

Strona znajduje się w archiwum.

Mniej pominięć sygnałów „stój” w 2019 r.

25.09.2020

W 2019 r. odnotowano o 8% mniej przypadków niezatrzymania pociągu przed semaforem wskazującym sygnał „stój” (SPAD) względem 2018 r. W sumie w 2019 r. doszło do 111 tego typu zdarzeń. Wśród wielu przyczyn tych sytuacji można wskazać również poziom wykształcenia. W latach 2018-2019 maszyniści ze stażem pracy poniżej roku, stanowiący tylko 1% ogółu maszynistów, uczestniczyli aż w 13% zdarzeń SPAD.

Zdarzenia związane z niezatrzymaniem pociągu przed semaforem wskazującym sygnał „stój” lub w miejscu wyznaczonym do zatrzymania zaliczane są do kategorii B04 i C44, a sytuacje potencjalnie niebezpieczne do kategorii D79. Zdarzenia te zbiorczo określane są skrótem SPAD (od ang. „signal passed at danger”).

LICZBA ZDARZEŃ KAT. B04, C44 ORAZ

SYTUACJI POTENCJALNIE NIEBEZPIECZNYCH U WSZYSTKICH PRZEWOŹNIKÓW W LATACH 2015–2019 (NA LINIACH I BOCZNICACH)

Mimo odnotowanego w 2019 r. spadku liczby zdarzeń SPAD względem 2018 r., ich liczba nadal pozostaje na wysokim poziomie. Na wzrost liczby odnotowywanych zdarzeń, w porównaniu z latami poprzednimi, wpływ ma kilka czynników m.in. podniesienie kultury bezpieczeństwa i większa dyscyplina sprawozdawcza przedsiębiorstw kolejowych czy instalacja na pojazdach kamer rejestrujących trasę przejazdu. – *Nie możemy ograniczyć się do stwierdzenia, że lepsza sprawozdawczość to jedyny czynnik wpływający na liczbę odnotowywanych zdarzeń SPAD. Jednak niewątpliwie częstsze niż przed laty zgłaszanie incydentów pozwala na analizę przyczyn i podejmowanie adekwatnych środków zaradczych. Odpowiedzią na zidentyfikowane źródła problemu będą zmiany w szkoleniu u egzaminowaniu maszynistów m.in. powstające w UTK Centrum Egzaminowania i Monitorowania Maszynistów* – ocenia dr inż. Ignacy Góra, Prezes Urzędu Transportu Kolejowego.

PRZYCZYNY ZDARZEŃ TYPU SPAD

Do zdarzeń typu SPAD kwalifikowane są zdarzenia zaistniałe w różnych okolicznościach związanych m.in. z charakterem sygnału, przed którym nie zatrzymał się pociąg. W latach 2018-2019 najczęściej dochodziło do pominięcia wskaźnika W4 oznaczającego miejsce zatrzymania się czoła pociągu na stacji kolejowej i przystanku osobowym (78 zdarzeń). Wskaźnik ten umieszczany jest na końcach peronów, a zatem w praktyce zdarzenia tego rodzaju oznaczają, że pociąg wyjechał poza peron lub nie zatrzymał się na danej stacji lub przystanku przewidzianym w rozkładzie jazdy. Znacznie groźniejsze w skutkach mogą być zdarzenia związane z pominięciem semafora wskazującego sygnał „stój”, gdyż mogą wiązać się z kolizją z innym pojazdem kolejowym. W badanym okresie odnotowano 67 takich przypadków. Podobny skutek mogą mieć również zdarzenia związane z uruchomieniem pojazdu kolejowego bez wymaganego zezwolenia (33 przypadki) lub

pominięciem tarczy manewrowej zabraniającej dalszej jazdy (30 przypadków). Statystykę uzupełniają 24 przypadki zakwalifikowane jako inne, do których zalicza się m.in. pominięcie wskaźnika We4a zabraniającego dalszej jazdy pojazdów elektrycznych czy tarczy zaporowej.

