlaku po jedné noze, poté upadla na záda a byla vlakem několik metrů tažena po nástupišti, než se jí podařilo nohu z uzavřených dveří uvolnit. Vzápětí vlak zastavil, na nástupiště přišel vlakvedoucí, který se jí ptal, zda se jí něco stalo, a nabídl jí přivolání záchranné služby. Tuto nabídku cestující 1 odmítla s tím, že není zraněná, a vlak po chvíli ze zastávky odjel.

Vzhledem k výše uvedenému vyjádření cestující 1 nebyl IZS aktivován.



Obr. č. 1: Mapa zastávky Sázavka

2.1.3 Rozhodnutí zahájit zjišťování příčin a okolností vzniku, sestava týmu odborně způsobilých osob a způsob vedení zjišťování příčin a okolností vzniku

MU byla ohlášena na COP DI Praha dne 06. 04. 2010 v 08:02 hodin manželem poškozené cestující 1 formou telefonické stížnosti. Na počátku šetření nejprve DI zjistila, že dopravce vlaku Os 5910 tuto MU neohlásil DI, ačkoliv vlakvedoucí tohoto vlaku o celé události sepsal ještě téhož dne ve své domovské stanici Žďár nad Sázavou „Oznámení o závadách“. Ohlášení provedl dopravce až po upozornění DI dne 20. 04. 2010, kdy také začal své šetření MU. Výsledky tohoto šetření byly poskytnuty DI a jsou součástí spisu této MU.

DI, s vědomím vývoje od vzniku po začátek šetření MU a znalosti shromážděných podkladů, konstatuje, že ačkoliv pověřená osoba dopravce na základě zjištěných skutečností, obsažených ve shromážděných dokumentech, nemohla jednoznačně zjistit příčinu vzniku MU a navrhnout odpovědnost za vznik MU, měla dostatek podkladů k tomu, aby identifikovala bezpečnostní riziko a podle § 10 odst. 5 písm. j) vyhlášky č. 376/2006 Sb., o systému bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy a postupech při vzniku mimořádných událostí na drahách, v platném znění (dále také vyhláška č. 376/2006 Sb.), zformulovala návrh nápravných opatření k předcházení obdobným mimořádným událostem. Na místo toho však pověřená osoba dopravce při stanovení příčin a okolností vzniku MU nevzala vůbec v úvahu krátkou dobu pobytu na zastávce Sázavka, která byla kratší, než předepsaná doba pobytu, a při svých závěrech přihlížela pouze k vysvětlení vlakvedoucího tohoto vlaku, ačkoliv vysvětlení postižené cestující na PCR je také součástí spisu MU.

Vzhledem k výše uvedenému nedodržení § 10 odst. 3 a 4 vyhlášky č. 376/2006 Sb., zjištěnému DI při průběžném dozоровání šetření této MU dopravcem, a s ohledem na fakt, že se jedná o MU, která patří do sledu MU významných pro celý systém provozování dráhy a drážní dopravy, se dne 12. 01. 2011 DI rozhodla zahájit dodatečně šetření příčin

a okolností vzniku MU v souladu s ustanovením § 11 odst. 2 této vyhlášky v plném rozsahu, tj. včetně vypracování závěrečné zprávy.

2.2 Okolnosti mimořádné události

2.2.1 Zúčastnění zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, osoby ve smluvním poměru a další zúčastnění a svědci

Zúčastněné osoby za:

- dopravce:

- strojvedoucí vlaku Os 5910, zaměstnanec ČD, a. s., DKV Brno;
- vlakvedoucí vlaku Os 5910, zaměstnanec ČD, a. s., RCVD Jihlava.

- třetí strana:

- cestující 1: vystupující postižená cestující vlaku Os 5910 (a její dvě děti);
- cestující 2: spolucestující cestující 1 (a její dvě děti), která rovněž cestovala vlakem Os 5910.

2.2.2 Vlaky a jejich řazení, včetně registračních čísel jednotlivých drážních vozidel

Vlak Os 5910: Dopravcem vlaku byly ČD, a. s., výchozí stanicí vlaku byla žst. Žďár nad Sázavou, cílovou žst. Kolín. Vlak byl sestaven z HDV 363.001-9 a dvou tažených drážních vozidel BDs 50 54 82-40 260-7 a Bmto 50 54 26-18 107-7. Celková délka vlaku byla 67 metrů, 12 náprav, celková hmotnost vlaku 186 tun, potřebná brzdící procenta: 70, skutečná brzdící procenta: 86.

2.2.3 Popis součástí dopravní cesty dráhy, zabezpečovacího systému (tj. zejména stav kolejí, výhybek, stavědel, návěstidel a vlakového zab. zařízení)

Místo vzniku MU se nachází na nástupišti u 2. traťové koleje zastávky Sázavka, v km 247,828 dráhy železniční, celostátní, dvoukolejně trati č. 324 Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží, mezi stanicemi Světlá nad Sázavou a Leština u Světlé. Nástupiště je panelové s pevnou nástupní hranou, dlouhé 138 metrů, zastávka je vybavena přístřeškem pro cestující. 2. TK je ve směru jízdy vlaku Os 5910 v přímém směru a stoupá 0,92 ‰. Nejvyšší dovolená rychlost vlaku v tomto úseku tratě je 70 km.h⁻¹

2.2.4 Použití komunikačních prostředků

Při MU nebyly použity žádné komunikační prostředky, komunikace mezi všemi zúčastněnými osobami probíhala ústně.

