

BEZPIECZEŃSTWO

KOMFORT

PRACA

Promotor

BHP

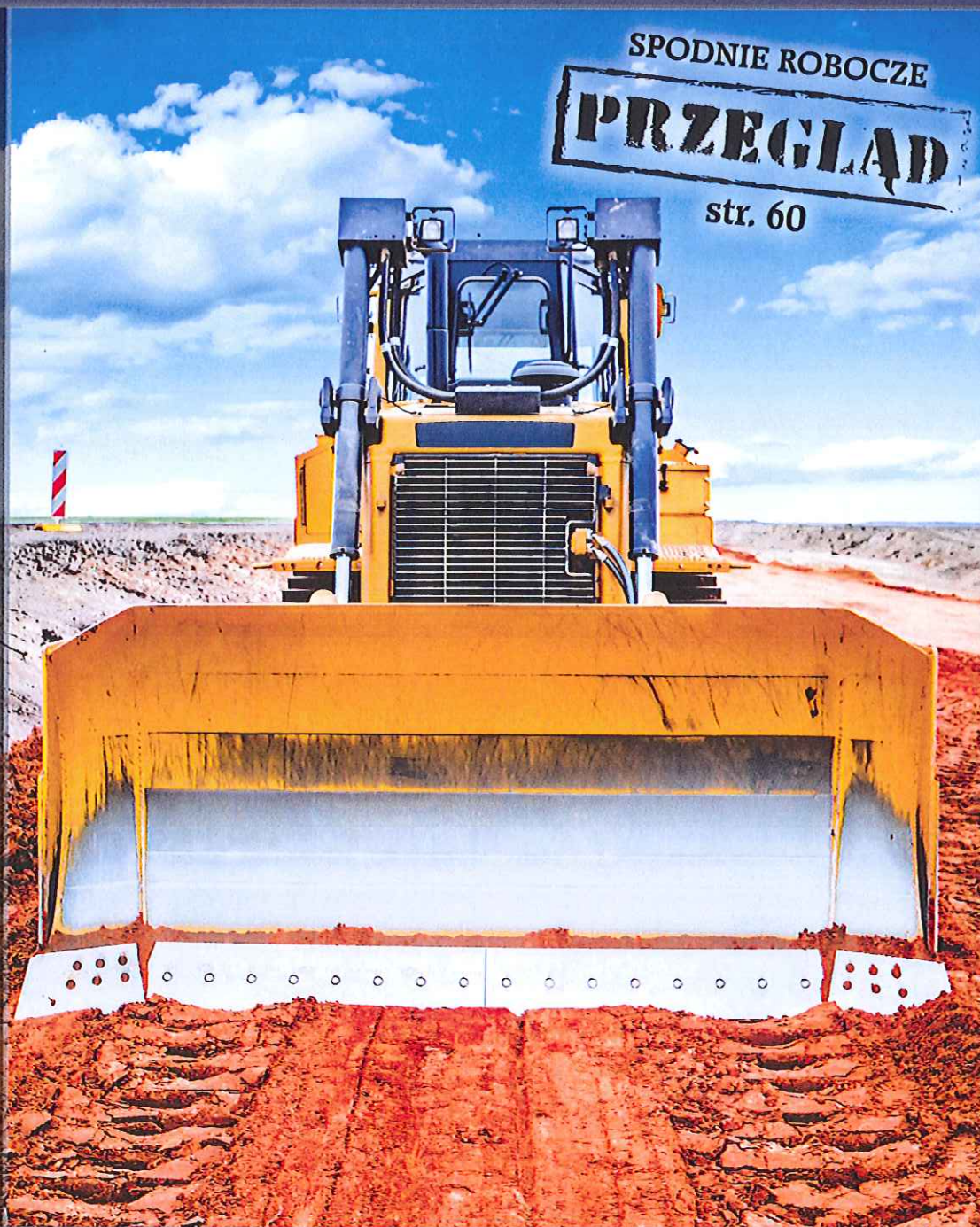
ISSN 1426-6660

Elamed 25
MEDIA GROUP

5/17

[Bezpieczne wykonywanie robót ziemnych]

str. 7



SPODNIE ROBOCZE

PRZEGLĄD

str. 60

[Probezpieczne zachowania]

str. 33

[Wybuch gazu]

str. 38

[Mikroklimat w biurze]

