

System prevence rizik a rizikové faktory v oblasti železniční dopravy

Risk Prevention System and Risk Factors in Railway Transport

Mgr. Petr Kožmín

Odborové sdružení železničářů

petr.kozmin@osz.org

Znalecký ústav bezpečnosti a
ochrany zdraví, z.ú.

kozmin@zuboz.cz

Abstrakt

Cílem účinně nastaveného systému prevence rizik v oblasti železniční dopravy a zejména v oblasti řízení a organizování železničního provozu a železniční infrastruktury je kromě zajištění BOZP i zajištění bezpečnosti a plynulosti železniční dopravy. Na základě výkonu kontrolní činnosti svazové inspekce Odborového sdružení železničářů a zjištění Státního zdravotního ústavu je zjišťováno nedostatečné vyhodnocení některých rizikových faktorů, zejména psychické a zrakové zátěže. Negativním jevem v oblasti BOZP v oblasti železniční dopravy je i přetrvávající práce osamělých zaměstnanců na pracovištích se zvýšeným rizikem. Návrhy účinných opatření k minimalizaci rizikových faktorů v oblasti řízení železničního provozu a infrastruktury.

Klíčová slova

Prevence rizik, železniční doprava, rizikové faktory, preventivní opatření.

Abstract

Aim of effectively adjusted risk prevention system in railway transport control and organization and railway infrastructure is WSHP (Work Safety and Health Protection) as well as safety and continuity of railway transport. On the basis of Trade Union Railmens inspection control activity performance and State Health Institute survey is claimed insufficient evaluation of some risk factor, especially evaluation of psychical loads and visual demands. Negative feature WSHP in railway transport is that workers still work in workplaces with heightened risk by oneself. Proposals of effective precautions for minimizing risk factors in railway transport and infrastructure.

Keywords

Risk prevention, railway transport, risk factors, precautions.

Úvod

System prevence rizik v podmínkách železniční dopravy sleduje jednak cíl naplnění základních legislativních požadavků, které vycházejí ze zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů [1] a kterými jsou zejména zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví a cíl předcházení rizikům, jejich odstraňování anebo minimalizaci působení tzv. neodstranitelných rizik. Další důležitý cíl je dán požadavky, obsaženými v zákoně č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění [2]. Tímto cílem je zajištění bezpečnosti a plynulosti drážní dopravy. Poznatky a zjištění v této zprávě vycházejí především z dlouhodobého působení a zkušeností autora této zprávy, ze zjištěných poznatků získaných při výkonu kontrolní činnosti svazové inspekce BOZP Odborového sdružení železničářů a ze závěrů Výročních zpráv Drážní inspekce ČR. Tento příspěvek je zaměřen na oblast organizování a řízení železniční dopravy a na oblast údržby železniční infrastruktury, tedy na oblast, která patří do působnosti Správy železniční dopravní cesty, s. o.

Mimořádné události v železniční dopravě - následek porušení BOZP

V oblasti organizování a řízení železniční dopravy a údržby infrastruktury je striktní dodržování předpisů BOZP, ve vztahu k možným následkům při jejich porušení, zcela zásadní. Možné následky porušování bezpečnostních předpisů v této oblasti jsou zakotveny v ustanovení § 49 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění. Jedná se o vznik mimořádných událostí typu závažná nehoda, nehoda a ohrožení. O závažnou nehodu se dle tohoto zákona jedná v případě, kdy dojde ke srážce nebo vykolejení drážních vozidel, ke kterým dojde v souvislosti s provozováním drážní dopravy, která má za následek smrt nebo újmu na zdraví nejméně 5 osob nebo dojde ke škodě velkého rozsahu. O nehodu se jedná v případě, že dojde k události v souvislosti s provozováním drážní dopravy, která má za následek smrt, újmu na zdraví nebo je způsobena značná škoda. Ostatní mimořádné události se pak považují za ohrožení. K dalším negativním následkům porušení bezpečnostních předpisů lze zařadit smrtelný pracovní úraz, pracovní úraz s hospitalizací nad 5 dní a ostatní pracovní úraz. Pokud se jedná o nemoci z povolání, pak tyto se zatím v podmínkách železniční dopravy nevyskytují.