2.2.5 Práce prováděné na místě mimořádné události a v její blízkosti

V místě MU na trati ani na nástupišti nebyly bezprostředně před vznikem MU prováděny žádné práce.

2.2.6 Aktivace plánu pro případ mimořádné události na dráze a sled události

Plán pro případ MU na dráze nebyl aktivován z toho důvodu, že členové obsluhy vlaku nevyhodnotili situaci jako MU a nikomu ji neohlásili.

2.2.7 Aktivace plánu integrovaného záchranného systému, policie a zdravotnické záchranné služby a sled události

Z důvodů uvedených v bodě 2.2.6 na místě MU jednotky IZS nezasahovaly.

2.3 Úmrtí, zranění a materiální škody

2.3.1 U cestujících a třetích osob, zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

Cestující 1 vystupující z vlaku Os 5910 byla lehce zraněná.

2.3.2 Na přepravovaných věcech, zavazadlech a jiném majetku

Na majetku nevznikla žádná materiální škoda.

2.3.3 Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí

Na drážních vozidlech, součástech dopravní cesty a na životním prostředí žádná škoda nevznikla.

2.4 Vnější okolnosti

2.4.1 Povětrnostní podmínky a geografické údaje

- viditelnost nesnížena povětrnostními podmínkami;
- GPS souřadnice místa MU: 49°43'47.4708"N, 15°23'55.5560"E.

3 ZÁZNAM O PODANÝCH VYSVĚTLENÍCH

3.1 Souhrn podaných vysvětlení (podléhá ochraně identity osob)

3.1.1 Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, včetně osob ve smluvním poměru

K MU podali vysvětlení zaměstnanci dopravce vlaku Os 5910:

- vlakvedoucí vlaku Os 5910 v „Oznámení o závadách“, sepsaném dne 04. 04. 2010 v žst. Žďár nad Sázavou mimo jiné uvedl, že: ... u vlaku 5910 na zastávce Sázavka došlo po veškerých předepsaných úkonech spojených s výpravou a odjezdem vlaku

- ze zastávky (ukončení výstupu a nástupu cestujících, upozornění návštěvní píšťalkou a uzavření všech dveří a následném dání návěsti souhlas k odjezdu) k pokusu o vystoupení z vlaku cestujícími (2 ženy a 4 děti). Ženám a dvěma dětem se podařilo vystoupit, ale další dvě děti zůstaly ve vlaku. Hned jak zjistil, že se něco děje, použil záchrannou brzdu...;
- vlakvedoucí vlaku Os 5910 v „Zápisu se zaměstnancem“, sepsaném dne 29. 04. 2010 mimo jiné uvedl, že: ... při jízdě do zastávky Sázavka prováděl kontrolu jízdních dokladů v horním patře vozu řady Bmto, který byl řazen jako druhý za hnacím vozidlem, tedy poslední v soupravě vlaku. Po zastavení na zastávce vyšel na nástupiště a sledoval nástup a výstup cestujících. Po ukončení nástupu a výstupu cestujících a překontrolování nástupiště signalizoval návštěvní píšťalkou ukončení pro nástup, a po uzavření všech dveří opět překontroloval, zda někdo nevystupuje. Protože bylo vše v pořádku, dal návěst „Souhlas k odjezdu“, kterou převzal strojvedoucí a on za sebou ručně uzavřel první dveře vozu ve směru jízdy vlaku. Zadní dveře uzavřel centrálně ve voze Bmto ze skříňky vedle dveří vozu, u kterých stál. Do doby, než se vlak dal do pohybu, sledoval nástupiště přes uzavřené dveře před sebou. Když se vlak pomalu rozjel, uslyšel náhle ze zadní části stejného vozu dětský křik a okamžitě použil záchrannou brzdu ...;
 - strojvedoucí vlaku Os 5910 v „Zápisu se zaměstnancem“, sepsaném dne 16. 04. 2010 mimo jiné uvedl, že: ... po zastavení vlaku Os 5910 na zastávce Sázavka pohledem z okénka stanoviště strojvedoucího sledoval nástup a výstup cestujících. Po řádné výpravě vlaku vlakvedoucí uvedl soupravu do pohybu, přičemž stále sledoval pohledem stav zavření dveří soupravy. Po zavření dveří, ze kterých dával vlakvedoucí návěst k odjezdu vlaku, zavřel okénko stanoviště strojvedoucího a věnoval se jízdě. Po ujetí několika metrů došlo k náhlému poklesu tlaku vzduchu v hlavním potrubí a následně k zastavení vlaku ...;
 - vlakvedoucí vlaku Os 5910 podal také vysvětlení do „Úředního záznamu o podání vysvětlení PČR, OO Žďár nad Sázavou“, sepsaného dne 13. 04. 2010;
 - strojvedoucí vlaku Os 5910 podal také vysvětlení do „Úředního záznamu o podání vysvětlení PČR, OO Polná“, sepsaného dne 26. 04. 2010.