str. 47



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

Alkohol oraz brak uprawnień budowlanych

– przyczynami wypadków przy pracy

Prace budowlane powinny być wykonywane ze szczególną ostrożnością, zwłaszcza gdy do robót wykorzystywane są maszyny o napędzie silnikowym. Operator maszyny budowlanej musi być przeszkolony i mieć wymagane kwalifikacje. Brak stosownych uprawnień do kierowania pojazdem skutkuje narażeniem zdrowia lub życia przebywających w pobliżu osób. A kiedy do braku wykształcenia dochodzi spożywanie alkoholu w pracy, o wypadek nietrudno. W niniejszym artykule poznają Państwo opinię biegłego sądowego, badającego wypadek z udziałem pracownika budowlanego i koparko-ladowarki.

Operator koparki, Jan Kowalski, zatrudniony na umowę o dzieło, pracownik fizyczny – Józef Kwiatkowski – zatrudniony na umowę-zlecenie, Józef Kowalski, również pracownik fizyczny, brukarz (nieformalny brygadzysta), zatrudniony na umowę o pracę, oraz Jan Nowak – pracownik fizyczny – umowa-zlecenie, rozpoczęli prace przy naprawie mostku, tj. wymianę rury przepustowej w mostku dojazdowym do posesji. Ok. godz. 17.00, gdy ww. zakończyli prace przy przepuszczeniu, rozpoczęli prace porządkowe, które polegały między innymi na przewiezieniu zagęszczarki do gruntu koparką w inne miejsce w celu zabezpieczenia przed kradzieżą. Jan Kowalski chciał przewieźć tę zagęszczarkę koparko-ladowarką JCB 2CX. W tym celu ustawił koparkę przed zagęszczarką tak, żeby widzieć jej uchwyt i następnie uchwycić ją rozwartą łyżką koparko-ladowarki poprzez jej ściśnięcie. Uniósł łyżkę na ok. 1 m i otworzył jej szczęki (popularna nazwa „rekin”). W tym czasie Jan Nowak,

tor koparko-ladowarki), wszedł pomiędzy rozwarłe szczęki łyżki i chciał założyć linkę transportującą na zagęszczarkę. Kowalski, nie widząc tego, wykonał manewr zaciśnięcia szczęk łyżki. Nowak znalazł się pomiędzy szczękami łyżki koparko-ladowarki i został ściśnięty.

Skutki wypadku: „[...] Jan Nowak doznał urazu brzucha z raną powłok brzucha, pęknięciem ściany jelita cienkiego i jelita grubego, podtorebkowym pęknięciem wątroby, podtorebkowym pęknięciem śledziony; urazu klatki piersiowej ze złamaniem żeber dziewiątego i dwunastego prawych i stłuczeniem płuca oraz złamania lewych wyrostków poprzecznych kręgów lędźwiowych (od pierwszego do czwartego) kręgosłupa”.

Analiza

Prawo do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy jest jednym z podstawowych praw zagwarantowanych w *Ustawie z 2 kwietnia 1997 r. – Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej*. Sposób realizacji tego prawa oraz obowiązki pracodawcy określa

Ustawa z 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy oraz szereg aktów wykonawczych do tej ustawy. Jedną z podstawowych zasad prawa pracy jest określony w art. 15 *Kodeksu pracy* obowiązek pracodawcy polegający na zapewnieniu osobom zatrudnionym bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. W myśl przepisów na pracodawcy ciąży obowiązek chronienia życia i zdrowia swoich pracowników. Czynień to powinien przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki, w tym dorobku ergonomii, socjologii, psychologii i medycyny pracy. Art. 207 § 1 *Kodeksu pracy* ustanawia podstawową regułę w zakresie odpowiedzialności za BHP w zakładzie pracy. Wskazuje podmiot odpowiedzialny, a także częściowo granice tej odpowiedzialności. Zgodnie z powyższym przepisem pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bhp w zakładzie pracy i nie ma możliwości wyłączenia (uszczerplenia) jej zakresu poprzez przeniesienie na inne, nawet profesjonalne, podmioty. W ramach realizacji powyższego, generalnego obowiązku, zatrudniająca zobowiązany jest do po-

dejmowania różnorodnych, określonych przepisami, działań.

