

Nieostrożność pracownika przy rozładunku stalowych krążków przyczyną ciężkiego wypadku przy pracy

Prace przeładunkowe z użyciem urządzeń transportowych mogą zawierać w sobie duży potencjał wypadkowy, jeżeli będą niewłaściwie zorganizowane, a pracownicy biorący w nich udział (np. operatorzy, hakowi) nie będą świadomi zagrożeń i poinformowani o tych zagrożeniach.

mgr Andrzej Dziedzic

ekspert ds. BHP certyfikowany przez CIOP-PIB, właściciel Biura Doradczo-Uslugowego BHP w Dąbrowie Tarnowskiej wpisany na listę biegłych sądowych Prezesa Sądu Okręgowego w Tarnowie



Pod pojęciem transportu rozumiemy szereg czynności, które są związane z przewozem (przemieszczaniem) surowców, materiałów, ludzi i wyrobów gotowych, za pomocą odpowiednich urządzeń transportowych, a także pracowników, którzy współpracując ze sobą, mogą realizować postawione przed nimi zadania. Jest to związane z wieloma zagrożeniami występującymi przy tej pracy, ponieważ w przemieszczaniu materiałów używane są urządzenia do podnoszenia ładunków. Należy pamiętać i mieć na uwadze to, że przemieszczanie składa się z trzech elementów powiązanych ze sobą: podnoszenia, przemieszczania i opuszczania ładunku. Do obsługi tych urządzeń oraz wykonywania takich czynności zaangażowani są operatorzy urządzeń transportowych, hakowi (dawniej: ciężarowi) oraz pracownicy wykonujący prace pomocnicze, które stwarzają duże zagrożenia dla: osób przy nich zatrudnionych, sprzętu zaangażowanego do prac

przemieszczanego ładunku oraz osób trzecich. Dlatego też takie prace wymagają prawidłowej organizacji, żeby zminimalizować ryzyko zaistnienia wypadku lub awarii. Do warunków eliminujących takie zagrożenia zalicza się między innymi:

- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących przy przemieszczaniu ładunków oraz dokumentacji techniczno-ruchowej urządzenia transportującego,
- zatrudnienie do prac transportowych i przeładunkowych osób posiadających odpowiednie kwalifikacje do obsługi urządzeń używanych przy tych pracach,
- używanie właściwych zawiesi dostosowanych do masy, rodzaju, kształtu i wielkości przemieszczanego ładunku,
- właściwe podwieszanie ładunku zapewniające bezpieczeństwo dla pracowników zatrudnionych przy pracach przeładunkowych i odpowiednie zabezpieczenie ładunku,
- wyposażenie pracowników zatrudnionych przy pracach przeładunkowych z użyciem urządzeń transportowych w odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

Opis wypadku

W 2016 r. Jan Kowalski rozpoczął pracę na pierwszej zmianie o godz. 7.00. Majster polecił mu gradowanie (złamanie ostrych ścian) krążków metalowych o wysokości 60 mm, średnicy 858 mm, w których wycięto otwór o krawędzi 180 mm. Każdy krążek ważył ok. 120 kg. Jan Kowalski po ogradowaniu brał każdy krążek na widły wózka widłowego i wywoził przed halę, a następnie zakładał na przygotowany metalowy słup na metalowej podstawie. W związku z tym, że zaczął padać deszcz, wwiózł cały słup na halę. Ok. godz. 12.00 wywiózł go z powrotem na zewnątrz. Metalowe krążki miały być poddane malowaniu i musiał je ściągnąć ze słupa i rozłożyć na pojedynczych paletach. Ściągnął je przy pomocy tego samego wózka widłowego, tj. uniósł cztery krążki widłami wózka i ściągnął ze słupa, a następnie odjechał. Podjechał wózkiem pod uprzednio ułożoną paletę i opuścił widły w ten sposób, że pochylił je do przodu tak, aby krążek swoją wagą zsunął się na paletę.