3.1.2 Jiné osoby

K MU rovněž podali vysvětlení cestující 1 a její spolucestující:

- cestující 1 ve „Vysvětlení cestujících“, sepsané DI dne 20. 07. 2010, mimo jiné uvedla, že: ... před příjezdem vlaku na zastávku Sázavka se všichni připravili k výstupu u dveří vozu. Po zastavení vlaku na zastávce otevřela cestující 2 dveře a společně se svými dvěma dětmi z vlaku vystoupila. Ona vystoupila za nimi a otočila se do vlaku pro svoje děti, přičemž stála stále jednou nohou v nástupním prostoru vozu. V tom se dveře vozu zavřely a vlak se dal do pohybu. Jednu nohu měla sevřenou dveřmi vozu a po druhé skákala a snažila se ji vyprostit. Po pár metrech však upadla a vlak ji ještě chvíli táhl po nástupišti, než se jí podařilo nohu uvolnit ... K výpovědi vlakvedoucího vlaku Os 5910 uvedla, že se v žádném případě nikomu neomlouvala, pouze odmítla lékařské ošetření, které jí vlakvedoucí nabízel. Cestující 2 s dětmi vystoupila v pořádku ještě před uzavřením dveří. Dále se domnívá, že pokud by vlakvedoucí opravdu stál na nástupišti, jak tvrdí ve své výpovědi, musel by na tak přehledném úseku u dvou vozů vidět, že stojí u vlaku s jednou nohou v nástupním prostoru vozu. Proto nesouhlasí s tvrzením vlakvedoucího, že ještě jednou, po uzavření dveří soupravy překontroloval, jestli všichni cestující nastoupili a vystoupili;

- cestující 1 podala také vysvětlení do „Úředního záznamu o podání vysvětlení PČR, OO Havlíčkův Brod“, sepsaného dne 04. 04. 2010;
- cestující 2 podala vysvětlení do „Úředního záznamu o podání vysvětlení PČR, OO Litomyšl“, sepsaného dne 05. 05. 2010;

3.2 System zajišťování bezpečnosti

3.2.1 Rámcová organizace a způsob, jakým jsou udílány a prováděny pokyny

Zásady pro bezpečný nástup a výstup cestujících a výpravu a odjezd vlaků s přepravou cestujících na zastávkách a k tomu používané návěsti jsou obsaženy ve vnitřních předpisech dopravce ČD D2, ČD KC1 a ČD D1. Tyto předpisy jsou součástí systému zajišťování bezpečnosti, jehož důsledným dodržením je zajištěna bezpečnost cestujících při výstupu z vlaku a nástupu do vlaku na zastávkách a při odjezdu vlaku z nich. Zda byly v případě MU na zastávce Sázavka tyto předpisy dodrženy, není možno nevyvratitelně prokázat (viz kapitola 4.1.1).

3.2.2 Požadavky na zaměstnance provozovatele dráhy a dopravce a jejich prosazování

Zdravotní způsobilost zaměstnanců dopravce je posuzována ve smyslu vyhlášky č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy, v platném znění (dále také vyhláška č. 101/1995 Sb.).

V době vzniku předmětné MU měli všichni na MU zúčastnění zaměstnanci dopravce platný posudek o zdravotní způsobilosti.

Požadavky na odbornou způsobilost, včetně způsobu jejího prosazování, stanoví vnitřní předpis dopravce „ČD Ok 2 Výcvikový a zkušební řád Českých drah, a. s., schválený dne 07. 12. 2005, pod č. j.: 61773/05-O10, s účinností od 01. 01. 2006, v platném znění.

Všichni zúčastnění zaměstnanci dopravce byli v době vzniku MU odborně způsobilí k výkonu zastávané funkce.

3.2.3 Postup vnitřní kontroly bezpečnosti a jejich výsledky

U ČD, a. s., dopravce vlaku Os 5910, je kontrolní činnost prováděna dle vlastních vnitřních směrnic. Kontrolní činnost členů vlakových doprovodů vlaků osobní dopravy na trati č. 324 Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží, v úseku Havlíčkův Brod – Kutná Hora hlavní nádraží, byla v době vzniku předmětné MU prováděna dle Rozkazu ředitele OJ VDOD č. 1/2010 – VDOD Kontrolní činnost, č. j. 2/2010 – VDOD, ze dne 30. 12. 2009. Zaměření kontrol vztahující se k bezpečnosti jsou nedílnou součástí kontrolní činnosti pověřených zaměstnanců a jsou v tomto rozkaze vyjmenovány v kapitole „Náplň kontrolní činnosti na úseku provozu“, jejich četnost je stanovena v příloze č. 1. Kontrolní činnost a její výsledky jsou zaznamenávány do Knihy kontrol (K2).

