

Teoria i praktyka wypadków przy pracy w perspektywie biegłego sądowego

Wkład autorów:

- A – Projekt badań
- B – Zbieranie danych
- C – Analiza statystyczna
- D – Interpretacja danych
- E – Przygotowanie manuskryptu
- F – Analiza literatury
- G – Zbieranie funduszy

B.D.E.F Andrzej Dziędzic

ekspert ds. BHP certyfikowany przez CIOP-PIB
wpisany na listę biegłych sądowych
prezesa Sądu Okręgowego w Tarnowie
ORCID: 0000-0001-7043-7353

Wstęp: Biegły sądowy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy (BHP) przedstawia i analizuje zagrożenia, które są przyczyną wypadków przy pracy, oraz powstałe przy tym koszty.

Cel: Określenie przyczyn wypadków przy pracy i ustalenie związanych z tym kosztów oraz wykazanie, że inwestowanie środków finansowych w BHP może w znaczący sposób wpłynąć na zmniejszenie częstości takich wypadków.

Materiały i metody: W tekście zastosowano analizę piśmiennictwa z zakresu szeroko rozumianego bezpieczeństwa. W przygotowaniu artykułu wykorzystano również metodę dogmatyczną na podstawie obowiązujących aktów prawnych. Podjęto próbę identyfikacji czynników wpływających na wypadki przy pracy oraz powstałych przy tym kosztów.

Wyniki: Wypadki przy pracy obniżają standard życia pracownika i jego rodziny. Jedną z głównych przyczyn ich występowania są nieprawidłowe zachowania pracowników. Wydatki poniesione na podniesienie bezpieczeństwa pracy to inwestycja, która skutecznie ogranicza koszty związane z wypadkami.

Słowa kluczowe: biegły sądowy z zakresu BHP, koszty wypadków przy pracy, wypadek przy pracy

Accident at work: Accidents at work and the value of human life in the opinions of an expert witness

Introduction: an expert witness in the field of occupational health and safety analyzes the risks that are the cause of accidents at work and the resulting costs.

Objective: Determining the causes of accidents at work and the related accident costs, and demonstrating that investing financial resources in occupational health and safety can significantly reduce accidents at work.

Material and methods: The article presents an analysis of the literature in the field of broadly understood security. In the preparation of the article, the dogmatic method was used based on applicable legal acts. An attempt was made to identify the factors affecting accidents at work and the resulting costs.

Results: Accidents at work reduce the standard of living of the employee and his family. One of the main causes of accidents is the inappropriate behavior of employees. Expenses incurred to improve work safety are an investment that effectively reduces the costs associated with accidents.

Key words: expert witness in the field of occupational health and safety, accident at work costs, accidents at work

Otrzymano: 27.02.2023

Zaakceptowano po recenzjach: 4.10.2023

DOI: 10.5604/01.3001.0053.9220

Wprowadzenie

Ile właściwie warte jest ludzkie życie, trudno jednoznacznie odpowiedzieć. Odpowiedzi będą się różniły stosownie do tego, co właściwie mamy na myśli – życie społeczności ludzkiej czy życie indywidualnego człowieka, wymiar duchowy ludzkiego życia czy wymiar fizyczny, związany z jego biologiczną naturą¹.

Aby skutecznie zapobiegać wypadkom przy pracy, niezwykle ważne jest wszechstronne poznanie wszystkich warunków i okoliczności sprzyjających ich powstaniu. Kompleksowa analiza przyczyn wypadków przy pracy wymaga uwzględnienia strony moralnej i materialnej tych zagrożeń.

W zakresie profilaktyki powypadkowej pracodawca powinien kształtować spójną politykę bezpieczeństwa. Jego obowiązkiem jest uwzględniać zagadnienia techniczne, organizację i warunki pracy, stosunki międzyludzkie oraz wpływ czynników środowiska pracy. Powinien też przeprowadzać systematyczną analizę przyczyn wypadków przy pracy, na podstawie której będą stosowane odpowiednie środki zapobiegawcze².

Konsekwencją każdego takiego zdarzenia są mnożące się dodatkowe koszty dla organizacji – zarówno te wymierne, jak i niewymierne.