Nie udało się jednak tego zrobić, więc Jan Kowalski próbował ręcznie zsunąć krążek z wideł na paletę. Włożył prawą rękę w kwadratowy otwór krążka i zaczął go przesuwając. Krążek ruszył, a Jan Kowalski nie zdążył wyciągnąć ręki i przemieszczający się element, na zasadzie gilotyny, doprowadził do urazu

Biegły uważa, że w dniu wypadku istniały bezpieczne metody pracy, tj. bezpieczny transport krążków metalowych i Spółka zapewniła do transportowania na jej terenie chwytaki magnetyczne (w liczbie 2 szt.), które zapewne były wykorzystywane przy innych transportach.

ręki prawej. Skutkiem wypadku była amputacja urazowa paliczków dystalnych i środkowych palców 2, 3 i 4 ręki prawej.

Pytania zadane przez organ procesowy

- 1.** Czy podczas wykonywanej pracy przez Jana Kowalskiego zostały naruszone przepisy BHP, normy, jeśli tak, to które i czy ich naruszenie pozostawało w związku przyczynowo-skutkowym z wypadkiem?
- 2.** Czy Jan Kowalski, wykonując swoją pracę w krytycznym dniu, robił to zgodnie z zasadami BHP, jeśli nie, to które zasady złamał, czy miało to wpływ na wypadek i czy miał obowiązek pracować w rękawicach?
- 3.** Jakie były właściwe metody wykonywania pracy zleconej Janowi Kowalskiemu – czy mógł je stosować?

Ad 1.

Nie można przewidzieć wszystkich sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu (tj. sytuacji wypadkowych) i opisać ich w instrukcjach wewnętrznych. Dotyczy to między innymi nieuwzględnienia w instrukcji BHP przy ręcznym przewożeniu ładunku oraz instrukcji BHP dotyczącej zasady ruchu na drogach wewnątrzzakładowych, właściwych zapisów dotyczących użycia, np. chwytaków magnetycznych lub wkręconych czopów transportowych, które to umożliwiłyby bezpieczny transport krążków metalowych. Z punktu widzenia biegłego nie sposób przewidzieć wszelkich przypadków, które mogą wpływać na bezpieczeństwo przy wykonywaniu pracy, gdyż pewne kwestie są tak oczywiste, że nie wymaga to regulowania wewnętrznymi przepisami, ponieważ mają tu zastosowanie ogólne zasady BHP ▷

► czyli to nieujęte w żadnym przepisie reguły lub metody postępowania, ukształtowane w procesie pracy oraz wynikające z doświadczenia życiowego, wiedzy technicznej i logicznego rozumowania, których przestrzeganie służy ochronie życia lub zdrowia pracownika i tym samym zapewnieniu faktycznego bezpieczeństwa pracy.

Dlatego biegły uważa, że w związku z wypadkiem, w wyniku którego Jan Kowalski doznał urazu, Spółka popełniła nieświadome uchybienie, tj. potencjalne zagrożenie dla zdrowia i życia poprzez brak stosownych zapisów w instrukcjach BHP oraz konkretnego wskazania metody transportu krążków metalowych przy użyciu chwytaków magnetycznych czy też wkręconych czopów transportowych co narusza poniższe przepisy:

1. Ustawę z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy:

„§ 2. Pracodawca jest obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności pracodawca jest obowiązany:

1) organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy; [...] art. 207¹.
§ 1. Pracodawca jest obowiązany przekazywać pracownikom informacje o: 1) zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w zakładzie pracy, na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wykonywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracowników; 2) działaniach ochronnych i zapobiegawczych podjętych w celu

wyeliminowania lub ograniczenia zagrożeń, o których mowa w pkt 1; Art. 237⁴. § 1. Pracodawca jest obowiązany zaznajamiać pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac.

§ 2. Pracodawca jest obowiązany wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy”.