Provádění vnitřních kontrol a jejich systém nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

3.2.4 Rozhraní mezi různými zúčastněnými subjekty a součástmi dopravní cesty

Vlastníkem a provozovatelem železniční celostátní dráhy Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží byla Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, se sídlem Dlážďená 1003/7, Praha 1 Nové Město, PSČ 110 00, na základě Úředního povolení vydaného Drážním úřadem Praha dne 29. 05. 2008 pod č. j. 3-4277/07-DÚ/Le, ev. č. ÚP/2008/9002.

Dopravcem vlaku Os 5910 byly České dráhy, a. s., se sídlem Nábřeží L. Svobody 1222/12, Praha 1, PSČ 110 15, na základě Licence provozovatele drážní dopravy, udělené Drážním úřadem Praha dne 21. 05. 1996 pod č. j. 1-157/96-DÚ/O-Bp, ev. č. L/1996/5000.

3.3 Právní a jiná úprava

3.3.1 Příslušné komunitární a vnitrostátní právní předpisy

Při šetření MU bylo zjištěno porušení těchto právních předpisů:

- ustanovení § 36 písm. e) zákona č. 266/1994 Sb., které říká: „Každý dopravce, který provozuje veřejnou drážní dopravu, je kromě povinností uvedených v § 35 povinen vytvářet ve veřejné drážní osobní dopravě podmínky pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace a rodičů s dětmi,“;
- ustanovení odst. 2 písm. i) přílohy 1 vyhlášky č. 376/2006 Sb., které říká: „Systém zajišťování bezpečnosti provozování dráhy celostátní a regionální a drážní dopravy na těchto drahách musí stanovovat postupy zajišťující, že jsou závažné nehody, nehody, ohrožení a jiné události ovlivňující bezpečné provozování dráhy a drážní dopravy oznamovány, jsou zjišťovány jejich příčiny a jsou analyzovány, a že jsou přijímána nezbytná preventivní opatření.“

3.3.2 Jiné předpisy, např. provozní řád, pracovní řád, předpisy pro údržbu, platné technické normy a další vnitřní předpisy

Porušení vnitřních předpisů dopravce v případě MU na zastávce Sázavka není možno nevyvratitelně prokázat (viz kapitola 4.1.1).

3.4 Činnost drážních vozidel a technických zařízení

3.4.1 Systém řízení, signalizace a zabezpečení, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

Systém řízení, signalizace a zabezpečení nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

3.4.2 Součásti dráhy

Nástupiště u 2. TK zastávky Sázavka je panelové s pevnou nástupní hranou, v přímém směru, dlouhé 138 metrů, zastávka je vybavená přístřeškem pro cestující. Technický stav součástí dráhy nebyl v příčinné souvislosti se vznikem MU.

3.4.3 Komunikační prostředky

V souvislosti se vznikem MU nebyly použity žádné komunikační prostředky.

3.4.4 Drážní vozidla, včetně zařízení pro automatické zaznamenávání dat

HVD č. 363.001-9, vlastník ČD, a. s., provozovatel DKV Brno, rok výroby 1981, mělo platný „Průkaz způsobilosti drážního vozidla“ ev. č. PZ 1413/07-V.03, vydaný dne 04. 04. 2007 Drážním úřadem v Praze, poslední prohlídka ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb., dopravní řád drah, v platném znění (dále také vyhláška č. 173/1995 Sb.), byla provedena dne 12. 03. 2010. HVD 363.001-9 bylo v době vzniku MU vybaveno elektronickým rychloměrem typu TRAMEX RE, č. 3689.

Ze zaznamenaných dat vyplývá:

- vlak Os 5910 zastavil na zastávce Sázavka ve 13:58:18 hodin;
- rozjezd vlaku ve 13:58:42 hodin, na dráze 26 metrů dosažena rychlost 20 km.h⁻¹;
- na dráze dalších 18 metrů zastavení vlaku ve 13:58:57 hodin;
- další rozjezd vlaku ve 14:00:47 hodin;
- nejvyšší dovolená rychlost vlaku Os 5910 v místě MU, 70 km.h⁻¹ nebyla překročena, vlakový zabezpečovač byl v činnosti a strojvedoucím obsluhován v celé předcházející části směny.

DV osobní přepravy BDs č. 50 54 82-40 260-7, vlastník ČD, a. s., provozovatel DKV Brno, PJ Havlíčkův Brod, rok výroby 1976, poslední prohlídka ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb. byla provedena dne 06. 04. 2009;

DV osobní přepravy Bmto č. 50 54 26-18 107-7, vlastník ČD, a. s., provozovatel DKV Brno, PJ Havlíčkův Brod, rok výroby 1976, poslední prohlídka ve smyslu vyhlášky č. 173/1995 Sb. byla provedena dne 08. 02. 2009.

3.5 Dokumentace o provozním systému

3.5.1 Opatření učiněná zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce, pokud jde o řízení, signalizaci a zabezpečení dopravy

Z důvodů uvedených v bodě 2.2.6 nebyla žádná opatření učiněna.

3.5.2 Výměna verbálních hlášení v souvislosti s mimořádnou událostí včetně dokladů ze záznamového zařízení

Členové obsluhy vlaku mezi sebou komunikovali pouze ústně.

3.5.3 Opatření přijatá k ochraně a zabezpečení místa mimořádné události

Z důvodů uvedených v bodě 2.2.6 nebyla žádná opatření učiněna.