Art. 237³ *Kodeksu pracy* stanowi, że pracownik nie może zostać dopuszczony do wykonywania pracy, bez wymaganych kwalifikacji czy umiejętności, a także bez minimalnej znajomości zasad i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Alkohol sprawia, że czujemy się szczęśliwsi, łatwiej nawiązujemy kontakty z ludźmi, mamy mniejsze zahamowania podczas wyrażania swoich myśli. Ujmując rzecz naukowo, można stwierdzić, że alkohol należy do depresantów, co nie oznacza jednak, że wpędza w depresję. Oznacza tylko, że spowalnia aktywność ośrodkowego układu nerwowego tak, że informacje wędrują dłużej wzdłuż włókien nerwowych. Stajemy się bardziej odprężeni i zbyt pewni swoich możliwości, przy czym zdolność reakcji jest obniżona, a mowa staje się bardziej poplątana. Dzieje się tak dlatego, że alkohol wypiera cząsteczki wody otaczające komórki nerwowe, to zaś z kolei wpływa na ruch naładowanych elektrycznie atomów odpowiedzialnych za przekazywanie informacji wzdłuż włókna nerwowego. Alkohol spowalnia również ruch cząsteczek – przekaźników chemicznych – przenoszących informacje między komórkami. Statystyki wskazują, że błędne reakcje wywołane działaniem alkoholu są przyczyną wypadków w prawie wszystkich rodzajach prac. Wraz ze wzrostem alkoholu we krwi wzrasta prawdopodobieństwo spowodowania wypadku. Początkowo sądzono, że zagrożenie pojawia się, gdy stężenie alkoholu we krwi przekracza wartość 0,8‰. Następnie pojawiły się opinie, że ryzyko spowodowania wypadku istnieje już wtedy, gdy koncentracja alkoholu we krwi przekracza 0,3-0,5‰. Wówczas stwierdzano obniżenie się poziomu percepcji i koordynacji ruchów oraz spowolnienie czasu reakcji przy koncentracjach poniżej 0,5‰.

Koparka to pojazd wolnobieżny silnikowy, którego konstrukcja ogranicza prędkość jazdy do 25 km/h. Wyjątkiem są ciągniki rolnicze, które osiągają prędkość jazdy nawet do 50 km/h. Pojazdy wolnobieżne są wykorzystywane w rolnictwie, leśnictwie, budownictwie i transporcie bliskim. Do prowadzenia tego

typu pojazdów wystarczy prawo jazdy kat. B. Do obsługi maszyn wyposażonych w osprzęt roboczy potrzebne są także: zaświadczenie eksploatacyjne dla pojazdów rolniczych, zaświadczenie kwalifikacyjne dla pojazdów leśnych i wózków transportowych, oraz książeczka operatora (wydawana przez IMBiGS) dla pojazdów budowlanych. Do pojazdów wolnobieżnych zgodnie z art. 2 pkt 34 *Ustawy Prawo o ruchu drogowym* (j.t.: Dz.U. z 2012 r., poz. 1137 z późn. zm.) zalicza się między innymi koparki. Z art. 71 tej ustawy wynika, że koparki nie muszą posiadać dowodu rejestracyjnego: art. 71. 1. „Dokumentem stwierdzającym dopuszczenie do ruchu pojazdu samochodowego, ciągnika rolniczego, pojazdu wolnobieżnego wchodzącego w skład kolejki turystycznej, motoroweru lub przyczepy jest dowód rejestracyjny albo pozwolenie czasowe. Przepis ten nie dotyczy pojazdów, o których mowa w ust. 3.

3. Pojazd niewymieniony w ust. 1, przyczepa motocyklowa oraz przyczepa specjalna przeznaczona do ciągnięcia przez ciągnik rolniczy lub pojazd wolnobieżny jest dopuszczony do ruchu, jeżeli odpowiada warunkom określonym w art. 66^o.

Celem opinii, zgodnie z postanowieniem Komendanta Komisariatu Policji o powołaniu biegłego, jest udzielenie odpowiedzi, w oparciu o materiał dowodowy zawarty w aktach sprawy, na trzy pytania:

1. Czy właściciel firmy, przed dopuszczeniem do pracy Jana Kowalskiego na koparko-ladowarce, o jakiej mowa w aktach sprawy, winien sprawdzić, czy wymieniony posiada uprawnienia na tego typu sprzęcie, a jeżeli tak, to które z reguł ostrożności z zakresu BHP zostały naruszone?
2. Czy zostały zachowane wszelkie wymogi z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy związane z czynnościami poprzedzającymi wypadek, wykonywanymi przez Jana Nowaka i Jana Kowalskiego (w dniu wypadku)?
3. Czy, a jeżeli tak, to które z reguł ostrożności z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zostały naruszone i przez którą z osób mających związek ze zdarzeniem i w jaki sposób oraz kto ponosi odpowiedzialność za przedmiotowe zdarzenie i w jakim zakresie?