Selhání lidského faktoru je nejčastější příčina vzniku mimořádné události

Z pohledu existence současného systému prevence rizik a posuzování rizikových faktorů však zde stále převládá v oblasti BOZP spíše tzv. technicistní přístup než přístup k posuzování možného selhání lidského faktoru. Dochází k masivní modernizaci a budování infrastruktury, modernizaci zabezpečovacích systémů a technického zabezpečení našich tratí, budování nových technologických systémů řízení a organizování železniční dopravy systémem centralizace a dálkového řízení. Konečným cílem je řízení železničního provozu ČR ze dvou míst, oblast Moravy z Přerova a oblast Čech z Prahy. Nedostatečná pozornost z hlediska BOZP je dle našeho názoru a našich poznatků věnována lidskému činiteli, jeho možným selháním a rizikovým faktorům, které s lidským faktorem přímo souvisejí. Z hlediska četnosti a následků mimořádných událostí v železniční dopravě přitom stále sehrává lidský faktor klíčovou roli. Šetření příčin mimořádných událostí téměř v 90 % případů končí zjištěním, že se na jejich vzniku podílel právě lidský faktor, anebo že příčinou vzniku mimořádné události bylo selhání lidského faktoru (chybná obsluha zabezpečovacího zařízení, chybný postup v případě poruchy zabezpečovacího zařízení, dopravní chyby obsluhujících zaměstnanců - špatně postavená vlaková cesta, špatný sled vlaků, neznalost často se měnících předpisů, špatná komunikace s ostatními dopravními zaměstnanci, nevhodně zvolená technologie, zadávání špatných údajů do informačních systémů).

Rizikové faktory v oblasti řízení železničního provozu

Před několika lety bylo svazovou inspekcí BOZP Odborového sdružení železničářů zjištěno, že se na mnoha provozně vytížených pracovištích řízení železničního provozu (ústřední stavědla, dispečerská pracoviště) vyskytují rizikové faktory psychické a zrakové zátěže, které byly zaměstnavatelem nedostatečně vyhodnoceny, posouzeny a z toho důvodu také nebyla přijata odpovídající a dostatečná opatření k eliminaci nebo minimalizaci rizikových těchto rizikových faktorů. Dále bylo zjištěno, že zaměstnavatel nemá tato pracoviště vyhodnocena v souladu s ustanovením § 300 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve

znění pozdějších předpisů (neexistence normy spotřeby práce, nestanovení množství spotřeby práce a pracovního tempa). Přitom se jedná o velice provozně zatížená pracoviště, na kterých se rozhoduje o bezpečnosti a plynulosti železniční dopravy se všemi možnými výše uvedenými negativními důsledky. Zaměstnavatel (s. o. SŽDC) našim zjištěním nevěnoval patřičnou pozornost a víceméně naše zjištění zpochybňoval. V roce 2011 bylo na žádost Odborového sdružení železničářů provedeno Státním zdravotním ústavem v Praze posouzení dvou vybraných vyčíslených pracovišť řízení železničního provozu z hlediska psychické a zrakové zátěže. Výsledkem bylo hodnocení těchto posuzovaných pracovišť a řada doporučení pro zaměstnavatele [3]. Především však bylo expertizním posudkem konstatováno, že s ohledem na rizikové faktory dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění [4], se na posuzovaných pracovištích řízení provozu, tj. práce s psychickou zátěží spojená s monotonií, ve vnučeném pracovním tempu a v třísměnném nebo nepřetržitém pracovním režimu, lze práci těchto zaměstnanců řízení provozu (výpravčích) zařadit do třetí kategorie (dle vyhlášky č. 432/2003 Sb.) [5] a z hlediska zrakové zátěže do druhé kategorie a byla vydána tato doporučení:

- a) zařadit dalšího zaměstnance do směny,
- b) dodržovat zákonem stanovené přestávky,
- c) řešit ergonomii pracoviště (s ohledem na práci se zobrazovací jednotkou),
- d) řešit výměnu monitorů počítače,
- e) optimalizovat mikroklimatické podmínky na pracovištích.

V roce 2013 vznikla ve spolupráci zástupců zaměstnanců a zaměstnavatele veřejná zakázka pod názvem „Posouzení pracovišť řízení provozu“ a byla vybrána firma pro její realizaci. V současné době tato zakázka probíhá na celkem asi 26 vybraných pracovištích řízení provozu. V oblasti řízení železničního provozu se tak jedná o první posuzování psychické zátěže. Cílem této zakázky je:

- a) určit základní pracovní-hygienické podmínky vybavení pracoviště dispečera a výpravčího,
- b) vyhodnotit psychickou zátěž a posoudit psychické nároky práce dispečera a výpravčího,
- c) vytvořit a popsat psychologický profil zaměstnance v těchto profesích,
- d) připravit psychodiagnostické baterie pro posuzování a výběr zaměstnanců,
- e) návrh opatření pro optimalizaci psychické zátěže dispečerů a výpravčích.

Zjišťování psychické zátěže na pracovištích řízení provozu se provádí vybranou firmou formou aplikované psychologické metody, tedy zejména individuálními rozhovory, pozorováním pracoviště a analýzami dostupných materiálů.