W analizie wypadków wyodrębnia się grupy czynników: technicznych, organizacyjnych, fizjologicznych, psychologicznych, socjologicznych i innych. Między tymi czynnikami występują bardzo luźne, trudne do uchwycenia związki. W praktyce dzielimy przyczyny na bezpośrednie i pośrednie. Ten podział nie jest łatwy do zastosowania, a przyczyny pośrednie są czasem ważniejsze od tych bezpośrednich. Aby wykryć, czasem bardzo różnorodne, powody wypadków przy pracy, trzeba traktować ten problem kompleksowo i starać się docierać do wszystkich źródeł. Pozornie może wydawać się, że przyczyny wypadku nie tkwią w sferze czynników psychologicznych i socjologicznych.

Teoretyczne aspekty bezpieczeństwa

Pojęcie „bezpieczeństwa” ma wiele znaczeń, dlatego warto je przybliżyć. Zależy ono przede wszystkim od rozwoju stosunków społecznych, który następuje w otoczeniu kształtowanym takimi czynnikami, jak postępowanie naukowo-techniczne, determinanty kulturowo-cywilizacyjne oraz cechy stosunków międzynarodowych. Pojmowanie i konceptualizacja tego pojęcia zależą od procesów zachodzących w środowiskach międzynarodowym

¹ B. Chyrowicz, *Życie ludzkie: wartość bezcenna, ale kosztowna*, „Służba Zdrowia” 2006, nr 84–87.

² *Ile kosztuje wypadek przy pracy?*, seka.pl 30 czerwca 2021, <https://www.seka.pl/ile-kosztuje-wypadek-przy-pracy/> (5.02.2023).

i wewnętrznym państwa, a także uzależnione są od pojawiających się wyzwań, zagrożeń, ryzyka i szans³.

„Bezpieczeństwo” i „rozwój” są dwoma fundamentami życia jednostek i całych społeczności, w tym społeczności zorganizowanych w państwach lub organizacjach międzynarodowych. Te elementy wzajemnie na siebie wpływają i się warunkują, ponieważ brak bezpieczeństwa nie sprzyja rozwojowi, natomiast rozwój ułatwia zapewnianie bezpieczeństwa⁴. „Bezpieczeństwo” można zdefiniować jako faktyczny brak zagrożeń oraz doświadczanie takiego stanu. Jest ono jedną z głównych potrzeb każdego człowieka i nie odnosi się wyłącznie do jednostki – dotyczy całych grup społecznych, społeczeństwa, narodu, państwa czy organizacji międzynarodowej⁵. „Bezpieczeństwo” to

pojęcie, z którego treścią człowiek wiąże swoje nadzieje, i na tej podstawie buduje perspektywę własną i swoich najbliższych. Jest kategorią, która odnosi się do spraw globalnych, państwowych, lokalnych i osobistych, tworząc bądź ograniczając szanse dla każdego z tych wymiarów⁶.

Ma charakter podmiotowy, ponieważ stanowi nadrzędną potrzebę jednostki. Jego brak szkodzi określonej osobie lub grupie ludzi. Zagrożenia mogą dotyczyć bezpieczeństwa wewnętrznego, czyli stabilności i harmonijności funkcjonowania danego podmiotu, i bezpieczeństwa zewnętrznego – tj. stanu braku niebezpieczeństwa ze strony innych podmiotów⁷. „Bezpieczeństwo” definiuje się również jako dziedzinę aktywności danej jednostki, która odpowiada za zapewnienie możliwości przetrwania i swobody realizacji własnych interesów w niebezpiecznym środowisku poprzez wykorzystywanie szans, mierzenie się z wyzwaniami, pomniejszanie ryzyka oraz przeciwdziałanie sytuacjom stwarzającym zagrożenie dla podmiotu i jego interesów⁸.

Zgodnie z definicją Centralnego Instytutu Ochrony Pracy (CIOP) – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie „bezpieczeństwo i higiena pracy” to

ogół norm prawnych oraz środków badawczych, organizacyjnych i technicznych mających na celu stworzenie pracownikowi takich warunków pracy, aby mógł on wykonywać pracę w sposób produktywny, bez narażania go na nieuzasadnione ryzyko wypadku lub choroby zawodowej oraz nadmierne obciążenie fizyczne i psychiczne⁹.

