

METODY ZAPOBIEGANIA PRZECHODZENIU PRZEZ TORY W MIEJSCACH NIEDOZWOLONÝCH¹

Magdalena Garlikowska

dr, Instytut Kolejnictwa, ul. Chłopickiego 50, 04-275
Warszawa, tel. 22 47 31 084, mgarlikowska@ikolej.pl

Piotr Gondek

mgr inż., Instytut Kolejnictwa, ul. Chłopickiego 50, 04-
275 Warszawa, tel. 22 47 31 535, pgondek@ikolej.pl

Streszczenie. *Co roku na sieci kolejowej dochodzi do wielu wypadków spowodowanych próbami samobójczymi lub przechodzeniem przez tory w miejscach niedozwolonych. Od wielu lat specjaliści w Unii Europejskiej starają się znaleźć skuteczne metody, żeby zapobiec takim zdarzeniom. W 2011 roku z inicjatywy UIC powstał projekt, do którego realizacji zgłosiło się 17 organizacji z całej Europy. Projekt miał na celu zmniejszenie liczby samobójstw i nielegalnych przejść przez tory w miejscach niedozwolonych oraz kosztownych zakłóceń w ruchu pociągów spowodowanych tymi zdarzeniami. W artykule przedstawiono wyniki badań dotyczących problemu przechodzenia przez tory w miejscach niedozwolonych. Informacje uzyskano od państw uczestniczących w realizacji projektu. Zebrane dane pozwoliły następnie na wyodrębnienie pewnych trendów w badanym problemie oraz wskazały na potrzebę stosowania różnych metod i środków zapobiegających występowaniu takich zdarzeń. Opisano motywy skłaniające ludzi do chodzenia torach. Następnie przeanalizowano metody i środki zapobiegawcze stosowane w różnych krajach i oceniono ich skuteczność. Na koniec przedstawiono konsekwencje wypadków kolejowych, spowodowanych nielegalnym przechodzeniem przez tory, stanowiących poważny problem eksploatacyjny kolei.*

Słowa kluczowe: *wypadki kolejowe, nielegalne przechodzenie przez tory, nieostrożność na torach, środki zapobiegawcze*

1. Wstęp

Co roku na sieci kolejowej dochodzi do wielu wypadków spowodowanych przechodzeniem przez tory w miejscach niedozwolonych. Wypadki tego typu zdarzają się, kiedy ludzie przekraczają linie kolejowe w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych (poza przejściami kolejowymi), spacerują lub „łazikują” nielegalnie po torach kolejowych lub na obszarze kolejowym poza miejscami przeznaczonymi dla pieszych. Zalicza się tu osoby jeżdżące na rowerach i motocyklach, pchających wózki, chodzących z kijkami narciarskimi, itp.

Od wielu lat specjaliści na całym świecie starają się znaleźć skuteczne metody, żeby zapobiec takim zdarzeniom. W ten sposób w 2011 roku z inicjatywy UIC powstał projekt, do którego realizacji zgłosiło się 17 organizacji z całej Europy, w tym Instytut Kolejnictwa. Projekt miał trzy podstawowe cele: zmniejszenie liczby nielegalnych przejść przez tory w miejscach niedozwolonych, zmniejszenie

¹ Wkład autorów w publikację: Garlikowska M. 70%; Gondek P. 30%

liczby samobójstw na torach oraz redukcję zakłóceń w ruchu pociągów spowodowanych tymi zdarzeniami.

Ochrona osób przebywających nielegalnie na obszarze kolejowym jest dużym wyzwaniem. Szlaki kolejowe dzielą społeczności lokalne, oddzielają od centrów handlowych czy szkół. Sprawia to, iż ludzie są regularnie zmuszani do przekraczania torów poza wyznaczonymi przejściami, mimo iż wciąż pojawiają się nowe ścieżki przecinające tory kolejowe. Niniejszy artykuł jest próbą przedstawienia skali tego zjawiska oraz różnych metod, jakie stosują państwa w celu redukcji występowania tych zdarzeń.

2. Przegląd danych obrazujących skalę zjawiska [1]

Najczęściej wypadki zdarzają się z powodu braku zachowania ostrożności przez pieszych lub też z powodu niezgodnego postępowania z odpowiednimi regulacjami prawa krajowego. Jest też pewien procent wypadków, które są klasyfikowane jako samobójstwa. Śmierć pod kołami pociągu jest traktowana jako pewna, dlatego znaczna liczba ludzi chcących popełnić samobójstwo chętnie wybiera kolizję z taborem kolejowym, wiedząc, że szanse na przeżycie są znikome. W niniejszym referacie ta grupa wypadków nie będzie analizowana.

