



**URZĄD DOZORU
TECHNICZNEGO**

**OCENA SKUTECZNOŚCI FUNKCJONOWANIA SYSTEMU
POTWIERDZANIA KWALIFIKACJI PRACOWNIKÓW
WYKONUJĄCYCH CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM
MASZYN I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH W MIEJSCU PRACY**

RADA OCHRONY PRACY

19 lutego 2013 r.

1. PRZEPISY DOTYCZĄCE POTWIERDZANIA KWALIFIKACJI PRACOWNIKÓW WYKONUJĄCYCH CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM MASZYN I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH PODLEGAJĄCYCH DOZOROWI TECHNICZNEMU

1.1. Przepisy ustawy o dozorze technicznym

Zgodnie z art. 22 ustawy o dozorze technicznym osoby obsługujące i konserwujące urządzenia techniczne obowiązane są posiadać zaświadczenia kwalifikacyjne potwierdzające umiejętność praktycznego wykonywania tych czynności oraz znajomość warunków technicznych dozoru technicznego, norm i przepisów prawnych w tym zakresie.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U. Nr 79, poz. 849 ze zm.) określa w załączniku 2 rodzaje urządzeń, przy obsłudze i konserwacji których wymagane jest posiadanie kwalifikacji.

Są to przede wszystkim tzw. urządzenia transportu bliskiego, takie jak np. suwnice, żurawie, wciągarki i wciągarki, układnice do składowania ładunków w magazynach, dźwigi, wyciągi towarowe, podesty ruchome, urządzenia do manipulacji kontenerami. Obok tych urządzeń w załączniku zostały uwzględnione niektóre rodzaje zbiorników, wymagające posiadania kwalifikacji do obsługi w zakresie napełniania.

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. określa także tryb sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych. Zgodnie z tym rozporządzeniem komisje kwalifikacyjne powoływane w jednostkach dozoru technicznego przeprowadzają egzaminy składające się z dwóch części:

- egzaminu ustnego z wiedzy teoretycznej oraz
- egzaminu praktycznego polegającego na sprawdzeniu umiejętności w zakresie obsługi i konserwacji urządzeń technicznych.

W latach 2008-2012 wydano ogółem poniższe ilości zaświadczeń kwalifikacyjnych w poszczególnych zawodach:

L.p.	Zawód	2008	2009	2010	2011	2012
1	obsługujący dźwigi	6246	4764	4448	4160	4178
2	obsługujący dźwignice	65264	51909	51458	56926	57280
3	konserwator dźwigów	530	536	593	510	481
4	konserwator dźwignic	4228	4703	4575	5473	5603
5	operator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia	28569	25406	28055	27236	28861
6	konserwator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia	1229	1307	1118	1035	1034
7	napełniający zbiorniki przenośne	1250	866	1120	1035	1034

1.2. Przepisy dotyczące wózków jezdniowych podnośnikowych

W obecnym stanie prawnym, w zakresie kwalifikacji do obsługi, miejsce szczególne zajmują wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia. Zgodnie z §4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 10 maja 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym (Dz. U. Nr 70, poz. 650 z późn. zm.) do obsługi wózka może być dopuszczony pracownik, który ukończył 18 lat i uzyskał:

- 1) uprawnienia operatora, zgodnie z odrębnymi przepisami, lub
- 2) imienne zezwolenie do obsługi wózka wystawione przez pracodawcę, ważne na terenie zakładu pracy tego pracodawcy.

Uprawnienia operatora, o których mowa w pkt 1) można uzyskać w jeden z dwóch niżej wymienionych sposobów:

a) Uzyskanie zaświadczenia kwalifikacyjnego uprawniającego do obsługi wózków jezdniowych podnośnikowych wydanego przez Urząd Dozoru Technicznego zgodnie z art. 22 ust. 3 ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.) w trybie zgodnym z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz. U. Nr 79, poz. 849).

b) Uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego uprawniającego do obsługi wózków podnośnikowych, wydawanego przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie, zgodnie z § 23 do 26 rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

Imienne zezwolenie, o którym mowa w pkt 2) może być wydane pracownikowi po ukończeniu, z wynikiem pozytywnym, szkolenia dla kierowców wózków zorganizowanego przez pracodawcę, według programu opracowanego lub zatwierdzonego przez jednostkę organizacyjną wyznaczoną przez ministra właściwego do spraw gospodarki. Po przejęciu przez UDT Ośrodka Doskonalenia Kadr w Mysłowicach, jednostką tą jest obecnie UDT.