3 S. Koziej, *Między piekłem a rajem: szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*, Toruń 2006, s. 11; A. Dawidczyk, *Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI wieku*, Warszawa 2001, s. 39–50.

4 S. Koziej, *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczne ewolucje*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, nr 18, s. 19.

5 J. Kunikowski, *Bezpieczeństwo* [w:] *Słownik podstawowych terminów wiedzy i edukacji dla bezpieczeństwa*, Siedlce 2005, s. 12.

6 L. Kanarski, B. Rokicki, J. Świniarski, *Wstęp* [w:] *Materiały z międzynarodowej konferencji naukowej zorganizowanej w dniu 21 października 1999 r.*, „Bezpieczeństwo personalne i strukturalne wobec wyzwań współczesnego świata” 2000, s. 5.

7 R. Zięba, *Bezpieczeństwo a terroryzm – aspekty teoretyczne* [w:] *Terroryzm globalne wyzwanie*, red. K. Kowalczyk, W. Wróblewski, Toruń 2006, s. 29.

8 S. Koziej, *Między piekłem a rajem...*, *op. cit.*, s. 20.

9 Centralny Instytut Ochrony Pracy, *Prawna ochrona pracy – pojęcia podstawowe, geneza idei ochrony pracy*, https://www.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/pl?_nfpb=true&_pageLabel=P9200371691341233784448 (2.02.2023).

Nauka o bezpieczeństwie jest całkowicie odrębną dziedziną wiedzy, dzięki której pracodawca może tworzyć odpowiednie warunki pracy. W konsekwencji zatrudniona osoba może wykonywać pracę z zachowaniem odpowiednich środków bezpieczeństwa, co minimalizuje szkodliwe czynniki, wpływające negatywnie na zdrowie lub życie pracownika.

Współczesne zagrożenia bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo w pracy jest to stan niestabilny. Ciągłe zmiany uniemożliwiają wyeliminowanie zagrożeń¹⁰. Pojęcie „zagrożenia” rozumiane jest intuicyjnie, dlatego brak jest powszechnej zgodności co do jego jednej, właściwej definicji. W literaturze przedmiotu nie jest ono jednoznacznie interpretowane. Wąska definicja „zagrożenia” odwołuje się do sytuacji trudnych, a zgodnie z nią występuje ono wówczas, gdy w człowieku budzi się obawa o utratę najważniejszych dóbr, włączając w tym przede wszystkim życie. Można je zatem zdefiniować jako:

- groźbę pojawienia się szkody,
- niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do szkód,
- potencjalne warunki, które jeśli występują w sekwencji zdarzeń, mogą doprowadzić do strat,
- sytuację, która może skutkować obrażeniami lub utratą zdrowia,
- źródło niebezpieczeństwa,
- źródło możliwych obrażeń lub utraty zdrowia,
- niebezpieczeństwo¹¹.

Potocznie „zagrożenie” definiuje się jako wystąpienie sytuacji lub zdarzenia niebezpiecznego dla konkretnego podmiotu, przedmiotu, systemu. Może odnosić się ono do warunków bytowania jednostki, grupy, narodu na określonym obszarze lub też w globalnym ujęciu – całej ludzkości. Można też je określić jako stan braku bezpieczeństwa, wobec którego podejmuje się działania prewencyjne, mające na celu uniknięcie lub minimalizację takiej sytuacji¹². Brunon Hołyst stwierdza, iż „zagrożenie”

nie jest jednoznaczne, jest to sytuacja uświadomiona przez przedmiot, który zostaje dotknięty danym zdarzeniem¹³.

Definicja ta w centrum sytuacji stawia człowieka, to on w największym stopniu odczuwa skutki istnienia niebezpieczeństw. Omawiane pojęcie powiązane jest więc zatem z trudną sytuacją, pojawiającą się podczas odczuwania przez człowieka obaw przed utratą

¹⁰ B. Bonisławska, *Współczesne zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego*, „Zeszyty Naukowe WSEI Administracja” 2012, nr 2, s. 116.

¹¹ T. Tomaszewski, *Wstęp do psychologii*, Warszawa 1971, s. 124.

¹² Z. Ciekawski, *Rodzaje i źródła zagrożeń bezpieczeństwa*, „Nauki Humanistyczne i Społeczne na Rzecz Bezpieczeństwa” 2010, nr 6, s. 28.