PODZIAŁ ZDARZEŃ SPAD W LATACH 2018-2019 ZE WZGLĘDU NA RODZAJ PRZYCZYNY

Wspólnym mianownikiem większości zdarzeń SPAD jest kluczowa rola tzw. czynnika ludzkiego. Z analiz UTK wynika, że około 40% zdarzeń powodują maszyniści ze stażem pracy do 5 lat. Stanowią oni 23 % ogółu maszynistów. Taki stan rzeczy związany jest m.in. z niewielkim doświadczeniem, skutkującym np. zbyt późnym wdrażaniem hamowania czy brakiem wyczucia skuteczności hamowania pociągu. Pracownikom z krótkim stażem zdarzają się również błędy wynikające z niedostatecznego zapoznania się z rozkładem jazdy. Maszynista prowadzi wtedy pociąg z przekonaniem, że nie zatrzymuje się na danej stacji czy przystanku.

STRUKTURA STAZU PRACY MASZYNISTÓW UCZESTNICZĄCYCH W ZDARZENIACH SPAD NA TLE OGÓLNEJ STRUKTURY WIEKU MASZYNISTÓW

Szczególnie istotne dla przeciwdziałania występowaniu zdarzeń SPAD jest zintensyfikowanie działań w kierunku właściwego wyszkolenia i sprawdzania kompetencji maszynistów, gdyż jak pokazują dane, istnieje silna korelacja pomiędzy odpowiednimi kwalifikacjami i wyszkoleniem a ryzykiem wystąpienia zdarzeń typu SPAD. Systemową odpowiedzią na kwestię poziomu wyszkolenia maszynistów jest projekt stworzenia przy Prezesie UTK Centrum Egzaminowania i Monitorowania Maszynistów. Centrum zapewni organizację państwowych egzaminów dla kandydatów na maszynistów, a także późniejsze cykliczne

weryfikowanie ich umiejętności. Rozwiązanie to zapewni również niezwykle istotne rozdzielenie procesów szkolenia i egzaminowania.

Przewoźnicy kolejowi dysponują szeregiem skutecznych środków mogących pomóc w ograniczeniu występowania zdarzeń typu SPAD, wśród których wymienić można stosowanie szkoleń na symulatorach w celu zapoznania maszynistów z zachowaniem się pojazdu w trudnych warunkach atmosferycznych lub stosowanie metody „wskazuj i mów” (ang. „pointing and calling”), w tym także podczas szkoleń na symulatorach. Metoda „wskazuj i mów” jest popularnym w krajach azjatyckich sposobem zwiększania koncentracji na wykonywanych czynnościach poprzez wskazywanie określonych przedmiotów i głośne powtarzanie związanego z nimi komunikatu. Przykładowo, maszynista widząc sygnał na semaforze, wskazuje go i głośno powtarza znaczenie wyświetlonego sygnału. Dotychczasowe doświadczenia przewoźników stosujących tę metodę w Polsce potwierdzają jej skuteczność, gdyż połączenie czynności ruchowej i mowy pomaga lepiej skupić się maszyniście na wykonywanych zadaniach i odpowiednio reagować na obserwowaną sytuację, zmniejszając tym samym ryzyko popełnienia błędu.

Wraz z wejściem w życie w Polsce IV pakietu kolejowego jednym z nowych wymagań w stosunku do systemów zarządzania bezpieczeństwem przewoźników kolejowych i zarządców infrastruktury będzie właśnie uwzględnienie zachowania się człowieka i sposobu realizacji powierzonych zadań w kontekście funkcjonowania całej organizacji. Uwzględnienie czynnika ludzkiego i organizacyjnego w systemach zarządzania bezpieczeństwem wiązać się powinno z przeanalizowaniem takich elementów, jak ergonomia stanowiska pracy, stopień obciążenia pracą, zarządzanie kompetencjami czy wdrożone rozwiązania organizacyjne.

W perspektywie długofalowej jednym z najbardziej obiecujących rozwiązań dla zapobiegania zdarzeniom typu SPAD jest wdrożenie w Polsce Europejskiego Systemu Sterowania Pociągami (ETCS). Pozwoli to wyeliminować potencjalnych

błędów popełnianych przez człowieka.

Więcej informacji na temat zdarzeń SPAD i sposobów im zapobiegania można znaleźć w [„Sprawozdaniu z bezpieczeństwa ruchu kolejowego. 2019”](#).