Należy zauważyć, że zezwolenie wystawione przez pracodawcę upoważnia jedynie do obsługi wózków na terenie zakładu pracy tego pracodawcy, podczas gdy zaświadczenia kwalifikacyjne UDT i świadectwa kwalifikacyjne IMBiGS zachowują ważność są na terenie całego kraju, a ponadto są bezterminowe.

1.3. Europejski system potwierdzania kwalifikacji

1.3.1. Uznawanie kwalifikacji w zawodach regulowanych nabytych w państwach członkowskich UE

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 kwietnia 2009 r. w sprawie upoważnienia Urzędu Dozoru Technicznego do uznawania kwalifikacji (Dz.U. Nr 68, poz. 579) Urząd Dozoru Technicznego jest organem właściwym do uznawania kwalifikacji nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej, Konfederacji Szwajcarskiej lub państwach członkowskich Europejskiego Porozumienia o Wolnym Handlu (EFTA) - stronach umowy o Europejskim Obszarze Gospodarczym do wykonywania zawodów regulowanych oraz do podejmowania lub wykonywania niektórych działalności wymienionych w § 2 w/w rozporządzenia.

Upoważnienie Urzędu Dozoru Technicznego obejmuje m.in. następujące zawody regulowane:

- a) obsługujący dźwigi,
- b) obsługujący dźwignice,
- c) konserwator dźwigów,
- d) konserwator dźwignic
- e) operator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia,
- f) konserwator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia,
- g) napełniający zbiorniki przenośne.

Do postępowania w sprawie uznania kwalifikacji do wykonywania zawodu regulowanego w Rzeczypospolitej Polskiej, stosuje się, z zastrzeżeniem przepisów ustawy z dnia 18 marca 2008 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U. 2008 nr 63 poz. 394), przepisy ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.).

W latach 2008-2012 uznano następującą ilość kwalifikacji zawodowych z krajów Unii Europejskiej w poszczególnych zawodach:

L.p.	Zawód	2008	2009	2010	2011	2012
1	obsługujący dźwigi	-	-	-	-	-
2	obsługujący dźwignice	-	-	1	1	7
3	konserwator dźwigów	-	-	-	1	-
4	konserwator dźwignic	-	-	-	-	2
5	operator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia	-	-	-	1	2
6	konserwator wózków jezdniowych podnośnikowych z mechanicznym napędem podnoszenia	-	-	-	-	2
7	napełniający zbiorniki przenośne	-	-	-	-	-

1.3.2. Standardy europejskie

Europejskie podejście do potwierdzania kwalifikacji opiera się na normie PN-EN ISO/IEC 17024:2004 – „Ocena zgodności. Ogólne wymagania dotyczące jednostek certyfikujących osoby”. Sprawdzenie kwalifikacji osób jest tu zaliczone do procesów certyfikacyjnych i uzupełnione wymaganiami norm branżowych, takich jak np. spawalniczych.

Główne wymagania normy obejmują:

- oddzielenie działalności szkoleniowej od egzaminowania i certyfikacji;
- wymagania dotyczące ośrodków szkoleniowych, egzaminacyjnych i jednostki certyfikującej;
- ograniczony okres ważności certyfikatu;
- potwierdzony staż pracy w przypadku przedłużania certyfikatu;
- udostępnienie programu certyfikacji zawierającego m.in.
 - minimalne wymagania odnośnie zakresu wiedzy, którą powinni posiadać kandydaci na obsługujących i konserwujących,
 - sposób przeprowadzania egzaminów kwalifikacyjnych, z podaniem liczby zadawanych pytań w części teoretycznej i zadań do wykonania w części praktycznej egzaminu,
 - kryteria oceny;
- możliwość nałożenia konieczności odbycia odpowiedniego szkolenia;
- możliwość nałożenia wymagań dotyczących stanu zdrowia.