2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy:

„§ 41. 1. Pracodawca jest obowiązany udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące: 1) stosowanych w zakładzie procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników, 2) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych; [...] 2. Instrukcje, o których mowa w ust. 1, powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników. [...] § 62. 1. Pracodawca powinien zapewnić zastosowanie odpowiednich rozwiązań organizacyjnych i technicznych, zwłaszcza w zakresie wyposażenia technicznego, w celu wyeliminowania potrzeby ręcznego przemieszczania ciężarów. 2. Jeśli nie ma możliwości uniknięcia

WAŻNE

Podstawy prawne, które mają zastosowanie w omawianej sprawie:

1. *Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy* (j.t.: Dz.U. z 2014 r., poz. 1502 z późn. zm.).
2. *Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym* (j.t.: Dz.U. z 2016 r., poz. 66 z późn. zm.).
3. *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (j.t.: Dz.U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).
4. *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie BHP przy ręcznych pracach transportowych* (Dz.U. Nr 26, poz. 313 z późn. zm.).
5. *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 maja 2002 r. w sprawie BHP przy używaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym* (Dz.U. Nr 70, poz. 650 z późn. zm.).

ręcznego przemieszczania ciężarów, należy podjąć odpowiednie przedsięwzięcia, w tym wyposażać pracowników w niezbędne środki w celu zmniejszenia uciążliwości i zagrożeń związanych z wykonywaniem tych czynności. § 63. 1. Ręczne przemieszczanie i przewożenie ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy jest niedopuszczalne. [...] § 70. 1. Sposób układania materiałów na regałach i ich zdejmowania nie może stwarzać zagrożeń dla bezpieczeństwa pracowników. [...] § 71. Przedmioty, których wymiary, kształt i masa decydują o ich indywidualnym sposobie składowania, powinny być ustawiane lub układane stabilnie, z uwzględnieniem położenia ich środka ciężkości, tak aby zapobiec ich wywróceniu się lub spadnięciu”.

3. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych:

„§ 3. 1. Pracodawca jest obowiązany stosować odpowiednie rozwiązania techniczne i organizacyjne zmierzające do wyeliminowania ręcznych prac transportowych. 2. W razie braku możliwości wyeliminowania ręcznych prac transportowych, pracodawca – w celu zmniejszenia uciążliwości i zagrożeń związanych z wykonywaniem tych czynności – jest obowiązany organizować odpowiednio pracę i wyposażać pracowników w niezbędny sprzęt pomocniczy oraz środki ochrony indywidualnej. § 6. 2. Przy ręcznym przemieszczaniu przedmiotów – tam gdzie jest to możliwe – należy zapewnić sprzęt pomocniczy odpowiednio dobrany do ich wielkości, masy i rodzaju, zapewniający bezpieczne i dogodne wykonywanie pracy. § 10. Pracodawca, u którego wykonywane są prace związane z ręcznym przemieszczaniem przedmiotów nieporęcznych, niestabilnych, ze zmiennym środkiem ciężkości i innych, które z powodu ich masy, kształtu lub właściwości mogą spowodować zagrożenie wypadkowe, określa w wydanej zgodnie z art. 2374 § 2 *Kodeksu pracy* instrukcji szczegółowe zasady bezpiecznego postępowania przy przemieszczaniu takich przedmiotów [...]”.

4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 maja 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym:

„§ 6. 1. Przed przystąpieniem do pracy z użyciem wózka pracodawca powinien przekazać kierowcy

foto z archiwum autora



Fot. 1. Krążki

wózka aktualne informacje o warunkach pracy, a w szczególności o: 1) masie ładunków, ich właściwościach fizycznych i chemicznych oraz rodzajach opakowań tych ładunków, [...] 4) wymaganiach dotyczących organizacji pracy związanej z użytkowaniem wózka, w tym środkach, jakie należy stosować dla zachowania bezpieczeństwa podczas pracy. 2. Informacje, o których mowa w ust. 1, należy przekazać kierowcy wózka podczas szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy określonego w odrębnych przepisach oraz każdorazowo w przypadku zmiany warunków wykonywania pracy”.

