

JERZY LEWANDOWSKI
DARIUSZ KRZYSZTOF MIELCZAREK

Wydział Organizacji i Zarządzania
Politechnika Łódzka

**ANALIZA WPŁYWU ZMNIEJSZENIA
ZATRUDNIENIA NA WYBRANYCH STANOWISKACH
NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU KOLEJOWEGO
W LATACH 2014-2015 NA PRZYKŁADZIE
WYBRANEGO PRZEDSIĘBIORSTWA KOLEJOWEGO**

1. Wprowadzenie

W systemie transportowym kraju, przewozy towarów koleją spełniają ważne funkcje przewozowe, zwłaszcza w odniesieniu do przesyłek masowych. Zaspokajają w ten sposób potrzeby rynkowe. Wynika to zarówno z wielkości, jak i z ilościowo-jakościowej struktury potrzeb przewozowych gospodarki rynkowej.

Po roku 2000 zostały sukcesywnie zlikwidowane szkoły kształcące przyszłe kadry dla potrzeb przedsiębiorstw kolejowych. Z rynku zniknęły więc Zasadnicze Szkoły Kolejowe oraz Technika Kolejowe, których absolwenci mogliby zasilić szeregi pracowników podzielonego przedsiębiorstwa PKP (np. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., PKP CARGO S.A., PKP INTERCITY S.A. itp.) i nowo powstałych na zliberalizowanym rynku przewozów kolejowych przedsiębiorstw związanych z transportem kolejowym.

Wynikiem powyższego jest sukcesywny ubytek wykwalifikowanych pracowników kadr kolejowych. Powstała tzw. „luka pokoleniowa” będąca efektem naturalnego odejścia z pracy pracowników, którzy nabyli uprawnienia emerytalne, przy jednoczesnym braku napływu młodej kadry głównie do wykonywania pracy na stanowiskach wykonawczych.

W ostatnich latach reaktywuje się w szkolnictwie klasy o profilu kolejowym, w których kształcą przyszłe kadry przystosowane do pracy na kolei, jednak jest to wciąż zbyt mało na potrzeby zatrudnieniowe w branży kolejowej.

W niniejszej pracy skoncentrowano się na problemie związanym z odejściem i redukcją kadry pracowniczej zatrudnionej na stanowiskach rewidenta taboru kolejowego, ustawiacza i manewrowego w PKP CARGO S.A. na przykładzie

Zakładu zlokalizowanego w Polsce Centralnej. Są to kluczowe stanowiska z punktu widzenia realizacji zadań przewozowych w tej Spółce, których praca ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo ruchu kolejowego.

W pracy wykorzystano studia literaturowe oraz obserwacje jako metody badawcze.

Celem niniejszego opracowania było wykazanie wpływu odejścia pracowników zatrudnionych na wybranych stanowiskach (ustawiacz, manewrowy, rewident taboru) na bezpieczeństwo ruchu kolejowego w zakładzie.

2. Charakterystyka ogólna przedsiębiorstwa do 2015 roku

Do roku 1982 Zakład funkcjonował w strukturze Dyrekcji Rejonowej Kolei Państwowych i był jednostką wykonawczą. Następnie do roku 1991 funkcjonował w strukturach Rejonów Przewozów Kolejowych (RPK). Po likwidacji Rejonów Przewozów Kolejowych od 01 października 1991 roku do 30 czerwca 1998 roku Zakład istniał pod nazwą Stacji Rejonowej Łódź. Zakres zadań Zakładu obejmował obsługę handlową klientów nadających ładunki do przewozu, prowadzenie ruchu pociągów, obsługę punktów ładunkowych oraz wykonywanie prac manewrowych. Na stacjach umocniła się rola zawiadowcy stacji, który pełnił nadzór nad podległymi mu stacjami.

Stacja Rejonowa Łódź wchodziła tym samym w skład jednej ze 103 nowo utworzonych Stacji Rejonowych (ROS) spełniających funkcje zakładów pracy. Wszystkie Stacje Rejonowe należały do ośmiu okręgów zwanych Dyrekcjami Okręgowymi Kolei Państwowych (DOKP) i miały ściśle ustalony terytorialny zasięg działania podporządkowujący im organizacyjnie mniejsze stacje na danym obszarze. Łódzki zakład (ROS) należał do Centralnej Dyrekcji Okręgowej Kolei Państwowych (CDOKP).

Wydzielenie pionów marketingowych z podziałem na rodzaje przewozów umożliwiło stworzenie struktur będących bazą dla istniejących obecnie przewozów towarowych.

II etap restrukturyzacji rozpoczął się już w roku 1997, kiedy to 27 czerwca uchwalono Ustawę o transporcie kolejowym, która wraz z Ustawą o przedsiębiorstwie państwowym „Polskie Koleje Państwowe” z dnia 06 lipca 1995 roku kończy monopol przedsiębiorstwa PKP na pełnienie roli publicznego przewoźnika osób i towarów w polskim transporcie kolejowym. Dało to początek reorganizacji wewnątrz PKP, którą na niespotykaną wcześniej skalę wdrożono od dnia 01 lipca 1998 roku. Przedsiębiorstwo PKP podzielono wówczas na cztery sektory: infrastruktury kolejowej, przewozów towarowych, przewozów pasażerskich oraz trakcji i zaplecza warsztatowego.