Działanie UDT w zakresie potwierdzania kwalifikacji oparte jest na postanowieniach normy PN-EN ISO/IEC 17024:2004. Uwzględniając nadrzędność przepisów prawa w zakresie sprawdzanych kwalifikacji zaświadczenia wydaje się bezterminowo i, co za tym idzie, brak jest konieczności potwierdzenia stażu pracy przy przedłużaniu ważności zaświadczenia, a także niestosowane są wymagania dotyczące odbycia szkolenia i stanu zdrowia.

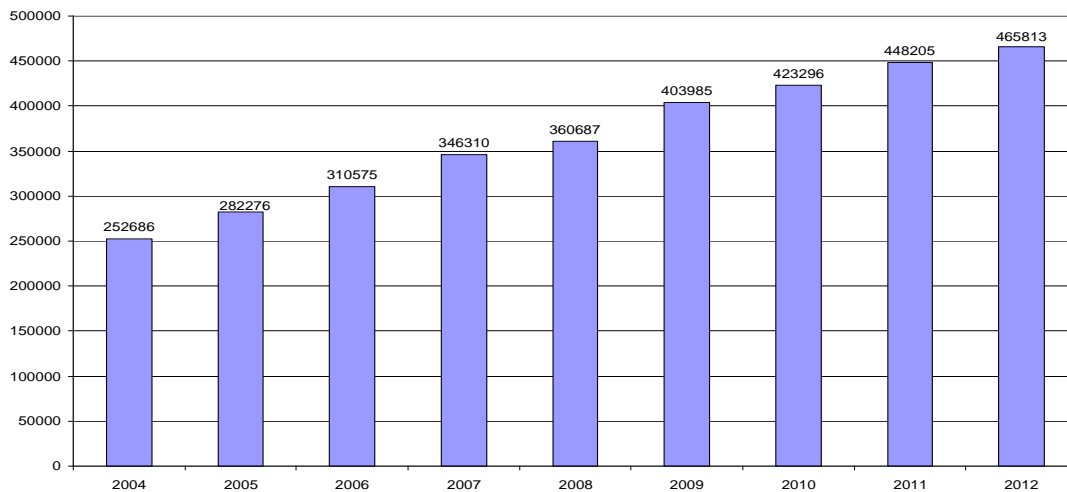
2. OCENA SKUTECZNOŚCI SYSTEMU NA PRZYKŁADZIE WÓZKÓW JEZDNIOWYCH PODNOŚNIKOWYCH

2.1. Uwagi ogólne

Do celów poniższej oceny wykorzystano dane dotyczące wózków jezdniowych podnośnikowych oraz, jako tło porównawcze, dane dotyczące pozostałych urządzeń transportu bliskiego podlegających dozorowi technicznemu. W roku 2012 w UDT zarejestrowanych było 465813 takich urządzeń, w tym 124696 wózków jezdniowych podnośnikowych. Wymienione wyżej liczby urządzeń przyjęto jako podstawę do obliczeń odpowiednich wskaźników.

Na wykresie 1 przedstawiono zmiany liczby urządzeń transportu bliskiego zarejestrowanych w UDT w latach 2004 – 2012.

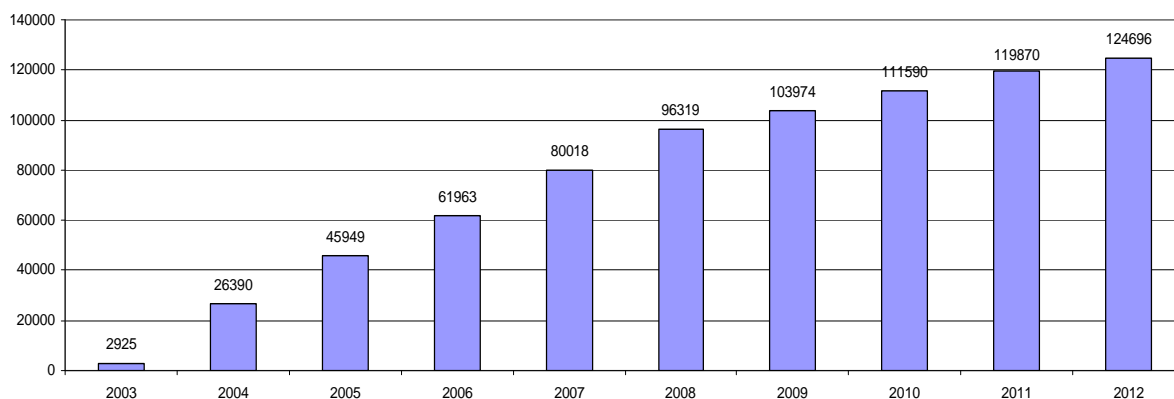
Liczba urządzeń transportu bliskiego objętych dozorem technicznym w latach 2004-2012