Nasuwa się jednak pytanie, czy gdyby odpowiednie zapisy dotyczące bezpiecznego transportowania elementów metalowych z uwzględnieniem chwytaków magnetycznych lub też zamontowanych czopów transportowych były umieszczone w instrukcjach, to czy Jan Kowalski zastosowałby je? Czy gdyby Jan Kowalski został o tym poinformowany (udzielono mu wcześniej instruktażu), to przetransportowałby te elementy w sposób bezpieczny? Jeżeli poddamy analizie materiał dowodowy, tj. zeznania Jana Kowalskiego „[...] Ja sam podjąłem decyzję, że w taki sposób będę rozkładał te krążki na palety. Teraz po wypadku zrobiłbym to inaczej, użyłbym magnesów znajdujących się na hali, przy użyciu których ściągnąłbym krążki ze słupa. [...] Ja nie mogę nikogo z moich przełożonych winić za ten wypadek, bo sam postąpiłem lekkomyślnie, nie przewidując, że może mi uciąć palec [...]”, jego wieloletnie doświadcze- ➤

► nie i dodamy do tego wiedzę i doświadczenie biegłego, to dojdziemy do wniosku, że operatorzy wózków widłowych w pierwszej kolejności wykorzystują swoją rutynę czyli „zawsze tak robiłem i tak też zrobię teraz” i dopiero gdy to zawiedzie, szukają innych rozwiązań.

Związek przyczynowo-skutkowy pomiędzy powstałym stanem zagrożenia a uszkodzeniem ciała u Jana Kowalskiego istniał w postaci braku konkretnego wskazania bezpiecznej metody pracy w trakcie transportu krążków metalowych z użyciem chwytaków magnetycznych lub wkręconych czopów transportowych. Związek ten, według opinii biegłego, powstał nieświadomie ze strony mistrza produkcji oraz kierownika produkcji, ponieważ wcześniej takiej sytuacji nie było, a ponadto Spółka zagwarantowała do transportu chwytak magnetyczny oraz przewidziała w produkowanym elemencie (krążek metalowy) wkręcane czopy transportowe. Jan Kowalski, jako wieloletni pracownik, był świadomy, co i w jaki sposób wykorzystać, aby transport był bezpieczny. Ponadto biegły zwraca uwagę, że obowiązek wynikający z art. 19 *Ustawy z 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym* stanowi, że: „Eksploatujący urządzenie techniczne jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić organ właściwej jednostki dozoru technicznego o każdym niebezpiecznym uszkodzeniu urządzenia lub nieszczęśliwym wy-

padku związanym z jego eksploatacją”, nie został spełniony przez pracodawcę.

Ad 2.