3.6 Pracovní, zdravotní a provozní podmínky

3.6.1 Pracovní doba zaměstnanců provozovatele dráhy a dopravce, kteří byli účastníky události

- Strojvedoucí vlaku Os 5910 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 04. 04. 2010 v 11:10 hodin, volno před touto směnou měl v délce 61:05 hodin;
- Vlakvedoucí vlaku Os 5910 nastoupil na směnu dle rozvrhu turnusové služby dne 04. 04. 2010 v 11:52 hodin, volno před touto směnou měl v délce 99:00 hodin.

Zaměstnavatel zajistil podmínky pro odpočinek před směnou v souladu s § 90 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce.

3.6.2 Zdravotní stav a osobní situace, které měly vliv na mimořádnou událost, včetně fyzického nebo psychického stresu

Všichni zúčastnění zaměstnanci byli v době vzniku MU zdravotně způsobilí k výkonu zastávané funkce. Šetřením nebylo zjištěno, že na vznik MU měla vliv osobní situace nebo psychický stav osob zúčastněných na MU.

Zaměstnanci provozovatele dráhy a dopravce se podrobují pravidelným lékařským prohlídkám v souladu s ustanovením vyhlášky č. 101/1995 Sb. Zdravotní stav a osobní situace, které by mohly mít vliv na vznik MU, včetně fyzického a psychického stresu. Nebylo zjištěno, že by zdravotní stav zúčastněných zaměstnanců měl vliv na vznik MU.

Z výše uvedených důvodů (viz bod 2.2.6) nebyla orientační dechová zkouška na požití alkoholu u zúčastněných zaměstnanců provedena.

3.6.3 Uspořádání vybavení řídicího pracoviště nebo vozidla, která má vliv na jeho ovládání a užívání

Uspořádání vybavení HDV vlaku Os 5910 nemělo souvislost se vznikem MU.

Technické řešení nástupních dveří a jejich ovládání mělo souvislost se vznikem MU:

- Dveře vozů řady Bmto mohou být uzavírány centrálně obsluhou vlaku pomocí čtyřhranné kličky (jejím pootočením). Po použití kličky se uzavřou všechny dveře napojené na vzduchové potrubí, kromě dveří, ve kterých je klička použita. Tyto dveře je zapotřebí uzavřít ručně nebo se uzavřou samočinně po rozjezdu vlaku. Na impuls daný pootočením kličky dveře reagují okamžitě a uzavřou se během 1 až 2 s. K uzavření dveří dochází se značnou razancí, která může být i nebezpečná.
- Takto uzavřené dveře jsou blokovány, dokud obsluhující pracovník drží kličku v pootočené poloze – pokud klička není držena v pootočené poloze, dveře již blokovány nejsou a lze je opět otevřít do té doby, než je vlak uveden do pohybu a dosáhne rychlosti cca 5 km.h⁻¹. Po dosažení této rychlosti na dráze cca 3 – 6 metrů, v závislosti na obsluze HDV strojvedoucím, se dveře samočinně zablokují, případně uzavřou a nejdou již otevřít ani za použití velké síly.
- Dveře nejsou vybaveny zařízením, které by zabránilo samočinnému uzavření dveří v případě, že jejich prostor není volný, resp. uvolnilo sevření dveří v případě přivření cestujícího mezi křídla dveří.

- Dveře nejsou vybaveny optickou ani akustickou signalizací k varování osob před uzavřením dveří.

3.7 Předchozí mimořádné události podobného charakteru

Drážní inspekce eviduje v poslední době na dráhách celostátních a regionálních tyto mimořádné události podobného charakteru:

- Dne 28. 11. 2009 byla na zastávce Lhota u Opavy, při výstupu z vlaku Os 3425 s centrálně zavíranými dveřmi, přivřena cestující a následně vlečena po nástupišti;
- Dne 07. 03. 2010 byl v žst. Ostrava hl. n. - báňské nádraží, po ukončení jízdy vlaku Os 3181, v době, kdy byla cestujícím výstražnou světelnou signalizací a výstražnou signalizací houkačky dávana výstraha k bezpečnému opuštění prostoru nástupních dveří, přivřen cestující a následně vlečen při přestavování HDV posunem;
- Dne 07. 10. 2010 byla na zastávce Bílý Kostel nad Nisou, při výstupu z vlaku Os 6256 s dálkově zavíranými dveřmi, přivřena cestující a následně vlečena po nástupišti;
- Dne 04. 11. 2010 byla na zastávce Kraličky, při výstupu z vlaku Os 3811 s dálkově zavíranými dveřmi, přivřena cestující a následně vlečena po nástupišti.

4 ANALÝZA A ZÁVĚRY

4.1 Konečný popis mimořádné události

4.1.1 Konečný popis mimořádné události na základě zjištěných skutečností v bodě 3

Dne 04. 04. 2010 ve 13:59 hodin došlo na zastávce Sázavka k MU, při které se vlak Os 5910 dopravce ČD, a. s., rozjel s cestující přivřenou v nástupních dveřích. Tato cestující byla lehce zraněna.