Wykres 1

Na wykresie 2 przedstawiono zmiany liczby wózków jezdniowych podnośnikowych zarejestrowanych w UDT w latach 2003 – 2012.

Liczba wózków jezdniowych podnośnikowych objętych dozorem technicznym w latach 2003-2012



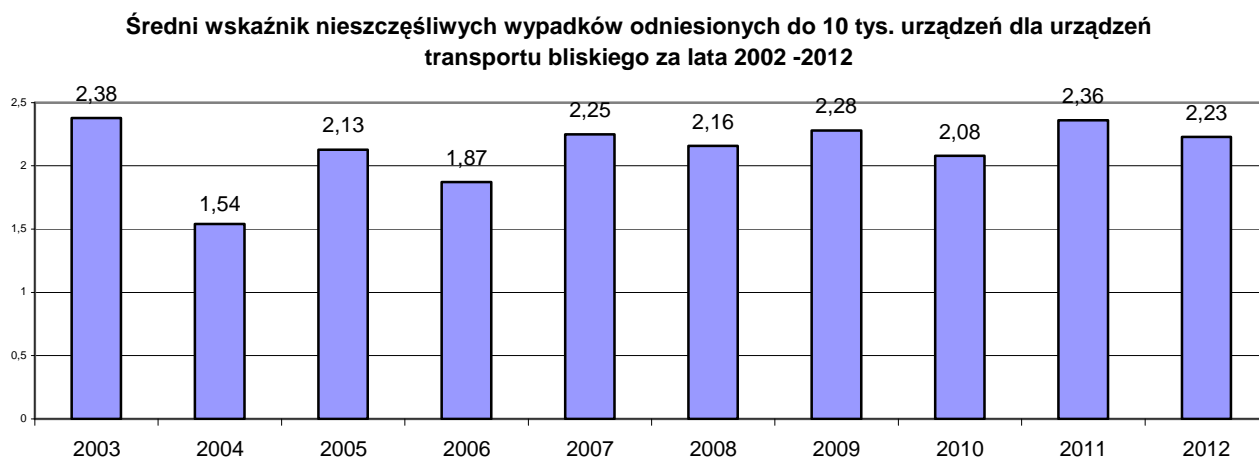
Wykres 2

Z wykresów wynika stała tendencja wzrostowa liczby urządzeń transportu bliskiego objętych dozorem technicznym i według prognoz UDT tendencja ta będzie utrzymywać się w ciągu najbliższych kilku lat. Należy zauważyć, że w latach 2004-2012 liczba ta uległa prawie podwojeniu. Jeszcze bardziej dynamiczny wzrost osiągnęły liczby wózków jezdniowych podnośnikowych, co po części jest związane z objęciem wózków dozorem technicznym dopiero w 2003 roku.

2.2. Miara skuteczności systemu

Jako miarę skuteczności systemu przyjęto wskaźnik liczby nieszczęśliwych wypadków w grupie urzędzeń w odniesieniu do 10 000 zarejestrowanych urzędzeń. Pożądane jest osiągnięcie jak najniższej wartości tego wskaźnika.

Wykres 3 przedstawia wskaźnik liczby nieszczęśliwych wypadków w odniesieniu do 10 000 zarejestrowanych urzędzeń transportu bliskiego.