V souvislosti s existencí rizikových faktorů psychické a zrakové zátěže na mnoha pracovištích řízení železničního provozu je nutno bohužel konstatovat, že existence a posuzování psychické a zrakové zátěže není v podmínkách ČR a současné legislativy řádně a dostatečným způsobem ošetřena. Ze strany Ministerstva zdravotnictví není této problematice věnována dostatečná a odpovídající pozornost.

V současné době je rizikový faktor psychické zátěže vymezen v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., pouze jako práce:

- a) spojená s monotonií,
- b) ve vnučeném pracovním tempu,
- c) v třísměnném nebo nepřetržitém pracovním režimu,
- d) vykonávaná pouze v noční době,

a vyhláškou č. 432/2003 Sb., je psychická zátěž rozdělena do druhé a třetí kategorie, přičemž za kategorii druhou se považuje trvalá práce:

- a) ve vnučeném pracovním tempu,
- b) spojená s monotonií,
- c) vykonávaná v třísměnném a nepřetržitém pracovním režimu,

a za kategorii třetí je považována trvalá práce, při níž působí kombinace tří a více faktorů, uvedených výše, anebo práce vykonávaná pouze v nočních hodinách.

Současné legislativní vymezení psychické zátěže a její kategorizace je však pro praktické využití zjevně nedostatečné a činí problémy při její specifikaci a kategorizaci. Naprosto chybí další prokazatelné rizikové faktory podstatným způsobem ovlivňující psychickou zátěž, které byly již obsaženy v dřívějším nařízení vlády č. 178/2001 Sb., [6] a následným vydáním dalšího nařízení vlády byly vypuštěny z nepochopitelných důvodů. Jedná se především o tyto rizikové faktory:

- a) práce pod časovým tlakem spojená s vysokým pracovním tempem a omezenými možnostmi přestávek a odpočinku,
- b) práce spojená s vysokými nároky v oblasti jednání a kooperace mezi jednotlivci a činnosti, kdy je zaměstnanec vystaven interpersonálním konfliktům, frustraci a negativním emočním tlakům,
- c) riziko ohrožení vlastního zdraví a zdraví jiných osob.

V praxi se tak bohužel v současné době vyskytují zatížená pracoviště s vysokou psychickou zátěží a převládajícím stresem, kde nejsou přijímána dostatečná opatření k minimalizaci tohoto rizikového faktoru. Dle našich získaných poznatků a odborných konzultací, např. s odborníky ze Státního zdravotního ústavu vyplývá potřeba, aby se touto problematikou začalo bez zbytečného odkladu zabývat zejména Ministerstvo zdravotnictví ČR, do jejíž kompetence tato problematika spadá. Existence psychické zátěže je v současné době v ČR značně podceňována. Přitom i v rámci Evropské unie je pracovní stres po bolestech páteře druhým nejčastějším problémem, který souvisí s prací. K tomu se pojí skutečnost, že prevence pracovního stresu je jedním z cílů, který je uveden v Komuniké Evropské komise o nových strategiích pro zdraví a bezpečnost při práci. Jako prevence a opatření k minimalizaci psychické zátěže bude nutno přijmout zejména tyto základní preventivní opatření:

- technická - snížení hlučnosti, vybudování odpočinkových prostor, uplatnění ergonomických požadavků při rekonstrukci pracovních míst, zlepšení mikroklimatických podmínek (vhodná teplota a vlhkost vzduchu), osvětlení, apod.,
- personální - vypracovat zásady pro výběr vhodných kandidátů na jednotlivá pracovní místa,
- organizační - vhodná úprava pracovní doby, zavedení účinného systému pro čerpání přestávek v práci a bezpečnostních přestávek, střídání různých typů pracovních úkonů, střídání zaměstnanců v případě monotónních činností a při časovém tlaku, zavedení individuální péče o zaměstnance, zavedení vhodných motivačních prvků a benefitů, volba vhodné preventivní lékařské péče [7].

Osamělý zaměstnanec v oblasti železniční infrastruktury

Další rizikovým faktorem v oblasti železničního provozu, kde dosud nejsou přijata odpovídající bezpečnostní opatření z hlediska BOZP je práce osamělých zaměstnanců na pracovištích se zvýšeným rizikem. Platné právní předpisy v oblasti BOZP, především zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů ukládají zaměstnavateli zajistit bezpečnost a ochranu zdraví při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví zaměstnanců a dále povinnost vytvářet bezpečné a zdraví neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací BOZP a ukládá zaměstnavateli přijímat opatření k předcházení rizikům. Z hlediska práce osamělých zaměstnanců na pracovištích se zvýšeným rizikem jsou důležitá ustanovení zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění,