Na počátku šetření nejprve DI zjistila, že dopravce vlaku Os 5910, tzn. ČD, a. s., tuto MU DI neohlásil, ačkoliv vlakvedoucí tohoto vlaku o celé události sepsal ještě téhož dne ve své domovské stanici Žďár nad Sázavou „Oznámení o závadách“. Ohlášení provedl dopravce až po upozornění DI dne 20. 04. 2010, kdy také začal své šetření. Výsledky tohoto šetření byly poskytnuty DI a jsou součástí spisu této MU. Z toho důvodu zjišťování příčin a okolností vzniku MU nebylo zahájeno bezprostředně po jejím vzniku na místě MU, což ovlivnilo dostupnost podkladů, ale až po jejím dodatečném ohlášení dopravcem vlaku Os 5910 dne 20. 04. 2010. Vlastní šetření pak bylo zahájeno dne 12. 01. 2011. Ve spisu MU byla shromážděna objektivní fakta (záznam z rychloměru HDV, řazení vlaku, technický stav DV, místní prostorové uspořádání) a vyjádření zúčastněných osob. Zatímco objektivní data jsou díky jejich původu nesporná a lze se tedy o ně při zjišťování příčin a okolností vzniku opřít, vysvětlení zúčastněných osob obsahují nelogická a sporná tvrzení a navíc si

navzájem odporují. Očistěním podaných vysvětlení o nelogická a objektivními fakty vyvrátitelná tvrzení, zůstanou stát proti sobě vysvětlení zúčastněných osob ve stavu „tvrzení proti tvrzení“. Z těchto důvodů je tedy nutné na tomto místě uvést popis MU tak, jak vyplývá z výpovědí každé ze zúčastněných stran, tedy členů obsluhy vlaku Os 5910 na straně jedné a zraněné cestující 1 na straně druhé, nicméně je nepravděpodobné, že se děj odehrál tak, jak popisují aktéři.

Průběh vzniku MU tak, jak vyplývá z vysvětlení členů obsluhy vlaku Os 5910 (viz bod 3.1.1):

Na zastávce Sázavka vlakvedoucí vlaku Os 5910 poté, co se pohledem přesvědčil, že žádný cestující již nenastupuje ani nevystupuje a dal píšťalkou návěst k ukončení nástupu a výstupu cestujících, dal strojvedoucímu návěst „Souhlas k odjezdu“ a ručně uzavřel dveře ve kterých stál, tzn. přední dveře posledního (druhého) vozu ve směru jízdy vlaku. Strojvedoucí poté, co převzal návěst „Souhlas k odjezdu“, zahájil přípravy k rozjezdu vlaku a po kontrole stavu uzavření dveří soupravy již dále dění na nástupišti nesledoval. Vlakvedoucí situaci na nástupišti sice dále sledoval až do okamžiku rozjezdu vlaku, avšak již pouze přes uzavřené dveře, u kterých stál. Během rozjezdu vlaku náhle uslyšel ze zadní části stejného vozu křik a okamžitě použil záchrannou brzdu. Pak šel do prostoru, odkud slyšel křik, a kde viděl u uzavřených dveří stát několik dětí. Po zastavení vlaku a otevření dveří spatřil na nástupišti dvě ženy, z nichž jedna držela v náručí dítě a druhá měla obutou pouze jednu botu, druhou držela v podpaží. Na jeho dotaz, co se stalo, se tato žena omlouvala, že zapoměly vystoupit a že myslela, že to ještě stihnou, avšak ven se dostala pouze ona, děti již ne. Na jeho dotaz na případné zranění a přivolání záchranné služby odpověděla, že jí nic není. Vlakvedoucí tedy provedl jednoduchou zkoušku brzdy a poté vlak Os 5910 pokračoval v jízdě.

Průběh vzniku MU tak, jak vyplývá z vysvětlení postižené cestující 1 (viz bod 3.1.2):

Dne 04. 04. 2010 cestovala ve vlaku Os 5910 cestující 1 a její dvě malé děti spolu se spolucestující cestující 2 a jejími dvěma dětmi. Jejich cílovou stanicí byla zastávka Sázavka na trati č. 324 Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží. Po zastavení vlaku na zastávce Sázavka vystoupila z vlaku nejdříve cestující 2 a její děti, poté postižená cestující 1. Ta vystoupila na nástupiště pouze jednou nohou, druhou nechala ve voze a otočila se zpět do vozu s úmyslem pomoci ve výstupu svým dětem. Stála tedy v tomto okamžiku rozkročmo čelem ve směru jízdy vlaku. Při nahnutí se pro dítě se však dveře vozu náhle uzavřely, sevřely jí levou nohu a vlak se začal rozjíždět. Cestující 1 nejprve chvíli skákala vedle vlaku po jedné noze, poté upadla na záda a byla vlakem několik metrů tažena po nástupišti, než se jí podařilo nohu z uzavřených dveří uvolnit. Vzápětí vlak zastavil, na nástupiště přišel vlakvedoucí, který se jí ptal, zda se jí něco stalo a nabídl jí přivolání záchranné služby. Tuto nabídku cestující 1 odmítla s tím, že není zraněná a vlak po chvíli ze zastávky odjel. Po několika minutách pro cestující 1 přijel osobním automobilem její manžel, kterého si přivolala mobilním telefonem, a celou skupinu odvezl domů.