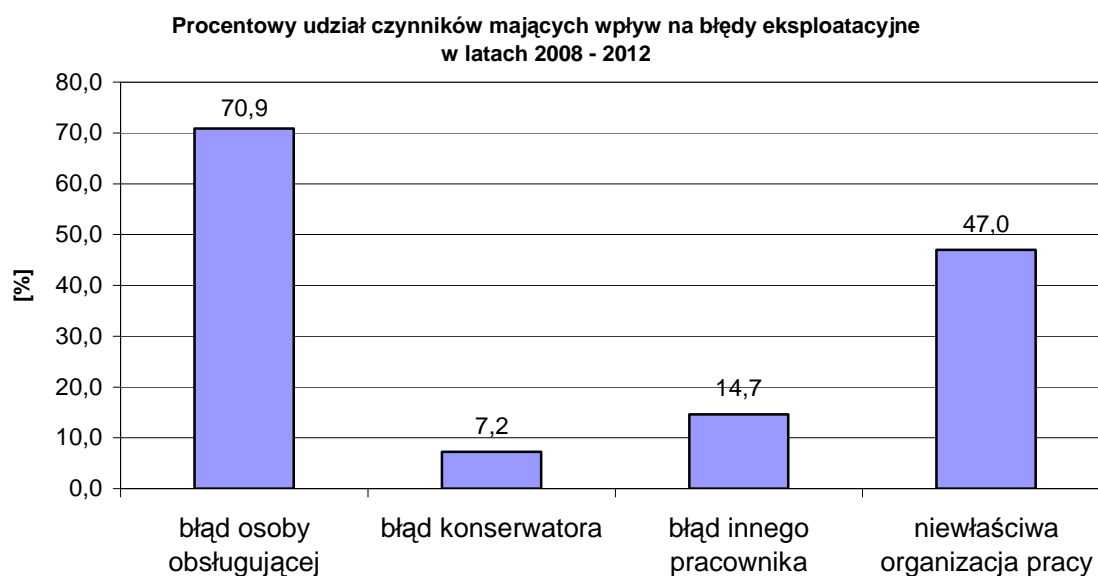
Wykres 3

Wykres 4 przedstawia wskaźnik liczby nieszczęśliwych wypadków w odniesieniu do 10 000 zarejestrowanych wózków jezdniowych podnośnikowych.