Na podstawie informacji zebranych od krajów biorących udział w projekcie można wyodrębnić pewne tendencje. Brane pod uwagę były takie dane, jak: data, czas i miejsce wypadku, płeć osoby poszkodowanej, przyczyna wypadku, liczba zabitych i rannych. Dane pochodziły z lat: 2008 – I połowa 2012 r.

Badania pokazały, że wypadki zdarzają się najczęściej pod koniec tygodnia (np. Finlandia, Wielka Brytania). Jeśli chodzi zaś o porę dnia, to wyniki były bardzo różne. Tendencja jest jednak ze wskazaniem na godziny szczytu porannego i popołudniowego w obu tych krajach. Inne kraje podały, że stosunkowo dużo wypadków występuje w godzinach wieczornych i w nocy, jednak najczęściej rozkłada się równomiernie w ciągu całego dnia. Przykładowo w Charleston County (USA) najczęściej wypadków (ponad 70%) wydarza się między godziną 11.00 a 18.00, natomiast w Północnej Karolinie – 60% w nocy.

Jeśli chodzi o porę roku, to najmniej wypadków występuje w lutym, maju i czerwcu. W Północnej Karolinie najczęściej zdarzają się w miesiącach: marzec – sierpień (63%), a np. w Wielkiej Brytanii w kwietniu i grudniu występuje największa liczba wszystkich zdarzeń, zaś w maju i czerwcu - najmniejsza. W Charleston County najczęściej (36%) w lipcu i sierpniu.

Dane statystyczne pokazują tylko część problemu, dlatego ważna jest analiza zachowań przechodzących przez tory. I tak np. w Finlandii „łazikowanie” jest najbardziej popularne w ciągu dnia, w godzinach 11.00-19.00. Najspokojniej jest między godziną 23.00 a 6.00 (tylko 2,3%). Liczenie odbywało się w trzech wybranych miejscach w jednym mieście za pomocą zainstalowanych kamer. Ludzie mieszkający blisko linii kolejowej chodzili o tak różnych porach, że nie dało się

ustalić żadnej tendencji (40%). Pozostali przechodzili przez tory najczęściej odpowiednio: po południu, rano, wieczorem, w południe i w nocy. W jednym z miast USA 70% ze 176 zaobserwowanych zdarzeń wydarzyło się po południu w godzinach 15.00-18.00, a następnie 18.00-21.00, 12.00-15.00 i 6.00-9.00. W godzinach 21.00-6.00 nie zaobserwowano żadnych „wycieczek” po torach. Wniosek zatem jest taki, że ludzie częściej chodzą po torach w ciągu dnia i wieczorem niż rano.

Jeśli chodzi o typowe miejsca, to przede wszystkim są to obszary miejskie, często w obszarze stacji kolejowej lub w jej pobliżu. Generalnie koncentracja obserwowanych zdarzeń następuje w miejscach, gdzie gęstość ludności jest duża i duży jest też ruch kolejowy. Obliczono, że 95% pieszych zostało zabitych w incydentach jednoosobowych, pozostałe wypadki śmiertelne wystąpiły w grupach 2-osobowych (większe grupy zdarzają się niezwykle rzadko). Ponad połowa pieszych nie miało nic ze sobą, 31,2% prowadziło rowery, 11,3% psy, 1,6% kijki narciarskie, kilka osób było z wózkami lub skuterami.

3. Badanie motywów chodzenia po torach [1]

Okolo 35% wypadków zdarza się na przejazdach kolejowych tuż przed lub tuż za przejazdem pociągu przy zamkniętym szlabanie. Pozostali zostają potrąceni w pobliżu torów, poza przejściami. Generalnie problem występuje na prawie całej długości linii kolejowej. Dzieci i młodzież chodzą na skróty do szkół, dorośli idą na zakupy lub pobiegać albo do pracy. Linie kolejowe przecinają miasta, miasteczka i wieś, dzieląc społeczności. Nowe inwestycje (mieszkania, centra handlowe, szkoły) są często zlokalizowane po obu stronach linii kolejowej, co zwiększa potrzeby ludzi do przekraczania torów w miejscach niedozwolonych.