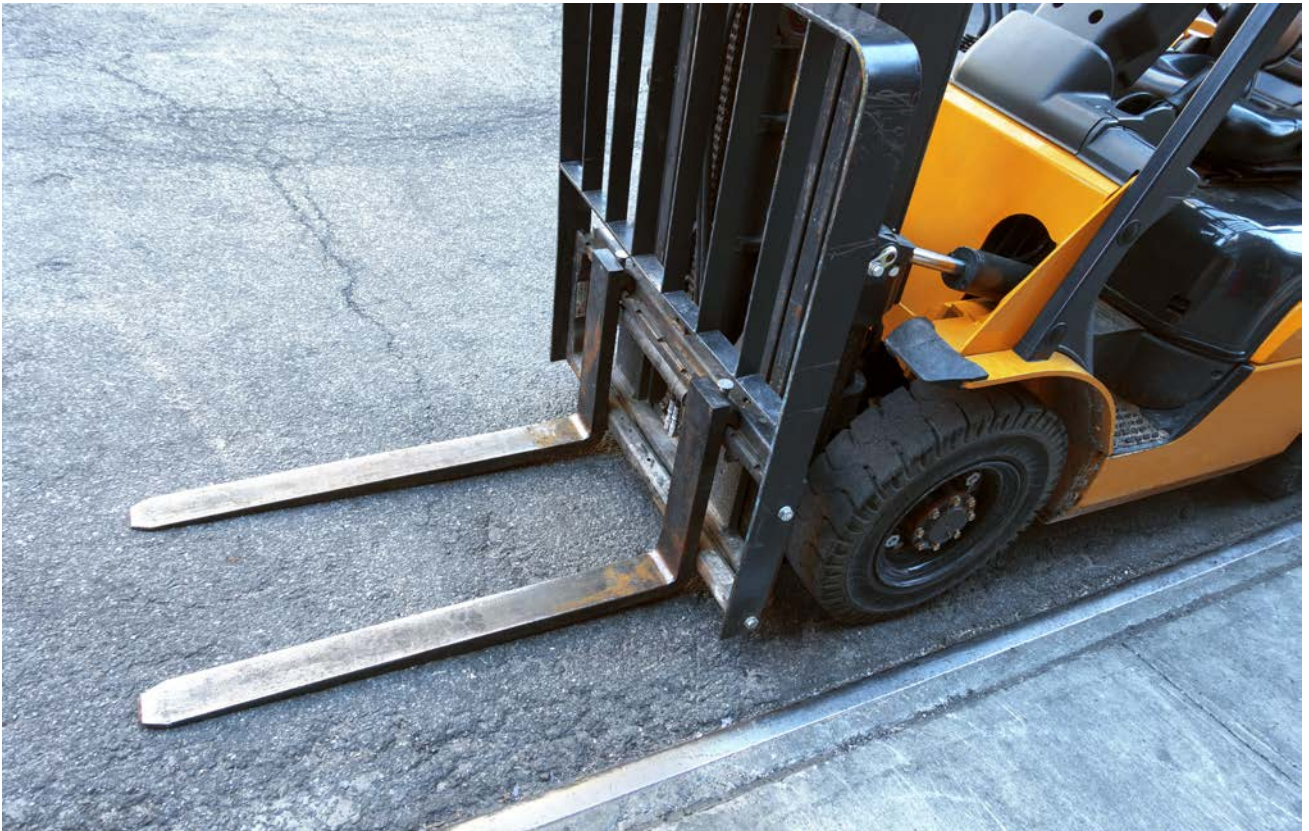
Ochroną indywidualną mającą na celu chronienie rąk przed skaleczeniami są rękawice ochronne. Dostarczenie pracownikowi odpowiednich środków ochrony indywidualnej, a w tym przypadku rękawic ochronnych, ciąży na pracodawcy i wynika to z art. 237⁶ *Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy*: „§ 1. Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników występujących w środowisku pracy oraz informować go o sposobach postępowania się tymi środkami. [...] § 3. Pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikowi środki ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach.” Z kolei używanie przydzielonych środków ochrony indywidualnej jest obowiązkiem pracownika wynikającym z art. 211 *Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy*: „art. 211. Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem pracownika. W szczególności pracownik jest obowiązany: [...] 4) stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem.”

Praca w rękawicach ochronnych to konieczność

Przy tego typu pracach, tj. transport materiałów metalowych, występuje ciągle wysokie ryzyko poranienia rąk, a jedynym zabezpieczeniem są rękawice robocze. Przy takich pracach można (a nawet należy) pracować w rękawicach, które chronią przed różnymi urazami mechanicznymi. Na rynku istnieją rękawice ochronne przeznaczone do stosowania ich w obecności ostrych krawędzi. Należy podkreślić, że rękawice te nie chronią przed ucięciem palców, czy też ręki, jeżeli zadziała na nie znaczna siła (gabaryt), tak jak miało to miejsce w omawianym przypadku, tj. zsuniecie się ważącego 120 kg metalowego krążka z ostrą krawędzią, który zadziałał jak gilotyna. Rękawice takie chronią (zmniejszają zagrożenie) dłoń przed przypadkowym kontaktem z szorstką, ostrą powierzchnią, zabezpieczając ją przed skaleczeniem, otarciem czy też przecięciem. Dodatkowo te rękawice powinny zapewniać dobry chwyt i czucie w palcach.