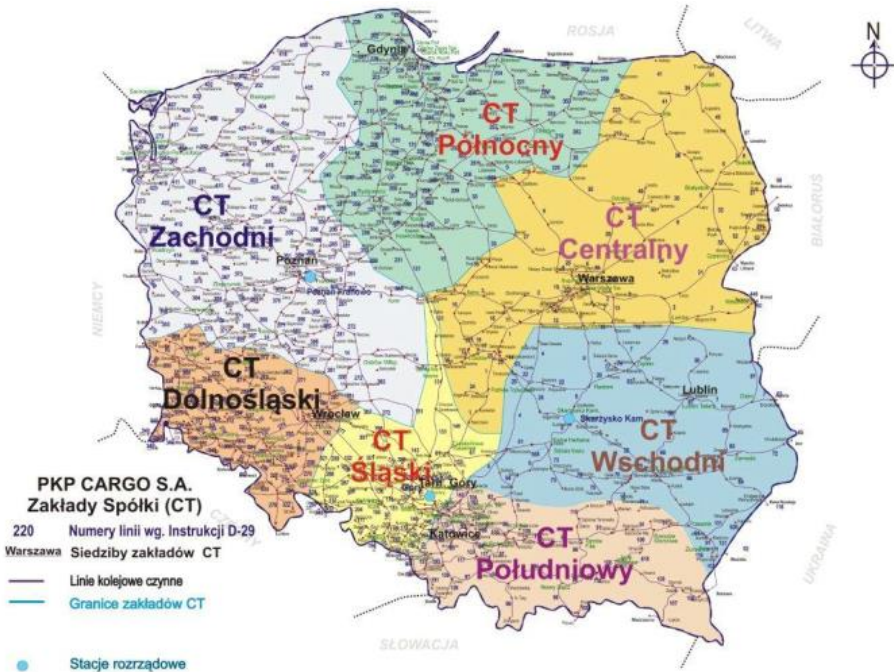
Dokładnie w tym czasie uległa likwidacji Stacja Rejonowa Łódź i na jej miejsce powstał od 01 lipca 1998 roku Zakład Przewozów Towarowych w Łodzi, jako jednostka wykonawcza nowo utworzonej Dyrekcji Przewozów Towarowych. Zakład był jedną z 41 jednostek wykonawczych, w skład których wchodziło: 39 zakładów towarowych oraz 2 zakłady przeładunkowe. Obszar działania Zakładu zwiększył się diametralnie, ponieważ oprócz całej Stacji Rejonowej Łódź w skład nowo powołanego Zakładu weszły całkowicie lub częściowo następujące były Stacje Rejonowe: Koluszki, Kutno, Zduńska Wola Karsznice, Warszawa Zachodnia oraz Siedlce. Podstawowym zadaniem Zakładu Przewozów Towarowego w Łodzi w procesie realizacji usług transportowych była sprzedaż i realizacja towarowych usług przewozowych na swoim obszarze.

Pierwszą korektę wprowadzono z dniem 01 września 1999 roku, została wówczas utworzona Dyrekcja Kolejowych Przewozów Towarowych CARGO. Powstała ona z połączenia Dyrekcji Przewozów Towarowych oraz Dyrekcji Trakcji i Zaplecza Warsztatowego. Łódzki zakład pozostał jednostką wykonawczą z tym, że teraz nastąpił podział na następujące jednostki organizacyjne:

- 19 Zakładów Taboru,
- 23 Zakłady Przewozów Towarowych (w tym 2 Zakłady Przewozów i Przeładunku),
- Centralne Biuro Konstrukcyjne w Poznaniu,
- Zakład Zaopatrzenia CETAKOL w Sosnowcu,
- Centralne Biuro Rozrachunków Zagranicznych w Bydgoszczy.

Druga korekta polegała na dodaniu do nazwy członu „PKP S.A.”, tak więc od 01 stycznia 2001 roku pełna nazwa Zakładu brzmiała: Przedsiębiorstwo Państwowe „Polskie Koleje Państwowe S.A.” Zakład Przewozów Towarowych w Łodzi.

Początkiem trzeciej korekty było postawienie w stan likwidacji w dniu 01 października 2001 roku PKP S.A. Dyrekcji Kolejowych Przewozów Towarowych CARGO z siedzibą w Warszawie wraz z podległymi jej jednostkami wykonawczymi. Jednocześnie wszelkie uprawnienia i zobowiązania dotychczasowego Zakładu zostały przeniesione na nowo powstałą spółkę „PKP CARGO S.A.” z siedzibą w Katowicach, w skład której weszły: PKP CARGO S.A. Centrala Spółki, PKP CARGO S.A. 19 Zakładów Taboru oraz PKP CARGO S.A. (CM), 19 Zakładów Przewozów Towarowych (CZ) i 2 Zakłady Przewozów i Przeładunku (CL). W ten oto sposób powołano **PKP CARGO Spółka Akcyjna Zakład Przewozów Towarowych w Łodzi**. Dla uproszczenia przyjęto do stosowania skrótową nazwę zakładu **CZ Łódź**, która w pełni identyfikowała zakład jako podmiot gospodarczy.