Największa liczba spośród chodzących po torach przyznaje, że chodzi na skróty, gdyż właściwa droga jest dla nich zbyt odległa. Wybierają drogę najkrótszą i tym samym najszybszą, chociaż wyznaczone przejście znajduje się tylko 300 metrów dalej (ok. 80% ankietowanych w Finlandii). Pozostali mówią, że łatwiej im korzystać z istniejących wydeptanych ścieżek, chociaż są nielegalne oraz z powodu przyzwyczajenia do używania tych „dróg”. Wielu pieszych chodzi tamtędy od lat i nie chce zmieniać przyzwyczajenia, a skoro ścieżka jest już wydeptana, to w swoim mniemaniu traktują ją jako legalną. Inni robią to z powodów rekreacyjnych – spacer z psem, długie spacery wzdłuż torów to dla nich atrakcja, wałęsanie się bez celu w towarzystwie kolegów, picie alkoholu, palenie, szukanie miejsca na graffiti. Niektórzy przyznają się do wandalizmu lub działalności kryminalnej (kradzież kabli, szyn). W USA był nawet przypadek wykorzystania pociągu towarowego do przewiezienia nielegalnych imigrantów i wypuszczenia ich w pobliżu torów.

Jeśli chodzi o graffiti i wandalizm, to dotyczy to głównie młodych ludzi (w Wielkiej Brytanii ponad 90%), nudzących się w weekendy i po szkole. Zwykle są to chłopcy w wieku 12-25 lat, a miejsca zdarzeń, to tereny gorzej zaludnione i o

niskim statusie społeczno-ekonomicznym. Badania młodych ludzi w wieku 7-18 lat w Wielkiej Brytanii pokazują, że to nie poszukiwanie mocnych wrażeń jest motywacją do chodzenia po torach. Dla młodszych teren kolejowy jest dobrym placem zabaw (szczególnie, jeśli znajduje się obok parku czy lasu, traktowany jako przedłużenie przestrzeni do zabawy). Nastolatki mają tam możliwość prywatności, z dala od domu i dorosłych. Przy czym nie postrzegają oni obszaru kolejowego jako niebezpieczny.

Jeśli chodzi o zachowania tuż przed wypadkiem, to również trudno jest o jednoznaczne wnioski. Najbardziej powszechne zachowania związane są ze spacerowaniem lub przechodzeniem/przebieganiem. Często są też przypadki leżenia, siedzenia, stania w skrajni taboru, a nawet spania. Wiele ofiar znajduje się w stanie upojenia alkoholowego lub pod wpływem narkotyków. W USA prawie 60% (w niektórych miastach blisko 80%) ofiar wypadków jest pod wpływem alkoholu, 70% w Finlandii, 100% w Turcji.

Największą grupę ofiar stanowią dorośli płci męskiej. Dużą grupą ofiar są też najmłodszy, zwłaszcza mieszkający w pobliżu linii kolejowej, starsze nastolatki oraz ludzie rozpoczynający dwudziesty rok życia. Ofiary częściej są płci męskiej niż żeńskiej.

4. Zapobieganie

Środki/działania zapobiegające przechodzeniu przez tory w miejscach niedozwolonych można dzielić wg różnych kryteriów. W projekcie został przyjęty podział na środki techniczne/fizyczne oraz nietechniczne, tzw. miękkie. Nie została stworzona formalna definicja jednych i drugich środków, jednak przyjęto, że środki techniczne są związane z zapobieganiem wkraczania na tory, a miękkie wpływają na stan świadomości i odpowiedzialnego zachowania się ludzi, których ten problem dotyczy. Przy czym należy zaznaczyć, że mimo tego podziału w rzeczywistości wiele rozwiązań jest kombinacją jednych i drugich środków. W ramach projektu niektóre z wyszczególnionych środków zostały poddane testom pilotażowym w krajach, które wyraziły chęć i gotowość do takich testów. Z różnych przyczyn Polska nie brała udziału w tych testach.

Kraje stosują różne techniczne i fizyczne środki zapobiegawcze [2]. *Zwiększenie widzialności pociągu* poprzez usuwanie bujnej roślinności, krzaków i drzew, szczególnie w okolicy przejazdów kolejowych lub stacji może wpływać na zachowania przechodzących – jeśli wyraźnie widać zbliżający się pociąg, to można założyć, że pieszy poczeka aż przejedzie lub pójdzie do przejścia. Można tu też zaliczyć oświetlenie przejazdów kolejowych, tuneli.