¹³ B. Hołyst, *Wiktymologia*, Warszawa 1997, s. 64–65.

np. życia. Z kolei Krzysztof Ficoń definiuje je jako zdarzenie powstałe na skutek przyczyn losowych (naturalnych) lub nielosowych (celowych), które wywierają negatywny wpływ na funkcjonowanie danego systemu lub powodują niekorzystne albo niebezpieczne zmiany w jego otoczeniu wewnętrznym lub zewnętrznym¹⁴.

Mając na względzie negatywne oddziaływanie czynników towarzyszących procesom pracy na zatrudnionych (powszechne w warunkach przemysłowych), Unia Europejska wprowadziła w prawodawstwie i normach termin „zagrożenie” na potencjalne źródło szkody (urazu lub innego pogorszenia stanu zdrowia)¹⁵. Z kolei w rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w § 2 pkt 13 termin ten wskazuje stan środowiska pracy mogący spowodować wypadek lub chorobę¹⁶. Są to sytuacje, w których zachodzi zwiększone prawdopodobieństwo utraty zdrowia lub życia albo też szkód materialnych lub moralnych. Zagrożenia mają charakter obiektywny, a także swoje odbicie w psychice człowieka – ludzie rozumieją ten stan w różny sposób, co przechodzi czasem w strach lub nastroje paniczne. Identyfikacja zagrożeń w zakładzie pracy dość często nie uwzględnia nieprawidłowych zachowań ludzkich lub uwzględnia je niedostatecznie.

Wypadki przy pracy – teoria dla praktyki

Człowiek jest istotą, która doświadcza siebie i działa jako osoba, jest zatem świadoma siebie oraz tego, iż żyje z rozmysłem i odpowiedzialnie. Ma siłę sprawczą i możliwość kierowania swoim postępowaniem, co ukazuje jego podmiotowość i związane jest z jego naturą¹⁷. Sprawstwo zatem ma miejsce zarówno wtedy, gdy człowiek działa, jak i wtedy, gdy się od działania powstrzymuje. Warunkiem sprawstwa jest świadomość swoich czynów. Mimo to sprawca nie musi i zazwyczaj nie jest świadomy wszystkich skutków swego działania. Sprawcą wypadku będzie więc zarówno ten, kto zachował się w sposób nagły i niespodziewany, zakłócając normalny przebieg pracy, jak i ten, kto zwiększył stopień zagrożenia technicznego w środowisku pracy. Zachowanie się każdego z wymienionych sprawców jest istotnym warunkiem zajścia wypadku. Definicję „wypadku przy pracy” określa art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych¹⁸:

14 K. Ficoń, *Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe*, Warszawa 2007, s. 76.

15 Norma PN-EN ISO 12100-1:2005: *Bezpieczeństwo maszyn. Pojęcia podstawowe, ogólne zasady projektowania*. W części 1: *Podstawowej terminologii, metodyce*, wg pkt 3.6 termin „zagrożenie” może być uszczegółowiony informacjami o jego pochodzeniu (np. zagrożenie mechaniczne, zagrożenie elektryczne) albo o charakterze oczekiwanej szkody (np. o zagrożeniach porażeniem elektrycznym, cięciem, zatruciem, pożarem).

16 Tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650, z późn. zm.

17 M. Chrost, *Refleksyjna samoświadomość i działanie osoby*, „Paedagogia Christiana” 2021, nr 1 (47), s. 210.

18 Tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2189.

jest to zdarzenie nagłe, wywołane przyczyną zewnętrzną, powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- 1) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych,
 - 2) podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia,
 - 3) w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.
2. Na równi z wypadkiem przy pracy traktuje się wypadek, któremu pracownik uległ:
- 1) w czasie podróży służbowej w okolicznościach innych niż określone w ust. 1, chyba że wypadek spowodowany został postępowaniem pracownika, które nie pozostaje w związku z wykonywaniem powierzonych mu zadań;
 - 2) podczas szkolenia w zakresie powszechnej samoobrony;
 - 3) przy wykonywaniu zadań zleconych przez działające u pracodawcy organizacje związkowe¹⁹.