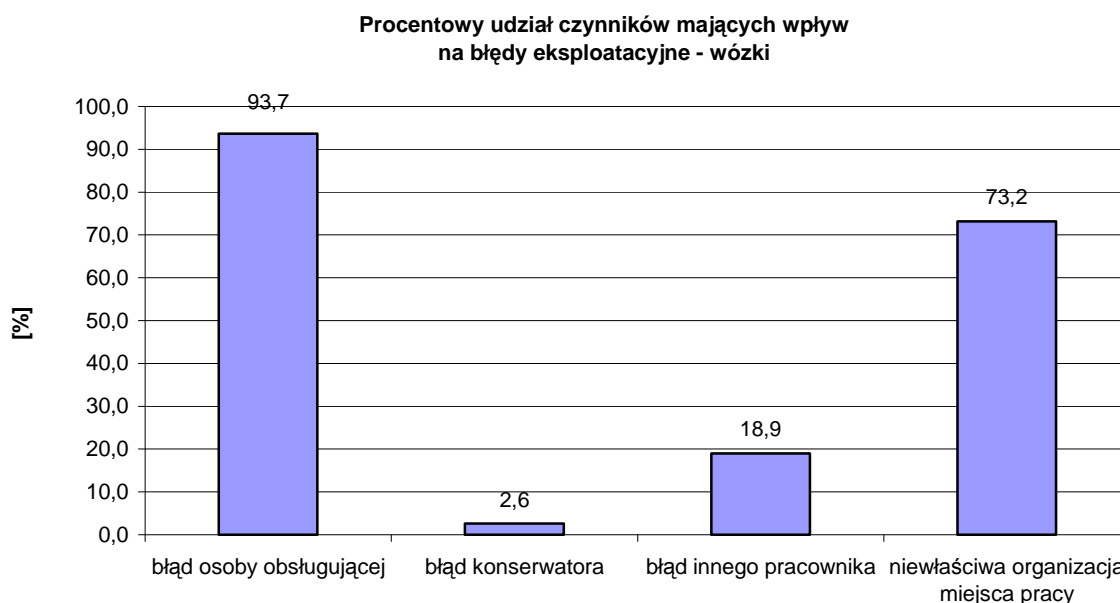


Wykres 4

Do analizy powyższych wskaźników niezbędne jest wskazanie głównych czynników stanowiących przyczyny nieszczęśliwych wypadków i niebezpiecznych uszkodzeń urządzeń technicznych. W przypadku urządzeń transportu bliskiego czynnikiem takim są błędy eksploatacyjne. Wykresy 5 i 6 przedstawiają procentowy udział poszczególnych rodzajów błędów eksploatacyjnych w bilansie wypadków. Należy przy tym zwrócić uwagę na fakt, iż część zdarzeń została spowodowana przez więcej niż jedną przyczynę, np. błąd osoby obsługującej połączony z niewłaściwą organizacją pracy, co powoduje, że suma procentowych udziałów czynników mających wpływ na błędy eksploatacyjne jest większa niż 100%.



Wykres 5



Wykres 6

2.3. Oszacowania

Jak wynika z przedstawionych wyżej danych, dominującymi czynnikami zarówno dla wszystkich urządzeń transportu bliskiego, jak i wózków jezdniowych podnośnikowych są: błąd osoby obsługującej i niewłaściwa organizacja miejsca pracy.

W celu opracowania dalszych danych statystycznych dotyczących wypadków zawinionych przez operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych wprowadzono rozróżnienie pochodzenia poświadczeń kwalifikacji. Ponieważ zezwolenia imienne wystawiane przez pracodawcę nie podlegają rejestracji i zawieszeniom/wycofaniom, ich liczba została zgrubnie oszacowana na podstawie danych UDT. Przyjmując, że w praktyce wózek jezdniowy podnośnikowy obsługują 2-3 osoby posiadające świadectwo lub zezwolenie (średnio 2,5 świadectw/zezwoleń na wózek), otrzymano następujące orientacyjne wartości:

- Liczba wózków obsługiwanych przez operatorów posiadających świadectwo UDT – ok. 55 000;
- Liczba wózków obsługiwanych przez operatorów posiadających imienne zezwolenia – ok. 70 000;
- Liczba czynnych imiennych zezwoleń – ok. 175 000.

Dane liczbowe dotyczące świadectw wystawianych przez IMBiGS nie zostały uwzględnione w zestawieniu, ponieważ jak wykazuje praktyka UDT, ich liczba jest pomijalna w rozważaniach statystycznych. Operatorzy mający kwalifikacje uznane w systemie europejskim stanowią zjawisko śladowe.

2.4. Wypadki spowodowane przez operatorów wózków jezdniowych

L.p.	Dane liczbowe	Świadc- twa UDT	Zezwole- nia imienne	Bez upra- wnień	Razem
1	Liczba potwierdzeń kwalifikacji w latach 2008-2012	138127	ok.175000	-	ok. 313000
2	Cofnięto	29	-	-	29
3	Liczba wypadków zawinionych przez operatorów 2008	4	11	7	22
4	Liczba wypadków zawinionych przez operatorów 2009	7	13	4	24
5	Liczba wypadków zawinionych przez operatorów 2010	8	21	13	42
6	Liczba wypadków zawinionych przez operatorów 2011	3	27	10	40
7	Liczba wypadków zawinionych przez operatorów 2012	6	33	11	50
8	Łącznie wypadki 2008-2012	28	105	45	178