K vysvětlení vlakvedoucího vlaku Os 5910 postižená cestující 1 uvedla, že pískání k odjezdu vlaku při stání ve dveřích neslyšela a že se v žádném případě nikomu neomlouvala, cestující 2 s dětmi vystoupila v pořádku ještě před uzavřením dveří. Dále je přesvědčená, že pokud by vlakvedoucí opravdu stál na nástupišti, jak uvádí, musel by na tak přehledném úseku u dvou vozů vidět, že stojí u vlaku s jednou nohou uvnitř vozu. Proto nesouhlasí s tvrzení vlakvedoucího, že ještě jednou, po uzavření dveří soupravy, překontroloval, zda všichni cestující nastoupili a vystoupili.

4.2 Rozbor

4.2.1 Zhodnocení zjištěných skutečností podle bodu 3 a uvedení závěrů o příčině mimořádné události a činnosti záchranných služeb

MU se stala při odjezdu vlaku Os 5910 ze zastávky Sázavka, od nástupiště u 2. TK. Zastávka Sázavka se nachází v km 247,828 mezi stanicemi Světlá nad Sázavou a Leština u Světlé, na trati č. 324 Brno hlavní nádraží – Kutná Hora hlavní nádraží. Nástupiště u 2. TK je panelové s pevnou nástupní hranou a měří 138 metrů. Vlak Os 5910 byl sestaven z HDV 363.001-9 a vozů BDs 50 54 82-40 260-7 a Bmto 50 54 26-18 107-7. K MU došlo ve voze Bmto 50 54 26-18 107-7, který byl řazen jako druhý (poslední) vůz vlaku.

Komisionální prohlídkou vozu Bmto 50 54 26-18 107-7, kterou provedl dopravce dne 19. 04. 2010 v PJ Havlíčkův Brod, DKV Brno, nebyly zjištěny žádné závady na zavírání a otevírání dveří, jejich mechanismu a ovládání.

Vyhodnocením dat zaznamenaných registračním rychloměrem, umístěným na stanovišti strojevedoucího, bylo zjištěno, že vlak Os 5910 zastavil na zastávce Sázavka ve 13:58:18 hodin, tedy opožděn o 13 minut. Doba jeho pobytu na zastávce od zastavení do rozjezdu činila 24 s, poté, po 15 s jízdy rychlostí 20 km.h⁻¹ a ujetí 44 metrů opět zastavil.

Vlastním šetřením DI dále zjistila, že:

- Vlak Os 5910 zkrátil na zastávce Sázavka předepsanou dobu pobytu, která byla dle SJŘ tohoto vlaku stanovena na 30 s. Rozjezd vlaku byl registrován již ve 24 s od zastavení, což při odečtení času potřebného pro řádnou výpravu, úkony strojevedoucího a reakci HDV znamená, že cestující s malými dětmi měli na příchod ke dveřím, jejich otevření a zahájení výstupu jen něco málo přes 15 s. Vzhledem k tomu, že doby pobytu pod 30 s byly DI naměřeny na této zastávce během namátkových měření i u jiných vlaků, je zřejmé, že jde o běžnou praxi, kterou nelze vysvětlit pouze zpožděním vlaku Os 5910. U nízkopodlažního vozu řady Bmto se širokými nástupními dveřmi není proces výstupu cestujících zvenčí pozorovatelný tak dobře, jako u vozů klasické stavby, protože cestující nesestupují po jednom pomalu ze schůdků. Vlastní doba výstupu osoby, tedy průchod dveřmi na nástupiště, je u vozu takovéto konstrukce velmi krátká a o délce výstupu tedy rozhodují spíše intervaly mezi jednotlivými vystupujícími osobami. Tyto intervaly mohou být při výstupu s malými dětmi podstatně delší, čímž může vzniknout mylný dojem ukončení výstupu. Z tohoto pohledu byla výše uvedená doba pobytu vlaku Os 5910 na zastávce Sázavka nedostatečná pro výstup skupiny cestujících s malými dětmi. Dopravce tím nevytvořil podmínky pro přepravu rodičů s dětmi, jak ukládá ustanovení § 36 písm. e) zákona č. 266/1994 Sb.
- Dveře vozů řady Bmto mohou být uzavírány centrálně obsluhou vlaku pomocí čtyřhranné kličky (jejím pootočením). Po použití kličky se uzavřou všechny dveře napojené na vzduchové potrubí, kromě dveří, ve kterých je klička použita. Tyto dveře je zapotřebí uzavřít ručně nebo se uzavřou samočinně po rozjezdu vlaku. Na impuls daný pootočením kličky dveře reagují okamžitě a uzavřou se během 1 až

2 s. K uzavření dveří dochází se značnou razancí, která může být v některých případech i nebezpečná. Takto uzavřené dveře jsou blokovány, dokud obsluhující pracovník drží kličku pootočenou – pokud klička není držena v pootočené poloze, dveře již blokovány nejsou a lze je opět otevřít do té doby, než je vlak uveden do pohybu a dosáhne rychlosti cca 5 km.h⁻¹. Po dosažení této rychlosti na dráze cca 3 – 6 metrů, v závislosti na obsluze HDV strojvedoucím, se dveře samočinně zablokují, případně uzavřou a nejdou již otevřít ani za použití velké síly. Dveře nejsou vybaveny zařízením, které by zabránilo samočinnému uzavření dveří v případě, že jejich prostor není volný, resp. uvolnilo sevření dveří v případě přivření cestujícího mezi křídla dveří. Dveře nejsou vybaveny optickou ani akustickou signalizací k varování osob před uzavřením dveří.