Z powyższej definicji wynika, że „wypadek przy pracy” jest pojęciem normatywnym, wyznaczonym przez cztery czynniki:

- 1) nagłość zdarzenia, która odnosi się do czasu wpływu czynnika zewnętrznego na organizm człowieka, ujmowanego jako działanie niespodziewane, nieprzekraczające dniówki roboczej²⁰;
- 2) przyczynę zewnętrzną, co oznacza, że źródłem zdarzenia nie jest stan organizmu poszkodowanego. Przyczyną zewnętrzną wypadku może być każdy czynnik zewnętrzny, który jest zdolny wywołać w istniejących warunkach szkodliwe skutki (często uraz lub śmierć pracownika), w tym także pogorszyć stan zdrowia pracownika dotkniętego schorzeniem samoistnym²¹;
- 3) uraz (uszkodzenie tkanek ciała lub narządów człowieka wskutek działania czynnika zewnętrznego) lub śmierć (za śmiertelny uważa się wypadek, w wyniku którego nastąpiła śmierć w okresie nieprzekraczającym sześciu miesięcy od dnia wypadku. Pod pojęciem „śmierci” należy rozumieć śmierć biologiczną, polegającą na nieodwracalnym ustaniu funkcji pnia mózgu²²);
- 4) związek z pracą, który zachodzi, gdy istotną przyczyną wypadku przy pracy jest wykonywanie przez pracownika obowiązków wynikających ze stosunku pracy lub powinności z nim związanych. Zakres zwykłych czynności pracownika może być określony w akcie kreującym stosunek pracy, np. w umowie o pracę, jak również w zakresie obowiązków przekazywanych pracownikowi przez pracodawcę na podstawie art. 94 pkt 1 Kodeksu pracy. Będą to czynności, które pracownik wykonuje

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ J. Jończyk, *Prawo zabezpieczenia społecznego*, Kraków 2006, s. 198.

²¹ Wyrok Sądu Najwyższej z 18 sierpnia 1999 r., II UKN 87/99.

²² Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie sposobu i kryteriów stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu (M.P. z 2020 r. poz. 73).

na bieżąco w toku wykonywania swojej pracy²³. Pojęcie „zwykłych czynności” powinno być rozumiane szeroko, tj. wszystkie czynności, jakie podejmuje ubezpieczony, czy to w zakładzie pracy, czy też poza nim, jeżeli miały służyć realizacji obowiązku świadczenia pracy w sposób sumienny i staranny, przygotować pracownika do realizacji zobowiązań służbowych lub stały się konieczne dla kontynuacji pracy, spełniają warunek wykonywania zwykłych czynności²⁴.

Zdarzenie nagłe, nieprzewidziane, nieplanowane i stanowiące zakłócenie normalnego przebiegu pracy może powodować śmierć pracownika, obrażenia cielesne, absencje w pracy, obrażenia lekkie, szkody materialne i inne, może też wynikać z niewłaściwego zachowania się człowieka. Najczęściej wymienia się trzy główne przyczyny wypadków: techniczne, organizacyjne i ludzkie. Do przyczyn technicznych należą wady konstrukcyjne, wady materiałowe czy stosowanie materiałów o nieodpowiedniej odporności, np. na czynniki chemiczne, oraz brak środków ochrony zbiorowej i osobistej lub ich niewłaściwe dobranie. Przyczyny organizacyjne obejmują z kolei ogół czynników wynikających z zasad funkcjonowania firmy: nieodpowiednie warunki pracy, nieprawidłowe zabezpieczenie miejsc pracy i pracowników, kierowanie do pracy osób nieprzeszkolonych, mających przeciwwskazania zdrowotne do wykonywania określonych zadań. Często jest również tolerowanie przez organizację (pracodawcę) odstępstw od przyjętych w zakładzie przepisów i zasad BHP, takich jak obowiązek stosowania środków ochrony osobistej lub odpowiednie zabezpieczania miejsca wykonywania zadań. Wielu specjalistów BHP błędnie sądzi, że to maszyna lub urządzenie jest zagrożeniem dla zdrowia czy życia człowieka, podczas gdy główną przyczyną wypadków przy pracy są nieprawidłowe zachowania osób obsługujących te urządzenia. A zatem to człowiek jest sprawcą większości wypadków i często jest także ich ofiarą.