WAŻNE

Analizując nagranie z monitoringu, można zauważyć, że Jan Kowalski swobodnie kierował i wykonywał manewry wózkiem widłowym, co świadczy o jego dużym doświadczeniu i pewności w tym, co robił. Wózek widłowy w trakcie operacji załadunku nie został wyposażony w dodatkowy osprzęt służący do transportu elementów takich jak krążki metalowe. Do obowiązków operatora wózka widłowego należało dobranie odpowiedniego osprzętu umożliwiającego bezpieczny transport, gdyż to operator wózka widłowego jest przeszkolony w tym zakresie i powinien umieć ocenić swoje możliwości co do bezpiecznego transportu w taki czy inny sposób. W tym wypadku ze strony Jana Kowalskiego tego zabrakło.



W opinii biegłego nie można inaczej zabezpieczyć rąk przed zranieniem ostrymi krawędziami metalu niż przez założenie rękawic ochronnych. Jan Kowalski powinien używać rękawic ochronnych, ale prawdopodobnie obrażenia byłyby takie same. Jak już wspomniano, zasady BHP to nieujęte w żadnym przepisie reguły lub metody postępowania, ukształtowane w procesie pracy oraz wynikające z doświadczenia życiowego, wiedzy technicznej i logicznego rozumowania, których przestrzeganie służy ochronie życia lub zdrowia pracownika i tym samym zapewnieniu faktycznego bezpieczeństwa pracy. Wypadek przy pracy jest to zazwyczaj splot wydarzeń lub czynników doprowadzających do nieszczęśliwego zdarzenia. Jan Kowalski mógł skorzystać z art. 210 § 1 i 2 *Kodeksu pracy*, tj. powstrzymać się od wykonywania danej pracy, jednak tego nie uczynił. Prawdopodobnie nie przypuszczał lub nie brał pod uwagę niebezpieczeństwa, jakie niosła wykonywana przez niego praca, tj. włożenie ręki do otworu metalowego krążka i chęć zsunęcia go na paletę. Musiał włożyć rękę na głębokość większą niż 6 cm i gdy rozpoczął ciągnięcie krążka – krążek samoczynnie zsunął się, doprowadzając do urazu. Gdyby wiedział lub przypuszczał, że tak się stanie, zapewne postąpiłby inaczej.

W tym przypadku należy stwierdzić, że Jan Kowalski działał w interesie zakładu i nie można mu zarzucić, że podejmując się przydzielonej pracy, zlekceważył jakieś polecenia. Zapewne chciał jak najlepiej wykonać powierzone mu czynności, dlatego nie można uznać postępowania Jana Kowalskiego za rażące niedbalstwo, które zachodzi wówczas, gdy poszkodowany pracownik podejmuje działania z naruszeniem przepisów o ochronie zdrowia i życia. Powinien jednak przewidzieć grożące mu niebezpieczeństwo, które zwykle występuje w danych okolicznościach faktycznych, co dla każdego człowieka o przeciętnej przeczności jest oczywiste. Biorąc powyższe pod uwagę, biegły stwierdził, że do nieszczęśliwego zdarzenia przyczynił się sam Jan Kowalski, który operował kończyną w strefie zagrożenia i swoim zachowaniem, tj. włożenie ręki w otwór metalowego 120 kg krążka, aby zsunąć go na paletę z wideł wózka, doprowadził do wypadku, czyli niekontrolowanego zsunęcia jeszcze jednego krążka metalowego (będącego pod tym, który chciał zsunąć), który przemieszczając się, obciął mu palce, będące w otworze krążka. Tym samym złamał regułę ostrożności wynikającą z art. 211. *Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeksu pracy*: „art. 211. Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem ▸