Rys. 1. Miejsce PKP CARGO S.A. Centralnego Zakładu Spółki na tle innych Zakładów Spółki od 01.07.2014 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Kolejne etapy restrukturyzacji PKP CARGO S.A. polegały na ograniczeniu liczby jednostek wykonawczych:

- od 01 stycznia 2009 roku dotychczasowe 42 zakłady połączono obszarowo, dostosowując niejako ich zasięg terytorialny do istniejącego podziału administracyjnego kraju. W ten sposób powołano 16 zakładów, wśród których znalazł się **PKP CARGO S.A. Centralny Zakład Spółki z siedzibą w Łodzi** – skrótowa nazwa zakładu **CT Centralny**,
- od 01 stycznia 2011 roku, kontynuując kierunki rozwoju firmy zmierzające do osiągnięcia jak najefektywniejszych wyników finansowych z dotychczasowych 16 jednostek wykonawczych stworzono 10 zakładów. Obszar i siedziba PKP CARGO S.A. Centralnego Zakładu Spółki praktycznie pozostały niezmienione,
- od 01 lipca 2014 roku nastąpiło docelowe łączenie części zakładów w nowe podmioty gospodarcze. Dotychczasowe 10 jednostek wykonawczych połączono w 7 zakładów. Niestety, tym razem działania restrukturyzacyjne znacząco zmieniły kształt i obszar Zakładu. Połączono dwa zakłady CT Centralny

z siedzibą w Łodzi z CT Mazowiecko-Podlaski z siedzibą w Warszawie w jeden potężny organizm pod nazwą **PKP CARGO S.A. Centralny Zakład Spółki w Warszawie** obejmujący swoim obszarem pięć województw: część łódzkiego, mazowieckiego, warmińsko-mazurskiego i lubelskiego oraz całe podlaskie. Skrócowa nazwa zakładu pozostała bez zmian **CT Centralny**.

3. Opis wybranych stanowisk i statystyka zatrudnienia

Jak napisano we wstępie do niniejszego opracowania wybrano następujące stanowiska: rewident taboru kolejowego, ustawiacz oraz manewrowy. Nie ulega wątpliwości, że z punktu widzenia realizacji zadań przewozowych w PKP CARGO S.A. praca na wymienionych stanowiskach ma bezpośrednie przełożenie na przygotowanie taboru kolejowego i zestawienie pociągów, a tym samym na bezpieczeństwo ruchu kolejowego na sieci PKP S.A. Należy mieć na uwadze, że wyszkolenie pracowników spełniających wymagania zawarte w krajowych przepisach i standardy stawiane przez Spółkę nie jest ani proste ani szybkie.

Jako przykład może posłużyć przygotowanie pracownika do zawodu rewidenta taboru kolejowego. Na podkreślenie zasługuje fakt, że w tym zawodzie praktyka zawodowa w zakresie budowy, naprawy i utrzymania taboru kolejowego ma kluczowe znaczenie dla bezpiecznego przygotowania pociągów przed ich wyprawieniem ze stacji. Dobrą praktyką stosowaną na kolei przed jej podziału było wieloetapowe przygotowanie pracownika do zawodu rewidenta taboru kolejowego. Początkowo pracownika zatrudniano przy naprawie i utrzymaniu taboru, co mogło trwać nawet kilka lat, następnie pracownik przesuwany był na stanowisko rzemieślnika na posterunku rewizji technicznej, gdzie pod nadzorem rewidenta taboru dokonywał drobnych napraw bez wyłączenia taboru z ruchu oraz dopuszczany był do wykonywania podstawowych czynności przy pociągu. Dopiero po takim przygotowaniu kierowany był do specjalistycznego ośrodka szkoleniowego celem odbycia kursu na rewidenta taboru. W ten sposób otrzymywano „produkt” w postaci wysoko wykwalifikowanego pracownika z doświadczeniem koniecznym do prawidłowego określania stanu technicznego wagonów, pojazdów trakcyjnych i innego taboru oraz niezbędnym zasobem wiedzy teoretycznej [3].

Dzisiaj czas potrzebny na podjęcie samodzielnej pracy na stanowisku rewidenta taboru kolejowego realnie wynosi od 1,5 roku do 2 lat [12], a uzależniony jest od wykształcenia i występuje w dwóch wariantach:

Wariant A

- wykształcenie co najmniej średnie po ukończeniu kształcenia w zawodach lub na kierunkach, w których programy nauczania zawierają zagadnienia z zakresu budowy pojazdów szynowych, mechaniki, elektryki lub mechatroniki oraz po uzyskaniu odpowiednio tytułu zawodowego technika, świadectwa potwierdza-

jącego kwalifikacje w zawodzie na poziomie technika, dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe na poziomie technika lub dyplomu ukończenia studiów wyższych,

- zawodowy staż pracy obejmujący odbycie przygotowania zawodowego.