Środki nadzoru, które mogą integrować się między sobą lub z innymi środkami, a do których zaliczamy:

- oświetlenie;
- głośniki w celu odstraszenia lub wpłynięcia na zachowanie ludzi;

- systemy wykrywania w kombinacji z ostrzeżeniami głosowymi;
- kamery przemysłowe;
- kamery wykrywające ruch połączone z ostrzeżeniami stop w związku z ruchem pociągów;
- dodatkowe technologie wyposażenia maszynistów, np. kamera w kabinie, przycisk awaryjny stosowany przy nieczynnych stacjach.

W Finlandii w ramach testów pilotażowych wprowadzono system kamer i ostrzeżeń głosowych w dwóch punktach, w których zaobserwowano chodzenie przez tory w celu skrócenia sobie drogi. Celem była oczywiście redukcja liczby pieszych przekraczających tory i narażonych na ryzyko potrącenia przez pociąg. Ludzie byli obserwowani przez kamerę wyposażoną w sensory ruchowe, która robiła serię zdjęć, ilekroć został wykryty ruch na „dzikim” przejściu. W przypadku wykrycia osoby przez głośnik płynęło ostrzeżenie: Uwaga, znajdujesz się nielegalnie na terenie kolejowym. Proszę opuścić go niezwłocznie. Obserwacja była prowadzona przez 24 godziny: w punkcie A przez 47 dni przed i 67 dni po wdrożeniu, w punkcie B – 15 dni przed i 54 dni po². W punkcie A w pierwszym okresie przeszło 829 osób, a w drugim 688. W punkcie B odpowiednio 267 i 782. Po zainstalowaniu systemu przeciętna liczba dzienna przechodzących w punkcie A zmniejszyła się o ok. 44%, a w punkcie B o około 18% [3]. To pokazuje, że cel został osiągnięty, ale z drugiej strony mogły wystąpić różne czynniki wpływające na zmiany w potrzebach ludzi skłaniających do przechodzenia przez tory (np. pogoda, urlop).

Ponadto dokonano jeszcze dwóch spostrzeżeń: po pierwsze ludzie uprawiający codziennie rano jogging byli bardziej skłonni do zmiany trasy niż ludzie spieszący się do pracy. Po drugie – ten środek zapobiegania jest najbardziej odpowiedni dla lokalizacji, gdzie przechodzenie przez tory jest skoncentrowane w ograniczonym terenie, czyli tam, gdzie już istnieją wydeptane ścieżki. Wykrywanie takich osób jest łatwiejsze i mniej prawdopodobne jest, że urządzenia nie zostaną zniszczone [3].

Ogrodzenia montowane na stacjach bądź innych miejscach na szlaku w celu utrudnienia wejścia na tor osobom postronnym lub umożliwiających przejście przez tory w bezpieczny sposób, np. tunele, ścieżki i powiązane z nimi oznakowanie, ogrodzenia i bariery w specyficznych częściach stacji, ogrodzenia i bariery poza stacjami, gdzie ludzie wchodzi na tory. Obserwacja w różnych krajach wykazała, że ogrodzenia są najskuteczniejszym środkiem zapobiegawczym. Tam, gdzie są postawione, przechodzenie przez tory odbywa się w mniejszym stopniu, natomiast tam, gdzie nie ma ogrodzenia lub jest ono przerwane – ludzie przechodzą przez tory częściej.

Ogrodzenie między peronami zamontowane w jednym punkcie w Finlandii zredukowało o 94,6% przechodzenie przez tory. Proponuje się, by stawiając ogrodzenie zbudować w zamian atrakcyjną dla rowerzystów, biegaczy, spacerowiczów alternatywę, np. kładkę czy pasaż. Należy też obserwować teren i pilnować, czy nie

2 Pierwotnie wybrany został do badań inny punkt, jednak prace drogowe w jego okolicach zamknęły cały ruch dla pieszych i tym samym uniemożliwiły prowadzenie dalszych badań. Obserwacja została więc przeniesiona do innego punktu i stąd okres przed w punkcie B jest krótszy niż w przypadku punktu A.

powstają nowe ścieżki w pobliżu ogrodzenia. W razie zniszczenia konieczna jest natychmiastowa naprawa.