Odpowiedź na pierwsze pytanie

Czy właściciel firmy, przed dopuszczeniem do pracy Jana Kowalskiego na koparko-ladowarce, o jakiej mowa w aktach sprawy, winien sprawdzić, czy wymieniony posiada uprawnienia do pracy na tego typu sprzęcie, a jeżeli tak, to które z reguł ostrożności z zakresu BHP zostały naruszone?

Maszyny drogowe, których wykaz znajduje się w *Rozporządzeniu 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*, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie. Posiadacz uprawnień może samodzielnie wykonywać prace związane z obsługą maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych, w zakresie zgodnym z udokumentowanymi wpisami do książki operatora (jest to dokument potwierdzający posiadanie uprawnień w zakresie obsługi maszyn drogowych, wydawany po pozytywnym złożeniu ww. egzaminu).

Poniżej znajdują się cytaty z wypowiedzi zatrudniającego.

„[...] Ja posiadam prawo jazdy, które mi tego dnia zatrzymano, kategorii B i T. Posiadam także uprawnienia jako operator koparko-ladowarki, ale obecnie nie jestem pewien tego, czy są jeszcze aktualne, ale raczej nie”.

„[...] Prowadząc dochodzenie RSD..., przeprowadziłem rozmowę telefoniczną z podejrzany Janem Kowalskim na okoliczność posiadanych przez niego uprawnień ▶

PRACODAWCA MA OBOWIĄZEK POINFORMOWANIA PRACOWNIKÓW O:

- zagrożeniach, jakie występują w zakładzie pracy na poszczególnych stanowiskach pracy i przy pracach, jakie są wykonywane,
- zasadach, według których postępuje się w przypadku awarii,
- innych sytuacjach zagrażających życiu i zdrowiu zatrudnionych,
- działaniach ochronnych i zapobiegawczych podjętych, aby te zagrożenia ograniczyć lub wyeliminować.



► na koparko-ladowarki. Wymieniony oświadczył, iż nie posiada żadnych uprawnień na tego typu sprzęt. [...] przeprowadziłem ponownie rozmowę z Janem Kowalskim na temat, czy wymieniony posiada uprawnienia na koparko-ladowarki. Jan Kowalski stwierdził, iż nigdy nie posiadał uprawnień na koparko-ladowarki, a jego zeznanie zawarte w protokole przesłuchania w charakterze podejrzanego, gdzie mówi o posiadanych w przeszłości uprawnieniach na ladowarko-koparki było blefem”.

„[...] Kiedy rozmawiałem z Janem Kowalskim, czy posiada uprawnienia na koparko-ladowarki, to zapewnił mnie, że takowe posiada. Ja tego nie weryfikowałem poprzez sprawdzenie czy Kowalski posiada stosowne potwierdzenie takich uprawnień. Uwierzyłem mu i dałem mu do dyspozycji koparko-ladowarkę”.

Jak wynika z przytoczonych wypowiedzi pracodawcy, Jan Kowalski nie posiadał stosownych uprawnień do obsługi koparko-ladowarki JCB 2CX.

Na zatrudniającym ciąży obowiązek sprawdzenia, czy i w jakim stopniu zdrowie pracowników na danym stanowisku jest zagrożone. Obowiązkiem pracodawcy jest sprawdzenie kompetencji pracownika oraz zapewnienie mu bezpieczeństwa na stanowisku pracy, w tym również osobie zatrudnionej na innej podstawie niż stosunek pracy (art. 304 Kodeksu pracy).

Niesprawdzenie u Jana Kowalskiego posiadanych uprawnień do obsługi koparko-ladowarki JCB 2CX stanowi uchybienie ze strony osoby zatrudniającej, przez co nie dopełnił ciężącego na nim obowiązku wynikającego z przepisów:

- art. 237³ § 1 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. *Kodeks pracy*: „Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada on wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych

ALKOHOL WE KRWI:

- znacznie zmniejsza szybkość reakcji,
- ogranicza pole widzenia,
- powoduje błędną ocenę odległości i szybkości,
- pogarsza koordynację ruchów – trudno jest wykonywać dwie i więcej czynności naraz,
- powoduje obniżenie koncentracji – występują problemy ze skupieniem myśli i uwagi na skomplikowanym zajęciu,
- powoduje pogorszenie wzroku – pojawiają się problemy z dostrzeganiem szczegółów.

umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy”.