Wariant B

- wykształcenie, co najmniej zasadnicze zawodowe,
- zawodowy staż pracy obejmujący rok pracy przy naprawie i utrzymaniu taboru kolejowego oraz odbycie przygotowania zawodowego.

Tabela 1. Program przygotowania zawodowego

Lp.	Temat	Liczba dni (wariant A)	Liczba dni (wariantu B)
<i>Staż stanowiskowy i szkolenie praktyczne</i>			
1.	Budowa, naprawa i utrzymanie taboru kolejowego	88	177
2.	Zagadnienia z zakresu przewozu towarów niebezpiecznych oraz przesyłek nadzwyczajnych	2	3
	Razem	90	180
<i>Szkolenie teoretyczne</i>			
1.	Szkolenie teoretyczne	nie jest wymagane	według programu pracodawcy
<i>Zajęcia próbne</i>			
1.	Zajęcia próbne – wykonywanie pracy pod nadzorem na stanowisku rewidenta taboru	20	40
Ogółem:		110	220

Źródło: opracowanie własne na podstawie [12].

Zgodnie ze „Strukturą klasyfikacji zawodów i specjalności” rewident taboru kolejowego jest zawodem sklasyfikowanym w grupie 8312 „Dyżurni ruchu, manewrowi i pokrewni” i oznaczony kodem **831209** [11].

Rewidentem taboru kolejowego nazywać będziemy wykwalifikowanego pracownika wykonującego prace związane z określaniem stanu technicznego taboru kolejowego, wykonywaniem prób hamulca zespolonego w pociągach i drobną naprawą wagonów i innych pojazdów kolejowych [3].

Do obowiązków rewidenta taboru kolejowego należy w szczególności [1]:

- dokonywanie oględzin technicznych taboru kolejowego przybyłego z drogi,
- dokonywanie oględzin technicznych wagonów po rozładunku i załadunku,

- kierowanie wagonów z upływającym lub przekroczonym terminem do naprawy okresowej,
- kierowanie wagonów do naprawy bieżącej,
- wykonywanie drobnych napraw wagonów bez wyłączania z ruchu,
- sprawdzanie taboru kolejowego po wykolejeniu oraz dopuszczenie wykolejonych wagonów do eksploatacji,
- nadzorowanie pracowników wykonujących naprawę lub obsługujących tabor kolejowy, np. podczas mycia etc.,
- dokonywanie oględzin technicznych wagonów znajdujących się w pociągu przed jego uruchomieniem,
- wykonywanie próby hamulca zespolonego (szczegółowa lub uproszczona) wagonów lub innych pojazdów znajdujących się w pociągu,
- obserwacja i nadzór nad taborem kolejowym podczas procesu przewozowego.

W okresie od 01.01.2014 r. do 31.12.2015 r. z pracy w Zakładzie odeszło 18,43% pracowników rewizji technicznej. Należy zaznaczyć, iż pomimo ewidentnych braków kadrowych w omawianym zespole pracowniczym praktycznie nie było przyjęcia do pracy. Ponadto z pracy odeszło 15,32% ustawiaczy i 27,08% manewrowych.

Tabela 2. Zatrudnienie w badanych zespołach pracowniczych

Data	Liczba pracowników			% udział zatrudnienia w stosunku do ogółu zatrudnionych w Zakładzie		
	rewident	ustawiacz	manewrowy	rewident	ustawiacz	manewrowy
01.01.2014	217	248	144	6,28	7,17	4,16
01.07.2014	206	236	137	6,17	7,07	4,10
01.02.2015	183	216	112	6,41	7,56	3,92
01.07.2015	180	211	105	6,36	7,45	3,70
31.12.2015	177	210	105	6,13	7,28	3,64

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

4. Statystyka zdarzeń i wydarzeń kolejowych w Zakładzie

Dla przewoźnika kolejowego, jak również dla zarządcy infrastruktury dbanie o bezpieczeństwo transportu kolejowego wynika wprost z Art. 17 Ustawy o transporcie kolejowym [9]. Tryb postępowania w razie zaistnienia zdarzeń kolejowych określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów w transporcie kolejowym [10].