Ogrodzenia na końcu peronów są według niektórych krajów (Wielka Brytania, Hiszpania) najlepszym środkiem zapobiegawczym, według innych niekoniecznie, ponieważ ludzie jeśli tylko się da, potrafią wspinać się na nie, przeskakiwać, przechodzić pod, a nawet zniszczyć. Poza tym należy wziąć pod uwagę, że z powodów bezpieczeństwa w takim ogrodzeniu musi znajdować się bramka ewakuacyjna.

Środki nietechniczne, tzw. miękkie, służą podnoszeniu stanu wiedzy i mają wpływać na zachowanie ludzi poprzez różne działania, takie jak: komunikacja, szkolenia w zakresie odpowiedzialnego zachowania na obszarze kolejowym czy aspektów prawnych i sankcji związanych z tymi zachowaniami.

Projektowanie i rozmieszczanie oznakowań i plakatów, informujących o niebezpieczeństwie wynikającym z przechodzenia przez tory w miejscu niedozwolonym. Środek ten testowali partnerzy projektu z Hiszpanii w ramach tzw. badań pilotażowych różnych środków zapobiegawczych. Wybrane zostało miejsce szczególnie „lubiane” przez tamtejszych mieszkańców. Większość z nich to ludzie dorośli i starsi, którzy zwykle chodzą tamtędy na zakupy, do pracy czy na spacer. Również młodzi ludzie używają tego przejścia w drodze do kampusu uniwersyteckiego, który jest dobrym terenem, oprócz studiowania, do rekreacji: spacerów, jazdy na rowerze, czytania. W pobliżu tego miejsca umieszczone zostały znaki następującej treści: Czy wiesz, że... Pociąg potrzebuje 10 razy więcej czasu na zatrzymanie się niż samochód? W tym miejscu pociąg może przejechać o każdej porze dnia? Pociągi jadące z prędkością 160 km/h mogą przejeżdżać tędy w obu kierunkach? Nie ryzykuj! Nie przechodź! Na drugim znaku umieszczono zakaz przechodzenia przez tory pod karą 6 000 euro oraz przerywania ogrodzenia pod groźbą kary 30 000 euro. Niestety po obserwacji ruchu pieszych przed i po testach nie zauważono zmian w zwyczajach mieszkańców, natomiast niewielkie pozytywne zmiany zaobserwowano w przypadku przyjezdnych.

Kampanie ogólnokrajowe w mass-mediach powinny być stosowane w kombinacji z innymi środkami, jak np. edukacja i egzekwowanie przestrzegania zakazów. Wiele krajów prowadzi takie kampanie szeroko rozpowszechnione w mediach. W Polsce od 2005 r. prowadzona jest przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. kampania społeczna pod hasłem „Bezpieczny przejazd - zatrzymaj się i żyj”. Składają się na nią działania służące podnoszeniu stanu wiedzy i świadomości w zakresie zagrożeń wynikających z braku zachowania ostrożności. Kampania ma też na celu kształtowanie właściwych postaw użytkowników przejazdów. Od 2012 r. została rozszerzona o zagadnienia wypadków związanych z przechodzeniem przez tory w miejscach niedozwolonych. W 2015 r. kampania wystartowała pod nowym hasłem „Szlaban na ryzyko”. Jest to jedno z największych działań w Europie, rozpoznawalne na arenie międzynarodowej. Ocenia się, że dzięki konsekwentnym działaniom podejmowanym w celu ograniczenia liczby wypadków na kolei rok 2014 był najbezpieczniejszym w historii. Od 2011 r. liczba wypadków zmniejszyła się o 25%, a osób poszkodowanych o 44%. W 2014 r. było o 14% mniej wypadków niż w roku 2013 [4].

W Wielkiej Brytanii kampania prowadzona jest pod nazwą „Widzisz tory – pomyśl pociąg”, a w Hiszpanii „Zejdź z torów”. W ramach takich kampanii prowadzonych jest szereg działań służących podnoszeniu stanu wiedzy i świadomości w zakresie zagrożeń z powodu braku ostrożności: symulacje wypadków samochód-pociąg na przejazdach, konkursy, happeningi, prelekcje dla dzieci w szkołach i przedszkolach, patrole SOK w terenie, emisje spotów kampanijnych w telewizji i w radio, ulotki, plakaty, materiały edukacyjne, reklamy na stronach internetowych.

Podobny oddźwięk mają mieć *kampanie lokalne*, mimo, że ograniczone są do mieszkańców jakiegoś terytorium: miejscowości, powiatu czy gminy.