Biegły sądowy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy

Zawilość spraw związanych z wypadkami przy pracy powoduje konieczność powołania przez organy procesowe biegłego z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, który dotrze do przyczyn zaistniałego zdarzenia i przypisze odpowiedzialność konkretnej osobie. Przede wszystkim chodzi tutaj o wypadki ciężkie i śmiertelne, ale nie jest to regułą.

Institucja biegłego sądowego została ustanowiona w celach zapewnienia należytego funkcjonowania organów szeroko rozumianego wymiaru sprawiedliwości i zabezpieczenia warunków prawidłowego wypełniania przez nie ich ustawowych zadań²⁵. Na podstawie

23 L. Malkiewicz, P. Drożdż, *Wypadek przy pracy z punktu widzenia prawa i medycyny*, „Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy” 2010, nr 6, s. 128.

24 T. Sojka, *Wypadki przy pracy – świadczenia wypadkowe i wyrównawcze. Komentarz, przepisy, orzecznictwo Sądu Najwyższego*, Zielona Góra 1994, s. 13.

25 A. Dziedzic, *B jak biegły sądowy*, cz. 1, „Atest. Ochrona Pracy” 2013, nr 11, s. 30.

art. 157 ustawy z 27 lipca 2001 r. Prawo o ustroju sądów powszechnych²⁶ prezes sądu prowadzi m.in. listy biegłych sądowych – wg poszczególnych gałęzi nauki, techniki, sztuki, rzemiosła, a także innych umiejętności. Może on również skreślić biegłego z takiej listy. Szczegółowe kwestie dotyczące biegłych sądowych reguluje rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z 24 stycznia 2005 r. w sprawie biegłych sądowych²⁷. Zgodnie z art. 193 § 1 Kodeksu postępowania karnego²⁸ potrzeba zasięgnięcia opinii biegłego zachodzi, gdy stwierdzenie okoliczności mających istotne znaczenie dla rozstrzygnięcia sprawy wymaga posiadania tzw. wiadomości specjalnych²⁹. Kodeks postępowania karnego nie precyzuje terminu „wiadomości specjalne”. Mogą to być informacje specjalistyczne z różnych dziedzin: nauki, sztuki, techniki lub rzemiosła, wykraczające poza dostępną wiedzę ogólną lub prawniczą³⁰, a także pozwalające w ramach ekspertyzy na przeprowadzenie badań, określonych rygorami naukowymi i prawnymi, krytycznej oceny ich wyników i dokonanie ich interpretacji dla toczącego się postępowania³¹.

Do licznych obowiązków biegłych sądowych należy przeprowadzanie badań i eksperymentów, które pozwalają na uzyskanie odpowiedzi na pytanie zadane przez organ procesowy i na sporządzenie opinii opisujących nie tylko przebieg dowodzenia, ale również wpływające z niego wnioski³².

Zadaniem biegłego jest zatem udzielenie odpowiedzi wyłącznie na te pytania, które wymagają fachowej wiedzy, doświadczenia czy dysponowania specjalistycznymi programami komputerowymi. W piśmiennictwie wskazuje się, że bez biegłego nie byłoby możliwe poznanie pewnych wycinków rzeczywistości, wymagających posiadania wiadomości specjalnych, a organ procesowy jako podmiot poznający powinien uzyskać opinię biegłego lub odpowiedniej placówki opiniującej³³. Dlatego tak istotnym środkiem dowodowym jest dowód z opinii biegłego, który może być również przeprowadzony na wniosek stron lub z urzędu. Na podstawie swojej specjalistycznej wiedzy z zakresu, który akurat interesuje organ procesowy, działania biegłego mają za zadanie nakreślić kwestię problemową, która przyjmuje postać opinii. W postanowieniu o dopuszczeniu dowodu sąd wyznacza osobę biegłego bądź wskazuje na jego specjalizację, określa termin na sporządzenie opinii oraz jej formę. Opinia biegłego ma zatem za zadanie uzupełnić zasób wiadomości niezbędnych w konkretnym przypadku dla rozstrzygnięcia sprawy. Biegły powinien spełniać odpowiednio wysokie wymagania, określane przez doktrynę jako kompetencje, na które

26 Tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 217, z późn. zm.

27 Dz.U. nr 15, poz. 133.

28 Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1375, z późn. zm.; dalej również jako k.p.k.).