3. PODSUMOWANIE

- 3.1.** Z przedstawionej powyżej analizy nieszczęśliwych wypadków i niebezpiecznych uszkodzeń urządzeń technicznych wynika, że w latach 2004-2012 wskaźnik nieszczęśliwych wypadków w odniesieniu do 10 000 urządzeń transportu bliskiego nie ulegał znaczącym zmianom. Należy zwrócić uwagę, że dla urządzeń transportu bliskiego jest on dwukrotnie większy niż średnia dla wszystkich urządzeń technicznych objętych dozorem UDT, a dla wózków jezdniowych podnośnikowych – 3 do 4 razy większy. Wózki jezdniowe podnośnikowe powinny zatem być grupą szczególnego zainteresowania, a stan istniejący w zakresie nieszczęśliwych wypadków powinien ulec zdecydowanej poprawie.
- 3.2.** Przyczyną zdecydowanej większości zdarzeń w latach 2004-2012 były błędy eksploatacyjne, co zostało uwidocznione na wykresach 5 i 6 opracowania. Wśród nich wyróżniają się błędy osób obsługujących, sięgające 94% w przypadku wózków jezdniowych i niewłaściwa organizacja miejsca pracy (73%). Dane te pokazują, jak istotną rolę dla bezpiecznej eksploatacji urządzeń odgrywają ich operatorzy, wykorzystujący te urządzenia na co dzień jako narzędzia pracy udostępniane przez pracodawcę w miejscu pracy, oraz odpowiednia troska pracodawcy o właściwe zorganizowanie prac.
- 3.3.** Analizowane przez UDT wypadki wskazują na brak wśród operatorów świadomości postępowania zgodnie z wytycznymi instrukcji urządzenia oraz zasadami bhp. Operatorzy nie zdają sobie sprawy, że postępując niezgodnie z instrukcjami działają najczęściej na swoją szkodę, stając się ofiarami tych działań. Taki stan rzeczy świadczy o niskim poziomie kultury technicznej i wskazuje na konieczność zintensyfikowania działań propagujących bezpieczne zachowania podczas użytkowania urządzeń technicznych.
- Szczególnie rażącym przykładem może być niestosowanie przez operatorów pasów bezpieczeństwa, skutkujące w przypadku utraty stateczności wózka przygnięciem operatora pomiędzy przewróconym wózkiem i podłożem. Tego rodzaju zdarzenia stanowią w dalszym ciągu znaczny odsetek wśród wypadków śmiertelnych.
- 3.4.** Stosunkowo mały odsetek zdarzeń spowodowanych błędami konserwatorów wskazuje na dostateczne kompetencje tej grupy pracowników. Należy jednak nadal dbać o zapewnienie regularnych przeglądów konserwacyjnych, zgodnie z zaleceniami producenta, co umożliwi utrzymanie właściwego stanu technicznego urządzenia przez cały okres jego eksploatacji, a wymiana kluczowych dla bezpieczeństwa elementów przed osiągnięciem dopuszczalnego stopnia zużycia pozwala uniknąć uszkodzenia mogącego być przyczyną wypadku w przyszłości.
- 3.5.** Proporcje liczby wypadków do liczby czynnych świadectw/zezwoleń wskazują na większą efektywność systemu dozoru technicznego (blisko trzykrotnie mniejsza wartość współczynnika). Wyniki te, ze względu na konieczność przyjęcia zgrubnych oszacowań niektórych wartości, należy traktować z dużą ostrożnością. Nie pozwalają one na jednoznacznie udokumentowane

potwierdzenie większej skuteczności któregośkolwiek z polskich systemów potwierdzania kwalifikacji operatorów wózków jezdniowych.

3.6. Zwraca uwagę znaczny udział w wypadkach operatorów bez jakichkolwiek uprawnień. Potwierdza to rolę pracodawcy i właściwej organizacji pracy.

3.7. W omawianym obszarze niezwykle interesujące są wyniki badań zachowań operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych w USA, opublikowane przez OSHA (Occupational Safety and Health Administration – odpowiednik PIP). Przedmiotem badania był wpływ szkoleń na liczbę błędów popełnianych przez operatorów, które to błędy są potencjalnym źródłem wypadków.

Badane szkolenia były ukierunkowane na ograniczenie błędów popełnianych przez operatorów. Miały znaczny aspekt praktyczny i elementy sprzężenia zwrotnego, również od strony pracodawcy. Rezultaty badań wykazały zmniejszenie się liczby błędów po szkoleniu w granicach 25-70%. Efekt szkolenia był weryfikowany po 3 miesiącach i wykazał dalszy spadek ilościowy błędów, co oznacza że szkolenia były dobrze wyprofilowane i potwierdzały się w codziennej pracy.