- § 23 ust. 1 *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*: „Maszyny robocze, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia, mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które ukończyły szkolenie i uzyskały pozytywny wynik sprawdzianu przeprowadzonego przez komisję powołaną przez Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie”.
- § 64 ust. 1. *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych*: „Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być: 3) obsługiwane przez przeszkolone osoby oraz § 66 – Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje”.

Odpowiedź na drugie pytanie

Czy zostały zachowane wszelkie wymogi z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy związane z czynnościami poprzedzającymi wypadek, wykonywanymi przez Jana Nowaka i Jana Kowalskiego (w dniu wypadku)?

Dopuszczenie Jana Kowalskiego przez pracodawcę do pracy (czynności zleconych) bez stosownych uprawnień do kierowania koparko-ladowarką JCB 2CX skutkowało narażeniem wszystkich tam pracujących osób, będących w bliskości obsługiwanej przez Jana Kowalskiego maszyny. Kowalski nie posiadał dostatecznej wiedzy ani doświadczenia, aby kierować pojazdem. Potwierdzeniem umiejętności prowadzenia koparko-ladowarki, tj. kwalifikacji, powinno być stosowne świadectwo oraz wpis w książce operatora zgodnie z § 26 ust. 1 *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*: „Osoba, która uzyskała pozytywny wynik sprawdzianu, o którym mowa w § 23, otrzymuje świadectwo oraz uzyskuje wpis do książki operatora”. Dlatego uważam, że jest to niezachowanie podstawowych wymogów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, związane z wykonywaniem przez Jana Kowalskiego czynności operatora koparko-ladowarki JCB 2CX w dniu wypadku, jak i w dniach poprzedzających ten wypadek. Inną ważną kwestią jest fakt wprowadzenia pracodawcy w błąd przez Jana Kowalskiego, iż ten posiada stosowne uprawnienia do obsługi koparko-ladowarki. Z zeznań Jana Kowalskiego: „[...] Ja w firmie pracodawcy pracuję dorywczo tak od około już 4 lat – i nie tylko w charakterze operatora koparki” wnioskować można, że mężczyzna już kilka lat wcześniej był operatorem koparki i wykonywał te czynności bez stosownych uprawnień. Oficjalnie nie był pracownikiem, dlatego pracodawca nie założył mu akt osobowych, w których zapewne przy przyjmowaniu do pracy zażądałby stosownych uprawnień operatora koparki. W aktach sprawy nie można dopatrzeć się, aby Jan Kowalski był przymuszony do prac związanych z obsługą koparko-ladowarki JCB 2CX. W umowie o dzieło mężczyzna zgodził się na pracę ko-

parką przy naprawie przepustu, wiedząc, iż nie ma do tego stosownych uprawnień. Nie powinien jej podpisać, robiąc to, potwierdził, iż ma uprawnienia do pracy jako operator maszyny, a tym samym wprowadził w błąd pracodawcę.

Odpowiedź na trzecie pytanie

Czy, a jeżeli tak, to które z reguł ostrożności z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zostały naruszone i przez którą z osób mających związek ze zdarzeniem i w jaki sposób oraz kto ponosi odpowiedzialność za przedmiotowe zdarzenie i w jakim zakresie?

Do wypadku doszło w trakcie zamykania łyżki ładowarkowej otwieranej koparki JCB 2CX przez Jana Kowalskiego. Nieostrożność operatora koparko-ładowarki polegała na tym, że podjął się czynności operatora maszyny, nie mając stosownych uprawnień, a ponadto zaczął manewr zamykania łyżki ładowarkowej, nie sprawdzwszy, czy jest bezpiecznie. „[...] Ja nie pamiętam, abym go widział bezpośrednio przed podjeżdżaniem do zagęszczarki w jej pobliżu, być może, że był gdzieś koło niej, a jak wykonywałem ten manewr, to przechyliłem się na bok i wtedy już niewiele widziałem [...] Do wypadku tego doszło tylko i wyłącznie przez to, że ja nie widziałem Jana Nowaka znajdującego się między łyżką a zagęszczarką i nie wiedziałem, że w ogóle chce mi w czymś pomóc [...]”. Zasady bezpieczeństwa nakazują zachowanie należytej ostrożności, która powinna prowadzić do przewidywania i konkretnego, prawidłowego reagowania na zmieniające się sytuacje oraz pojawiające się niebezpieczeństwa.