Zgodnie z wymienionymi aktami prawnymi omawiane zdarzenia kolejowe definiują:

- zdarzenie – poważny wypadek, wypadek lub incydent,
- wypadek (kategoria B) – niezamierzone nagłe zdarzenie lub ciąg takich zdarzeń z udziałem pojazdu kolejowego, powodujące negatywne konsekwencje dla zdrowia ludzkiego, mienia lub środowiska; do wypadków zalicza się w szczególności: kolizje, wykolejenia, zdarzenia na przejazdach, zdarzenia z udziałem osób spowodowane przez pojazd kolejowy będący w ruchu, pożar pojazdu kolejowego,
- poważny wypadek (kategoria A) – każdy wypadek spowodowany kolizją, wykolejeniem lub innym zdarzeniem mającym oczywisty wpływ na regulacje bezpieczeństwa kolei lub na zarządzanie bezpieczeństwem:
 - z przynajmniej jedną ofiarą śmiertelną lub przynajmniej pięcioma rannymi osobami lub
 - powodujący znaczne zniszczenie pojazdu kolejowego, infrastruktury kolejowej lub środowiska, które mogą zostać natychmiast oszacowane przez komisję badającą wypadek na co najmniej 2 miliony euro,
- incydent (kategoria C) – każde zdarzenie inne niż wypadek lub poważny wypadek, związane z ruchem pociągów i mające wpływ na jego bezpieczeństwo. Ponadto zarządca infrastruktury kolejowej PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. zdefiniował m.in. następujące pojęcia [4]:
 - wydarzenie kolejowe – każda niepożądana sytuacja zaistniała w systemie transportu kolejowego lub w jego otoczeniu zakłócająca realizację procesu przewozowego, w szczególności powodująca zagrożenie dla bezpieczeństwa ruchu kolejowego, opóźnienie pociągu lub zakłócenie prac manewrowych.
 - sytuacja potencjalnie niebezpieczna (kategoria D) – sytuacja eksploatacyjna lub wydarzenie kolejowe niebędące poważnym wypadkiem, wypadkiem ani incydentem, powodujące nieznaczny wzrost ryzyka – do kontrolowanego poziomu nieprzekraczającego poziomu ryzyka akceptowalnego.

4.1. Wypadki

Podsumowanie statystyki wypadków, jakie zaistniały w Zakładzie w latach 2014-2015:

1. Wystąpiło ogółem 17 wypadków kolejowych, z czego:
 - 4 to wypadki pociągowe, w tym 2 z winy pracowników,
 - 13 to wypadki manewrowe, w tym 4 z winy pracowników.
2. Nie odnotowano poważnego wypadku obciążającego Spółkę zaliczanego do kategorii A.

3. W roku 2015 w porównaniu z rokiem 2014 odnotowano zmniejszenie liczby wypadków manewrowych, przy jednoczesnym utrzymaniu na tym samym poziomie liczby wypadków pociągowych.

Tabela 3. Statystyka wypadków na terenie Zakładu w latach 2014-2015

Rok	Pociągowe		Manewrowe		Razem	
	ogółem	w tym zawinione	ogółem	w tym zawinione	ogółem	w tym zawinione
2015	2	1	4	2	6	3
2014	2	1	9	2	11	3
Wzrost/ spadek	0	0	- 5	0	- 5	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Z analizy poszczególnych kategorii wypadków powstałych w 2015 roku w porównaniu do 2014 roku wynika, że nastąpił wzrost wypadków kategorii: „B-11” i „B-13”, czyli zdarzeń powstałych z powodu niewłaściwego wykonywania obowiązków przez pracowników drużyn manewrowych i zespołu rewizji technicznej wagonów.

Tabela 4. Ogólna liczba wypadków w latach 2014-2015 z podziałem na kategorie

Rok	Kategoria										Razem
	B-03	B-08	B-09	B-10	B-11	B-13	B-15	B-17	B-28	B-35	
2015	1	1	2	0	1	1	0	0	0	0	6
2014	1	0	3	1	0	0	2	2	1	1	11
Wzrost/ spadek	0	+ 1	- 1	- 1	+ 1	+ 1	- 2	- 2	- 1	- 1	- 5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

W rozbiciu na wypadki zaistniałe w pociągach i powstałe podczas wykonywania pracy z taborem manewrującym zdarzenia przedstawiają się następująco:

Tabela 5. Wypadki pociągowe w latach 2014-2015

Rok	Kategoria			Razem
	B-09	B-10	B-11	
2015	1	0	1	2
2014	1	1	0	2
Wzrost/ spadek	0	- 1	+ 1	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Tabela 6. Wypadki manewrowe w latach 2014-2015

Rok	Kategoria								Razem
	B-03	B-08	B-09	B-13	B-15	B-17	B-28	B-35	
2015	1	1	1	1	0	0	0	0	4
2014	1	0	2	0	2	2	1	1	9
Wzrost/spadek	0	+ 1	- 1	+ 1	- 2	- 2	- 1	- 1	-5

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Opis kategorii zdarzeń – wypadki: [4]

B-03 – wyprawienie, przyjęcie lub jazda pojazdu kolejowego po niewłaściwie ułożonej niezabezpieczonej drodze przebiegu albo niewłaściwa obsługa urządzeń sterowania ruchem kolejowym.

B-08 – zbiegnięcie pojazdu kolejowego.

B-09 – uszkodzenie lub złe utrzymanie nawierzchni, mostu lub wiaduktu, w tym również niewłaściwe wykonanie robót, np. wadliwy rozładunek materiałów, nawierzchni, pozostawienie materiałów i sprzętu na torze lub w skrajni pojazdu kolejowego.