Warto zaznaczyć, że pośrednim skutkiem tych badań było nałożenie obowiązku weryfikowania umiejętności operatora co kilka lat pracy przez pracodawcę i ewentualnego skierowania na szkolenie powtórne lub uzupełniające.

3.8. Procedura nabywania kwalifikacji do obsługi wózków jezdniowych w formie imiennego zezwolenia pracodawcy określona w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 maja 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym (Dz. U. Nr 70, poz. 650 z późn. zm.) wyklucza udział niezależnej strony trzeciej, który istnieje w pozostałych przypadkach. Potwierdzenie kompetencji przez niezależną, trzecią stronę przyczynia się do zwiększenia poziomu kwalifikacji zawodowych, a przez to również do podniesienia poziomu bezpieczeństwa eksploatacji urządzeń. Jest to również zasada stosowana w europejskim systemie uznawania kwalifikacji.

3.9. Pojawiają się systematycznie wątpliwości, czy zezwolenie operatora wózka jezdniowego jest ważne tylko i wyłącznie na terenie zakładu pracodawcy, czy w innych miejscach także. „Teren zakładu pracy danego pracodawcy” jest pojęciem bardzo trudnym do precyzyjnego zdefiniowania, zwłaszcza w przypadku przedsiębiorstw prowadzących działalność w wielu miejscach jednocześnie oraz często zmieniających miejsce działalności (np. firmy budowlane).

4. WNIOSKI

- 1)** System potwierdzania kwalifikacji operatorów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu nie jest wystarczająco skuteczny, w szczególności w zakresie operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych. Utrzymuje się w tym obszarze wysoki poziom wypadków, w przeważającej części zawinionych przez operatora.
- 2)** Porównując wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17024:2004 z istniejącymi w Polsce systemami obligatoryjnymi i biorąc pod uwagę wnioski OSHA można wskazać następujące niedociągnięcia systemowe:
 - a)** W systemie świadectw kwalifikacyjnych dozoru technicznego:
 - i) Brak wymogu obowiązkowego odbycia szkolenia z pozytywnym wynikiem w odpowiednim ośrodku egzaminacyjnym;
 - ii) Nieograniczona ważność świadectw;
 - iii) Brak wymogu kontynuacji pracy w charakterze operatora w okresie ważności świadectwa;
 - iv) Ustawowe ukierunkowanie wymogów kwalifikacyjnych na znajomość przepisów, a nie eliminację możliwych i popełnianych błędów;
 - b)** W systemie indywidualnych zezwoleń wystawianych przez pracodawcę:
 - i) Brak ewidencji, wskutek czego system nie jest nadzorowany, a pracodawcy nie ponoszą ewentualnej odpowiedzialności;
 - ii) Brak okresowej kontroli kompetencji przez pracodawcę;
 - iii) Ukierunkowanie programów szkoleń na znajomość przepisów, a nie eliminację możliwych i popełnianych błędów oraz szkolenie praktyczne;
 - iv) Nieokreślona forma pozytywnego ukończenia szkolenia;
 - c)** W obu systemach:
 - i) Brak wymagań co do ośrodków szkoleniowych, poza uzgadnianiem programów szkoleń;
 - ii) Brak wymogu odpowiedniego stanu zdrowia, w tym psychofizycznego;
 - iii) Brak kultury bezpieczeństwa pracodawców, zwłaszcza w zakresie organizacji pracy.
- 3)** W świetle powyższego wskazane jest podjęcie działań mających na celu wprowadzenie odpowiednich zmian w przepisach prawnych oraz podniesienie wymagań w stosunku do ośrodków szkoleniowych, w tym określonych w programach szkolenia.
- 4)** Niezależnie od tak sformułowanych wniosków, zasadne jest rozważenie możliwości ujednoczenia trybu potwierdzania kwalifikacji operatorów wózków jezdniowych podnośnikowych.
- 5)** Niezbędne wydaje się doskonalenie efektywności działań prewencyjnych prowadzonych przez UDT i PIP, zwłaszcza w dziedzinie promocji bezpieczeństwa i budowania kultury bezpieczeństwa.