- Strojvedoucí z okénka HDV nerozezná bezpečně, zda jsou dveře vozu řady Bmto, řazeného jako 2. vůz za lokomotivou, otevřené nebo se případně otevírají;

Jak je vysvětleno v kapitole 4.1.1, nebylo možné sestavit přesný průběh nehodového děje a chování zúčastněných osob. Ačkoliv tedy mají všichni zúčastnění stanoveny své povinnosti v zájmu bezpečnosti, cestující ustanovením § 37 odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb. a členové obsluhy vlaku vnitřními předpisy dopravce, vydané rovněž v návaznosti na ustanovení zákona č. 266/1994 Sb. a jeho prováděcí předpisy, není možné prokázat porušení povinností ani jedné ze zúčastněných stran.

4.3 Závěry

4.3.1 Bezprostřední příčiny mimořádné události, včetně faktorů, které k ní přispěly a které souvisely s jednáním zúčastněných osob nebo se stavem drážních vozidel nebo technických zařízení

Bezprostřední příčinou mimořádné události bylo uzavření nástupních dveří vozu v době, kdy ještě probíhal výstup cestujících z vlaku na místě k tomu určeném.

4.3.2 Zásadní příčiny související s kvalifikací, postupy a údržbou

Zásadní příčinou mimořádné události je nedostatečné ošetření bezpečnosti cestujících technologickými postupy pro výpravu a uvedení vlaku do pohybu u drážních vozidel, jejichž nástupní dveře se bez výstrahy samočinně uzavírají (centrálně nebo pohybem vozidla) a strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření.

4.3.3 Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti

Příčiny, které jsou způsobeny předpisovým rámcem a v používání systému zajišťování bezpečnosti, nebyly DI zjištěny.

4.4 Doplnující zjištění

4.4.1 Nedostatky a opomenutí zjištěné během zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, které však nejsou významné pro závěry o příčinách

Nebyly zjištěny.

5 PŘIJATÁ OPATŘENÍ

5.1 Seznam opatření, která byla v důsledku mimořádné události již učiněna nebo přijata

Podle sdělení dopravce ČD, a. s., budou zaměstnanci dopravce, kteří pracují jako doprovod vlaků osobní dopravy, do 30. 06. 2011 proškoleni z povinností stanovených členům doprovodu vlaku předpisy dopravce, se zaměřením na vytváření podmínek ve smyslu § 36 písm. e) zákona č. 266/1994 Sb.

Podle e-mailového sdělení dopravce ČD, a. s., ze dne 20. 05. 2011, jsou dveře vozů řady Bmto postupně vybavována zařízením, zabraňujícím samočinnému uzavření dveří, pokud se v jejich prostoru nachází překážka.

6 BEZPEČNOSTNÍ DOPORUČENÍ

Drážní inspekce jako věcně příslušný úřad podle ustanovení § 53b odst. 5 zákona č. 266/1994 Sb., na základě výsledků zjišťování příčin a okolností vzniku mimořádné události, pro snížení pravděpodobnosti vzniku podobných mimořádných událostí, doporučuje:

- dopravci České dráhy, a. s., upravit technologický postup pro výpravu a uvedení vlaku do pohybu u drážních vozidel se samočinným uzavíráním nástupních dveří, kde strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření, tak, aby členové obsluhy vlaku měli možnost zabránit pohybu vlaku v případě, kdy je ve dveřích zachycena osoba nebo jsou-li dveře po uzavření opětovně otevřeny (např. v případě pozdního nástupu a výstupu cestujících), resp. aby členové obsluhy vlaku měli přehled o situaci u odjíždějícího vlaku.
- Drážnímu úřadu přijmout vlastní opatření, směřující k zajištění realizace výše uvedeného bezpečnostního doporučení i u jiných dopravců, používajících při provozování drážní dopravy drážní vozidla se samočinným uzavíráním nástupních dveří, kde strojvedoucí nemá kontrolu jejich správného uzavření.

V Brně dne 04. 08. 2011

Jiří Chládek v. r.
vrchní inspektor
Územního inspektorátu Brno

Ing. Michal Miklenda v. r.
ředitel
Územního inspektorátu Brno

7 PŘÍLOHY



Foto 1: Nástupiště u 2. TK na zastávce Sázavka



Foto 2: Vůz řady Bmto



Foto 3: Dveře vozu řady Bmto a jejich ovládací prvky



Foto 4: Ruční uzavření dveří klíčkou