B-10 – uszkodzenie lub zły stan techniczny pojazdu kolejowego z napędem, pojazdu kolejowego specjalnego przeznaczenia (w tym również najechanie na przedmiot stanowiący część konstrukcyjną pojazdu kolejowego z napędem, pojazdu kolejowego specjalnego przeznaczenia).

B-11 – uszkodzenie lub zły stan techniczny wagonu (w tym także najechanie na część konstrukcyjną wagonu).

B-13 – najechanie pojazdu kolejowego na pojazd kolejowy lub inną przeszkodę (np. płóz hamulcowy, wózek bagażowy, pocztowy itp.).

B-15 – przedwczesne rozwiązanie drogi przebiegu i przełożenie zwrotnicy pod pojazdem kolejowym.

B-17 – niewłaściwe załadowanie, rozładowanie, nieprawidłowości w zabezpieczeniu ładunku lub inne nieprawidłowości w czynnościach ładunkowych.

B-28 – klęski żywiołowe (np. powódź, zasy py śnieżne, zatory lodowe, huragany, osunięcia się ziemi).

B-35 – zdarzenia z osobami związane z ruchem pojazdu kolejowego (wskakiwanie, wypadnięcie z pociągu, pojazdu kolejowego, silny dojazd lub gwałtowne hamowanie).

4.2. Incydenty

Podsumowanie statystyki incydentów zaistniałych w Zakładzie w latach 2014-2015:

1. W 2015 roku odnotowano znaczące zwiększenie liczby incydentów zaliczanych do kategorii „C-54” związanych ze stanem technicznym wagonów. Ogółem doszło do 26 incydentów przy 2 zaistniałych w 2014 roku. Jest to niepokojąco wysoki wzrost świadczący o niedostatecznym nadzorze nad utrzymaniem we właściwym stanie technicznym taboru przez rewidentów taboru kolejowego.
2. Odnotowano również zwiększenie o 1 incydent zaliczany do kategorii „C-53” związany z uszkodzeniem pojazdu trakcyjnego.

Wyniki zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Incydenty w latach 2014-2015

Rok	Kategoria				Razem
	C-50	C-53	C-54	C-55	
2015	1	1	26	2	30
2014	0	0	2	1	3
Wzrost/spadek	+ 1	+ 1	+ 24	+ 1	+ 27

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3]

Opis kategorii zdarzeń – incydenty [4]:

C-50 – niewłaściwe załadowanie, rozładowanie, nieprawidłowości w zabezpieczeniu ładunku lub inne nieprawidłowości w czynnościach ładunkowych.

C-53 – uszkodzenie lub zły stan techniczny pojazdu kolejowego z napędem, pojazdu kolejowego specjalnego przeznaczenia, powodujące konieczność wyłączenia z ruchu.

C-54 – uszkodzenie lub zły stan techniczny wagonu, powodujące konieczność jego wyłączenia z ruchu.

C-55 – pożar w pociągu.

4.3. Zdarzenia potencjalnie niebezpieczne

Podsumowanie statystyki zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych zaistniałych w Zakładzie w latach 2014-2015:

1. Ogółem w 2015 roku doszło do 102 zdarzeń przy 55 zaistniałych w 2014 roku, co stanowi wzrost o 86%.

2. Zdarzenia potencjalnie niebezpieczne, za które winę ponosi Zakład wyniosły w 2015 roku 59 przypadków przy 18 w 2014 roku, co stanowi wzrost o 228%.
3. Podobna niekorzystna tendencja wzrostowa wystąpiła w odniesieniu do zdarzeń zawinionych przez rewidentów taboru i drużyny manewrowe. W 2015 roku odnotowano 48 przypadków przy 12 zaistniałych w 2014 roku, co stanowi niepokojąco wysoki wzrost o 300%.

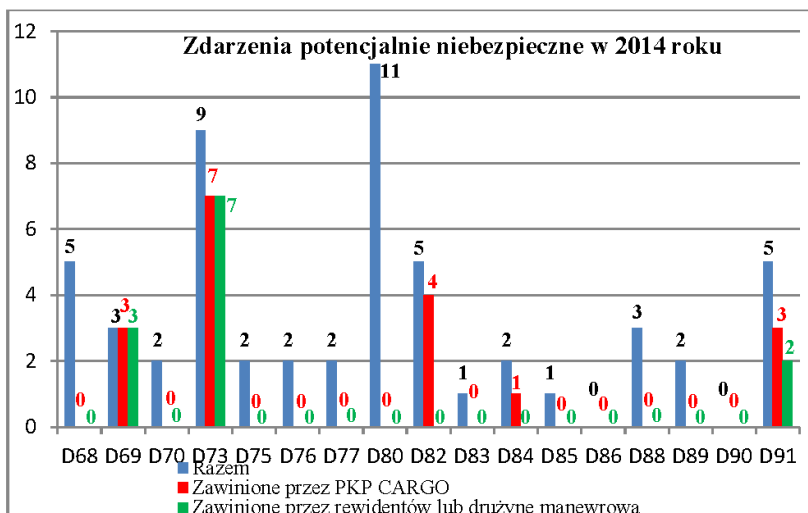
Wyniki zestawiono w tabeli i na wykresach umieszczonych poniżej.