Pogadanki i rozdawanie materiałów edukacyjnych w szkołach. Również ten środek oddziaływania na zachowania ludzkie okazał się bardzo popularny wśród partnerów projektu. W Finlandii taki program edukacyjny został przeprowadzony w kilku wybranych szkołach leżących blisko linii kolejowej niedaleko miasta Tampere. Przeznaczony był dla dzieci w grupie wiekowej 8-11 lat i polegał na prowadzeniu 45-minutowych lekcji dotyczących bezpiecznego zachowania na terenie kolejowym pod hasłem, że linia kolejowa jest przeznaczona tylko dla pociągów. Po odbyciu lekcji dzieci powinny mieć wiedzę na temat podstawowej charakterystyki ruchu kolejowego, rozumieć, że spacer i zabawy w terenie kolejowym są zabronione oraz że ponoszą odpowiedzialność za bezpieczne zachowanie się w środowisku kolejowym. W celu oszacowania skutków programu przekazano do wypełnienia dzieciom krótką ankietę przed rozpoczęciem lekcji, a kolejną ankietę 2-3 miesiące po zakończeniu lekcji. Wynik okazał się zadowolający, przy czym należy zaznaczyć, że świadomość dzieci okazała się wysoka jeszcze przed przeprowadzeniem lekcji, zwłaszcza w szkołach leżących najbliżej linii kolejowej [3]. Rekomendowane jest zatem wdrożenie podobnych programów w krajach, które jeszcze tego nie zrobiły.

Patrole bezpieczeństwa. Obserwuje się redukcję wypadków o co najmniej 27%, kiedy teren kolejowy jest regularnie patrolowany. Warunkiem jest systematyczność, w przeciwnym razie efekt trwa tylko kilka miesięcy. Kluczową sprawą jest widzialność patroli. Lepszy efekt też dają patrole piesze niż samochodowe (przy czym samochodowe powinny być wyraźnie oznaczone jako „Nadzór kolei”). Ważne jest, by patrolujący byli dobrze przygotowani i poinformowani, szczególnie w zakresie odbywających się imprez plenerowych czy zwyczajów lokalnych mieszkańców chodzących po torach, wówczas wzrasta efektywność takiego patrolu.

Dozór personelu stacji i/lub personelu ochrony jest ważnym środkiem zapobiegania niebezpiecznym zachowaniom w pobliżu torów kolejowych. Personel ten jest specjalnie szkolony i wie, na co zwracać uwagę, żeby zminimalizować ryzyko niepożądanych sytuacji. Jest też najlepszym źródłem informacji na danym terenie kolejowym. Obserwuje otoczenie i natychmiast zgłasza uszkodzenie ogrodzenia, siatki czy zniknięcie znaków albo plakatów ostrzegających. Pracownicy są również przeszkoleni, jak rozpoznawać potencjalną ofiarę samobójstwa i interweniować w przypadku jej dziwnego i niewłaściwego zachowania.

Opisane wyżej dwa rodzaje środków: techniczne i nietechniczne mogą być wdrażane niezależnie od siebie, jednak organizowane razem wzmacniają efekt pre-

wencyjny. System taki zastosowała np. Turcja w pobliżu jednej ze stacji. Do testu pilotażowego specjaliści przygotowali i zamontowali bramki, ogrodzenia na końcu peronu i między peronami, ogrodzenia od strony wyjścia na ulicę, gdzie najczęściej ludzi przechodziło przez tory do pobliskiego szpitala, doprowadzili do naprawy zniszczonych od dłuższego czasu ścianek okalających obszar kolejowy, zamontowano dwie kamery, znaki ostrzegawcze i plakaty. Na koniec rozdawane były ulotki wśród mieszkańców i pasażerów wysiadających na tej stacji, opisujące bezpieczne drogi prowadzące w różnych kierunkach miasta i opatrzone mapkami. Wynik badania okazał się zadowalający dla przeprowadzających go specjalistów. Zjawisko przechodzenia przez tory w tym miejscu zostało znacznie zredukowane.