Zasada ostrożności to sposób określonego zachowania w ustalonych sytuacjach. Operator zobowiązany jest przyjąć jako założenie, że w każdej chwili przy wykonywaniu robót koparko-ładowarką na drodze może pojawić się przeszkoda, a w tym konkretnym przypadku – pracownicy wykonujący swoje obowiązki w pobliżu pojazdu. Taka praca wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej ze względu na jej szczególny charakter. Osoba zatrudniona na stanowisku musi posiadać umiejętność koncentracji uwagi w dłuższym czasie oraz zdolność właściwej oceny odległości i wysoki poziom koordy-

” Osoba kierująca winna zastosować model ograniczonego zaufania.

nacji wzrokowo-ruchowej, co umożliwia koordynację kilku ruchów roboczych urządzeń bez stwarzania zagrożenia. Na takim stanowisku nie ma mowy o tzw. rutynie czy też „ryzykanctwie – brawurze”.

Operator koparko-ładowarki, Jan Kowalski, nie mając dostatecznej widoczności, zaczął manewr zamykania łyżki ładowarkowej koparki JCB 2CX, a tym samym naraził Jana Nowaka na niebezpieczeństwo zagrażające jego życiu i zdrowiu. Do manewru pochwylenia i chęci transportu zagęszczarki nie powinno dojść, gdyż w obrębie pojazdu przebywał inny pracownik.

Nie ulega wątpliwości, że do samego nieszczęśliwego wypadku przyczynił się sam poszkodowany – Jan Nowak – który, nie zachowując zasad bezpieczeństwa i zdrowego rozsądku, wszedł do łyżki ładowarkowej, aby pomóc przy podwieszeniu zagęszczarki do haka koparki, nie informując o tym Jana Kowalskiego. Uważam, że podjęcie takiej czynności przez Nowaka o godz. 17.00, tj. na zakończenie pracy, było pozbawione racjonalnego myślenia. W tym przypadku można stwierdzić, że była to czynność mająca szybko zakończyć pracę, przejaw ryzykanctwa i bezmyślności.

Biegły stwierdza, że jedną z najistotniejszych, a zarazem bezpośrednich przyczyn wypadku był stan psychofizyczny zarówno Jana Nowaka, jak i Jana Kowalskiego. Alkohol w organizmie poszkodowanego – 1‰ – oraz u operatora koparki – 0,26 mg/l – zmniejszył ich ocenę odległości, szybkość reakcji, koordynację ruchów, pole widzenia, racjonalne myślenie. Mógł również pobudzić fantazję i uśmierzyć czujność mężczyzn, co obciążało ich zachowanie i skutkowało w perspektywie czasu wypadkiem. Trzeba zauważyć, że ww. podjęli pracę dwa dni wcześniej

WAŻNE!

Nie można wykluczyć w 100%, że etanol we krwi nawet poniżej < 0,2‰ nie ma wpływu na zaistnienie wypadku.



i w trzecim dniu pracy spożywali alkohol w trakcie pracy. Takie zachowanie należy traktować jako złamanie podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Można domniemywać, że gdyby Jan Nowak i Jan Kowalski nie pili alkoholu, to do wypadku by nie doszło. Do wypadku przyczynił się znacząco sam poszkodowany!

Podsumowanie

Nie można wykluczyć, że gdyby Jan Kowalski posiadał odpowiednie uprawnienia operatora koparko-ładowarki, to nie doszłoby do wypadku, gdyż wiedza uzyskana przy zdobywaniu uprawnień nakazywałaby mu roztropność i przeczność w operowaniu pojazdem. Jednak stan psychofizyczny Jana Kowalskiego i Jana Nowaka, spowodowany alkoholem spożytym w trakcie pracy, był przesądzącą przyczyną wypadku, któremu uległ Nowak. Jednocześnie nie można wykluczyć, że gdyby pracodawca nie dopuścił do pracy Jana Kowalskiego ze względu na brak stosownych uprawnień wynikających z § 26 ust. 1 *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*, do wypadku by nie doszło, ponieważ to poszkodowany sam wszedł do otwieranej łyżki ładowarkowej koparki JCB 2CX. □