Tabela 8. Zdarzenia potencjalnie niebezpieczne w latach 2014-2015

Kategoria	Rok 2014			Rok 2015		
	Ogółem	Zawinione przez PKP CARGO	Zawinione przez rewidentów lub drużynę manewrową	Ogółem	Zawinione przez PKP CARGO	Zawinione przez rewidentów lub drużynę manewrową
D68	5	0	0	21	9	9
D69	3	3	3	28	26	26
D70	2	0	0	2	0	0
D73	9	7	7	10	9	9
D75	2	0	0	4	0	0
D76	2	0	0	3	0	0
D77	2	0	0	1	0	0
D80	11	0	0	9	0	0
D82	5	4	0	6	6	0
D83	1	0	0	0	0	0
D84	2	1	0	2	0	0
D85	1	0	0	0	0	0
D86	0	0	0	1	1	1
D88	3	0	0	1	0	0
D89	2	0	0	3	0	0
D90	0	0	0	1	1	1
D91	5	3	2	10	7	2

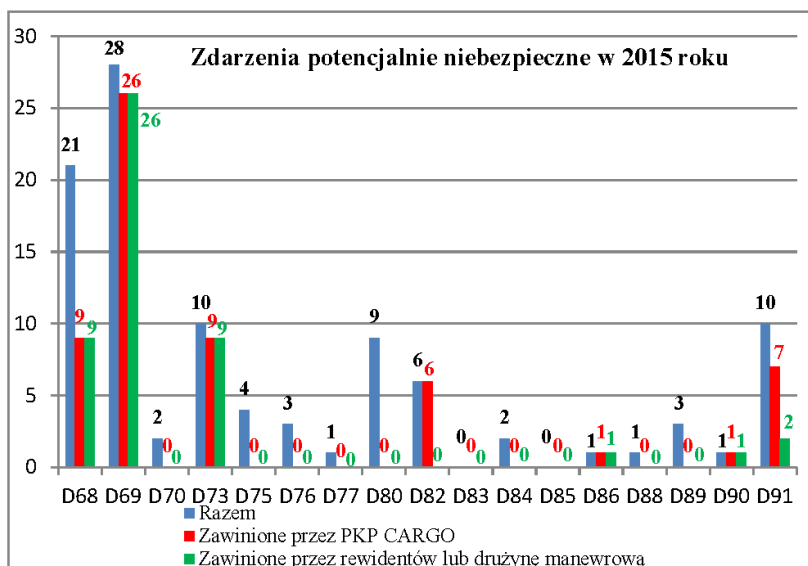
Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Na poniższych wykresach przedstawiono liczbę zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych w latach 2014-2015 z podziałem na kategorie i pracowników, którzy przyczynili się do ich powstania.



Rys. 2. Liczba zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych w 2014 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].



Rys. 3. Liczba zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych w 2015 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie [3].

Opis najistotniejszych kategorii zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych [4]:

- D-68 – wykazania przez urządzenie D-SAT stanu awaryjnego lub nieprawidłowości załadunku pojazdu kolejowego, a także dostrzeżenie przez personel obsługi usterki w pojeździe kolejowym, która nie spowodowała konieczności wyłączenia z pociągu.
- D-69 – wykazanie przez urządzenie D-SAT stanu awaryjnego lub nieprawidłowości załadunku pojazdu kolejowego, a także dostrzeżenie przez personel obsługi usterki w pojeździe kolejowym, która spowodowała konieczność wyłączenia pociągu (np. przekroczenie nacisku na oś, płaskie miejsca lub nalepy na powierzchni tocznej koła niepowodujące zagrożenia pęknięcia szyny, luźna obręcz na kole stwierdzona podczas postoju pociągu).
- D-73 – rozerwanie się pociągu z natychmiastowym zatrzymaniem wszystkich pojazdów kolejowych na skutek rozprzęgnięcia hamulca zespolonego, z wyjątkiem rozłączenia (rozerwania) sprzęgu pod przejściem międzywagonowym w pociągu pasażerskim.
- D-86 – pożar obiektów, pomieszczeń kolejowych lub w granicach obszaru kolejowego (las, zboża, trawy, torowiska itp.), w tym także odstawionego pojazdu kolejowego niewłączonego do składu pociągu ani niebiorącego udziału w pracach manewrowych.
- D-90 – niewłaściwe załadowanie przesyłki.
- D-91 – inne – niewystępujące w ww. kwalifikacjach.

5. Podsumowanie

Doświadczenia z przemian, jakie w ciągu ostatnich kilkunastu lat dokonały się na PKP, a w szczególności ostatnich dwóch lat w PKP CARGO S.A. wykazały, że należy bardzo ostrożnie podchodzić do zagadnień związanych z kwestiami zatrudnieniowymi. Ostatnie doświadczenia z tzw. „programami dobrowolnych odejść” (luty i lipiec 2015 roku) pokazały, że w ramach programu z firmy odeszli wysoko wykwalifikowani pracownicy, których najbardziej potrzebowano, m.in. rewidenci, ale również ustawiacze i manewrowi.