5. Konsekwencje wypadków kolejowych

Zmniejszenie liczby tragicznych wypadków z udziałem pieszych przechodzących przez tory w miejscach niedozwolonych jest od wielu lat dużym wyzwaniem dla służb zajmujących się tym problemem. Trzeba stale ludziom przypominać, że takie zachowanie stanowi niebezpieczeństwo dla nich i dla innych. Istotną sprawą jest odpowiednie zredagowanie i przekazanie informacji. Przykładowo tekst „Przechodzenie przez tory jest niebezpieczne” może przyciągać potencjalnych samobójców. Czyż nie lepiej byłoby sformułować zdanie w stylu, że nielegalne przechodzenie przez tory powoduje opóźnienia pociągów lub że duża liczba ludzi została postawiona w niekorzystnej sytuacji z powodu wypadku na torach, spowodowanego przez nieostrożnego pieszego.

Wypadek z udziałem taboru kolejowego zawsze powoduje niekorzystne skutki w wielu obszarach. Przede wszystkim ma negatywny wpływ na stan psychofizyczny maszynisty pociągu, innych grup zawodowych uczestniczących w usuwaniu skutków wypadku oraz na ewentualnych świadków. Bywają przypadki, że maszynista odmawia dalszej jazdy, a część z nich korzysta na żądanie z dnia wolnego nazajutrz. Jeszcze 15 dni po wypadku maszyniści odczuwają różne zaburzenia, takie jak: problemy somatyczne, stany niepokoju, problemy ze snem, a czasami problemy natury społecznej. Badania pokazują, że maszyniści, którzy doświadczyli więcej niż jednego wypadku wykazują największe symptomy stresu.

Konsekwencje dotyczą również zarządców infrastruktury, operatorów kolejowych oraz zatrudnionego personelu. Dlatego muszą oni być odpowiednio szkoleni w aspekcie, jak sobie radzić z wypadkiem pieszego. Implikacje występują także w aspekcie organizacyjnym i finansowym spowodowane nieobecnością personelu, koniecznością zorganizowania zastępstw w wyniku zakłóceń w obsłudze linii kolejowej włącznie z kosztami opóźnień i odwołań pociągów. Ponadto potrzebny jest dodatkowy czas i koszty na rozwój i wdrażanie prewencyjnych strategii i szkoleń. Potencjalne szkody ponosi też wizerunek przedsiębiorstwa kolejowego w oczach opinii publicznej.

Najpoważniejsze są konsekwencje finansowe, szczególnie koszty opóźnień ponoszone przez przewoźników. Oczywiście są też koszty ludzkie – wartość utraconego życia jest bezcenna, jednak są jeszcze koszty medyczne, utrata jakości życia. Do innych kosztów możemy zaliczyć wartość straconego czasu, koszty pogotowia, koronera, ubezpieczenia czy prawne.

6. Podsumowanie

Analiza danych wykazała, że wypadki, do których dochodzi na terenach kolejowych nie należą do rzadkości. Ofiary przejeżdżają w miejscach niedozwolonych nie zachowując należytej ostrożności, skracają sobie drogę do pracy, szkoły i z powrotem. Bywają przypadki, że przyczyną potrażeń jest alkohol.

Celem poprawy takiej sytuacji jest wdrożenie całego wachlarza środków zapobiegawczych. Wiele krajów już wdrożyło odpowiednie środki, które przynoszą efekty. Świadczą o tym wyniki badań testów pilotażowych, prowadzonych w ramach projektu.

Wypadki absorbują służby zaangażowane w czynności powypadkowe, kluczową sprawą jest zatem zarządzanie konsekwencjami. W tym celu kraje tworzą wytyczne i procedury. Projekt pokazał konieczność zharmonizowania baz danych, w których zamieszczane są informacje o wypadkach kolejowych oraz konieczność rozwijania metod zapobiegania. Chodzi o spowodowanie, żeby dane były zbierane systematycznie i w podobny sposób.

Środki podejmowane w celu łagodzenia konsekwencji wypadków koncentrują się generalnie na zapobieganiu wypadkom.

Najbardziej skuteczne w polskiej rzeczywistości byłyby systematyczne patrole, mające uprawnienia do nakładania kar finansowych na ludzi nieprzestrzegających prawa w omawianym obszarze.

Bibliografia

- [1] Deliverable D1.1 Data concerning railway suicides and trespassing accidents
- [2] Deliverable D2.1 & D3.1 Method for the evaluation of measures targeted to prevent railway suicides and trespassing accidents.
- [3] Kallberg Veli-Pekka, Silla A., Seeking a new route for trespass prevention, IRJ nr 7/2015
- [4] <http://www.bezpieczny-przejazd.pl>.