kde v ustanovení § 5 odst. 1 je uložena povinnost pro zaměstnavatele organizovat práci a stanovit pracovní postupy takovým způsobem, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci nebyli ohroženi dopravou na pracovištích a aby na pracovištích se zvýšeným rizikem nepracovali osamocně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud není jejich ochrana zajištěna jiným způsobem. V současné době se domníváme, že tato ustanovení nejsou v oblasti železničního provozu plně zajištěna. Na plně provozovaných železničních kolejích na širé trati se často vyskytuje práce osamělých zaměstnanců, jejichž bezpečnost je však závislá pouze na tom, zda se řádně a včas informují v sousedních dopravních u pracovníků řízení železničního provozu o jízdách železničních vozidel přes traťový úsek, kde právě vykonávají svoji činnost na opravě nebo údržbě železniční infrastruktury, aby mohli včas svoji pracovní činnost přerušit a opustit pracoviště. Ještě závažnější je bezpečnostní situace při práci v nepřehledných úsecích, na železničních mostech a v tunelech. Zde je stanovena povinnost vnitřním předpisem zaměstnavatele, že se osamělý zaměstnanec musí informovat o případných jízdách železničních vozidel přes jeho pracoviště na trati a to, že tento zaměstnanec má jistotu, že před příjezdem vozidla dosáhne bezpečného místa, výstupku na mostech nebo výklenku v tunelech. V případě, že vozidlo zastihne zaměstnance ve výše uvedených úsecích mimo bezpečné místo, musí zaměstnanec vyčkat projetí vozidla vleže na zemi v maximálně možné vzdálenosti od koleje vždy hlavou proti příjíždějícímu vozidlu [8]. Zde se domníváme, že zaměstnavatel ponechává zajištění BOZP na samotném zaměstnanci aniž by přijal vhodná a přiměřená opatření k ochraně jeho života a zdraví. BOZP nemůže být závislá pouze na subjektivní vůli zaměstnance. Bohužel je nutno konstatovat, že zaměstnavatel (SŽDC, s. o.) zatím na naše připomínky nebral zřetel a považuje současná opatření v oblasti práce osamělých zaměstnanců na pracovištích se zvýšeným rizikem za dostatečná.

Závěr

Závěrem je nutno vyjádřit přesvědčení, že je především z hlediska státu nutno přijmout novou legislativu, vymezující dostatečným způsobem problematiku psychické zátěže na pracovištích. Zde spatřujeme velkou roli pro Ministerstvo zdravotnictví ČR, které by se mělo touto problematikou neprodleně začít skutečně zabývat, neboť existence psychické zátěže a stresu se stává stále častějším problémem kvality pracovních podmínek a pracovního prostředí. V současné době je na tuto problematiku zaostřeno i z hlediska právě probíhající Evropské kampaně pod názvem Zdravé pracoviště 2014 - 2015.

Dále se domníváme se, že do budoucna bude nutno přijmout adekvátní a dostatečná bezpečnostní opatření k ochraně osamělých

zaměstnanců na širé trati. Zejména bude nutno zajistit, aby veškerá činnost osamělého zaměstnance na provozované železniční koleji probíhala pouze pod dohledem dalšího zaměstnance, který se bude zabývat pouze výkonem dohledu, dále bude v inkriminovaném úseku po dobu nezbytně nutné činnosti osamělého zaměstnance dočasně snížena rychlost jízdy železničních vozidel.

Použitá literatura

- [1] Česká republika. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění. Dostupný z: <https://www.beck-online.cz/bo/document-view.seam?documentId=onrf6mrqga3f6mrwgjwtemy&conversationId=561834>.
- [2] Česká republika. Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění. Dostupný z: <https://www.beck-online.cz/bo/document-view.seam?documentId=onrf6mjzhe2f6mrwgjwcoi&conversationId=561834>.
- [3] Česká republika. Státní zdravotní ústav v Praze. Odborné posouzení práce výpravčího Ústředního stavědla v železniční stanici Kolín z hlediska psychické zátěže. Č.j. 2602/2011 ex 111320, Praha, 2011.
- [4] Česká republika. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Dostupný z: <https://www.beck-online.cz/bo/document-view.seam?documentId=onrf6mrqga3v6mzwgiewti&conversationId=561834>.
- [5] Česká republika. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Dostupný z: <https://www.beck-online.cz/bo/document-view.seam?documentId=onrf6mrqgazv6nbtgiwte&conversationId=561834>.
- [6] Česká republika. Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci (zrušeno). Dostupný z: <https://www.beck-online.cz/bo/document-view.seam?documentId=onrf6mrqgayv6mjxhahwg&conversationId=561834>.
- [7] Michalík, D.: Bezpečnost a hygiena práce. Vydavatelství Wolters Kluwer, 2014, roč. 64, č. 3. ISSN 0006-0453.
- [8] Česká republika. SŽDC Bp1- Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, 2013, 31893/13-PERS. Dostupný z: <http://provoz.szdc.cz/portal/ViewDirective.aspx?oid=948678>.