Na podstawie przedstawionego w pracy materiału oraz analizując bieżącą sytuację rynkową firmy w latach 2014-2015 można stwierdzić, że:

- odejścia z pracy z przyczyn naturalnych oraz w wyniku wdrożonych „programów dobrowolnych odejść” spowodowały, że w wymienionych grupach zawodowych wyraźnie obniżył się stan załogi. Od połączenia zakładów, tj. od 01.07.2014 roku do 31.12.2015 roku stan załogi w rozpatrywanym obszarze zmniejszył się z 579 do 492 osób, co stanowi spadek o 15%,
- utrzymanie pracy przewozowej praktycznie na niezmiennym poziomie, gdzie znaczny procent stanowią przewozy w ruchu rozproszonym oraz konieczność

obsługi rozległego obszarowo zakładu przy obniżonym poziomie zatrudnienia spowodowały znaczące obniżenie jakości pracy objawiające się wzrostem incydentów i zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych,

- niepokojące jest zjawisko wzrostu zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych: z 55 w 2014 roku do 102 w 2015 roku. Stanowi to 86% wzrost przypadków mogących doprowadzić do realnego zagrożenia bezpieczeństwa w ruchu. Jeszcze gorzej sytuacja wygląda, gdy spojrzymy na udział rewidentów i drużyn manewrowych w analizowanych zdarzeniach – wzrost z 12 do 48 przypadków, tj. wzrost o 300%,
- nie lepiej przedstawia się sytuacja dotycząca incydentów. Tutaj również odnotowano znaczące zwiększenie wydarzeń w kategorii „C-54” związanej ze stanem technicznym wagonów. Ogółem w 2015 roku doszło do 26 incydentów przy 2 zaistniałych w 2014 roku. Taki wzrost świadczy o niedostatecznym nadzorze stanu technicznego przez rewidentów taboru kolejowego,
- korzystnie przedstawia się bilans dotyczący statystyki wypadków w kategorii B, gdzie nastąpił spadek o 45% – z 11 w 2014 roku do 6 w 2015.

Literatura

- [1] **Gruszczyński J.**: *Eksploatacja taboru kolejowego*. WKŁ, Warszawa 1987.
- [2] **DG PKP**: *Generalne założenia restrukturyzacji PKP*. Warszawa 02.01.1996.
- [3] **PKP CARGO S.A.**: *Materiały własne (w tym sprawozdania z pracy CT Centralny)*.
- [4] **PKP PLK S.A.**: *Instrukcja o postępowaniu w sprawach poważnych wypadków, wypadków i incydentów na liniach kolejowych Ir-8*. Warszawa 08.12.2015.
- [5] **Biuletyn PKP CARGO S.A. część „A”**: *Poz. 44 Zarządzenie Nr 43 Zarządu PKP z dnia 27 kwietnia 1998r. w sprawie utworzenia w przedsiębiorstwie państwowym „Polskie Koleje Państwowe” Dyrekcji Przewozów Towarowych oraz ustalenia regulaminu organizacyjnego*.
- [6] **Biuletyn PKP CARGO S.A. część „A”**: *Poz. 45 Zarządzenie Nr 44 Zarządu PKP z dnia 27 kwietnia 1998r. w sprawie utworzenia w przedsiębiorstwie państwowym „Polskie Koleje Państwowe” wykonawczych jednostek organizacyjnych pod nazwą „Zakład Przewozów Towarowych” oraz ustalenia ramowego regulaminu organizacyjnego*.
- [7] **Biuletyn PKP CARGO S.A. część „A”**: *Poz. 50 Zarządzenie Nr 49 Zarządu PKP CARGO S.A. z dnia 20 września 2001r. w sprawie likwidacji jednostki organizacyjnej PKP S.A. Dyrekcja Kolejowych Przewozów Towarowych CARGO*.
- [8] **PKP CARGO S.A. część „A”**: *Poz. 8 Obwieszczenie Zarządu PKP CARGO S.A. z dnia 05 grudnia 2001r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego Regulaminu organizacyjnego PKP CARGO S.A.*
- [9] Ustawa o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (Dz.U. 2015 poz. 1297, 1741, 1753, 1777 i 1893).

- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 16 marca 2016 r. w sprawie poważnych wypadków, wypadków i incydentów w transporcie kolejowym (Dz.U. 2016 poz. 369).
- [11] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz jej stosowania (Dz.U. 2010 nr 82 poz. 537).
- [12] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 30 grudnia 2014 r. w sprawie pracowników zatrudnionych na stanowiskach bezpośrednio związanych z prowadzeniem i bezpieczeństwem ruchu kolejowego oraz z prowadzeniem określonych rodzajów pojazdów kolejowych (Dz.U. 2015 poz. 46).