► pracownika. W szczególności pracownik jest obowiązany: [...] 2) wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych; [...]". Z załączonego do materiału dowodowego monitoringu, który przedstawia zdarzenie wypadkowe, tj. Jan Kowalski wkłada rękę w otwór krążka metalowego, a po chwili odskakuje od niego, można stwierdzić, że osób trzecich przy tym zdarzeniu nie było, a do urazu przyczynił się sam poszkodowany. Można z dużą dozą prawdopodobieństwa przypuszczać, że takie postępowanie Jana Kowalskiego było wykonywane nie po raz pierwszy, co może świadczyć o jego rutynie. Tak wykonywana czynność przez Jana Kowalskiego była w ocenie biegłego działaniem mającym ułatwić sobie pracę. Działanie takie bez zachowania wyobraźni o skutkach należy uznać za „nie do końca” celowe i bezpieczne.

Ad 3.

Protokół kontroli Inspektora Pracy: „[...] Na żądanie Inspektora Pracy przedstawiono przykładowe 2 sposoby transportu detali podobnych do walców, przy pracy z którymi doszło do wypadku. Ustalono, że elementy takie można transportować przy pomocy żurawia stacjonarnego eksploatowanego na hali produkcyjnej, jednakże poszkodowany nie posiada uprawnień kwalifikacyjnych w zakresie obsługi takiego urządzenia. Materiał zabezpiecza się z wykorzystaniem czopów transportowych. Przedmiotowe walce posiadały 3 otwory transportowe przygotowane pod czopy. Czopy nie były wkręcone w otwory. Kierownik oświadczył, że czynności te powinien wykonać poszkodowany. Drugim przedstawionym sposobem transportowania detali jest wykorzystanie chwytaków magnetycznych, do których przypięto hak nakładany na widły wózka. W zakła-

dzie są 2 chwytaki magnetyczne: o dopuszczalnym maksymalnym udźwigu 250 kg i 500 kg”.

Z przesłuchania kierownika: „[...] U nas w firmie pracownik dostaje proces technologiczny i wg procesu wykonuje dane czynności. Mistrz przekazuje ten proces pracownikom i oni z własnego doświadczenia i zgodnie z rysunkiem prowadzą daną robotę. Proces technologiczny nie uwzględnia sposobu wykonania pracy, nie ma szczegółowego procesu technologicznego dla produkcji jednostkowej. [...] Pracownik powinien przy transporcie zakręcić czopy transportowe i tak je przewozić lub pojedynczo. Wcześniej nie było produkowanych takich części”.

Z przesłuchania mistrza produkcji: „[...] Pracownik mógł na 2 sposoby transportować detale: zakręcić czopy transportowe albo przenieść elektromagnesem.”

Biorąc powyższe, biegły uważa, że w dniu wypadku istniały bezpieczne metody pracy, tj. bezpieczny transport krążków metalowych i Spółka zapewniła do transportowania na jej terenie chwytaki magnetyczne (w liczbie 2 szt.), które zapewne były wykorzystywane przy innych transportach i sam poszkodowany musiał o tym wiedzieć i z nich korzystać. Innym sposobem było wkręcenie czopów transportowych w uprzednio przygotowane otwory zgodnie z procesem technologicznym otworów. Tak więc Jan Kowalski mógł zastosować inną metodę transportowania.

Podsumowanie

W ocenie biegłego udział procentowy w wypadku Jana Kowalskiego przedstawiałby się następująco: (tab. 1). Wskazany udział procentowy to wyłącznie zwrócenie uwagi i przypisanie rangi poszczególnym przyczynom. Uznanie ww. procentów pozostawiono organowi procesowemu, gdyż tylko on może podjąć ocenę w tym zakresie. □

Przyczyna	Udział procentowy w wypadku
1. Niewłaściwy sposób wykonywania pracy przez Jana Kowalskiego, jako doświadczonego operatora wózka widłowego, tj. włożenie ręki do otworu krążka metalowego	50%
2. Niestosowanie przez Jana Kowalskiego, jako doświadczonego operatora wózka widłowego, osprzętu do transportu krążków metalowych	50%

Tab. 1. Udział procentowy Jana Kowalskiego w wypadku