29 J. Dzierżanowski, *Kompetencje biegłego sądowego w polskim procesie karnym*, „Forum Prawnicze” 2019, nr 1 (51), s. 66.

30 D. Gruszecka, *Komentarz do art. 193 Kodeksu postępowania karnego, stan prawny na luty 2019 r.* [w:] *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, red. J. Skorupka, Warszawa 2019, Legalis/el.

31 *Kryminalistyka*, red. J. Widacki, Warszawa 2012, s. 185.

32 *Czym zajmuje się biegły sądowy?*, alkaida.com.pl 10 maja 2023, <https://alkaida.com.pl/poradniki/czym-zajmuje-sie-biegly-sadowy/> (18.09.2023).

33 T. Widła, *Metodyka ekspertyzy* [w:] *Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane*, red. J. Wójcikiewicz, Warszawa 2007, s. 25.

składają się: zdobyta wiedza specjalistyczna połączona z umiejętnościami praktycznymi, znajomość odpowiednich zasad postępowania, potrzeba kontroli własnej biegłości z określonej dziedziny opiniowania oraz dążenie do rozwoju zawodowego³⁴.

Dokonując oceny opinii biegłego, sąd w każdym wypadku powinien kontrolować jego wypowiedzi pod kątem zgodności z zasadami logiki, poziomem wiedzy, sposobem motywowania stanowiska, z podstawami teoretycznymi opinii, a także ze stopniem stanowczości wniosków wyrażonych w opinii. Ocena sądu nie może wkraczać w zakres wymagający wiedzy specjalnej. Opinia co do zasady nie podlega weryfikacji według kryteriów prawdy i fałszu, lecz poprzez pozytywne lub negatywne uznanie wartości rozumowania zawartego w opinii³⁵.

Opinia musi być wydana z największą starannością, bezstronnością oraz obiektywizmem, gdyż niejednokrotnie organ prowadzący postępowanie procesowe właśnie na niej opiera swój osąd³⁶.

Koszty wypadku przy pracy

Pomimo szeroko prowadzonej prewencji zarówno przez samych pracodawców, jak i instytucje państwa – Zakład Ubezpieczeń Społecznych oraz Państwową Inspekcję Pracy – liczba i rodzaj wypadków przy pracy nie ulegają radykalnej poprawie. Dane statystyczne dotyczące tego problemu nie obrazują jednak skali ludzkich cierpień, roszczeń odszkodowawczych oraz wysokości zasądzonych z tego tytułu zadośćuczynień na rzecz pracowników, a wypłacanych przez pracodawców, którzy przyczynili się do ich powstania. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa każdemu takiemu poszkodowanemu przysługują przewidziane ustawowo świadczenia z tytułu wypadku przy pracy.

Każdy wypadek przy pracy ze względu na obowiązujące regulacje prawne w tym zakresie (podjęcie przez pracodawcę działań związanych z ustaleniem okoliczności i przyczyn jego powstania³⁷), jak również z uwagi na jego złożoność wymaga przeprowadzenia odrębnego i właściwego postępowania powypadkowego³⁸. Kompleksowa analiza jego przyczyn wymaga uwzględnienia stron moralnej i materialnej. W zakresie profilaktyki powypadkowej pracodawca powinien kształtować spójną politykę bezpieczeństwa. Jego obowiązkiem jest

34 M. Skorecki, *Proces harmonizacji standardów opiniowania biegłych sądowych w Polsce i Unii Europejskiej*, „Przegląd Policyjny” 2008, nr 3 (91), s. 229.

35 G. Szwański, *Biegły sądowy w postępowaniu cywilnym*, prawna.eu 12 marca 2023, <https://prawna.eu/biegly-sadowy-w-postepowaniu-cywilnym/> (17.09.2023).

36 A. Dziedzic, *Zadania biegłego z zakresu bhp przy sporządzaniu opinii w sprawach karnych*, „Bezpieczeństwo Pracy” 2012, nr 1, s. 27.

37 J. Chmielewski, *Znaczenie opinii biegłego sądowego z zakresu bhp na przykładzie wypadku przy pracy*, „Prewencja i Rehabilitacja” 2014, nr 4 (38), s. 26.

38 J. Chmielewski, J. Zagórski i in., *Odpowiedzialność cywilna pracodawcy – właściciela zakładu leczniczego dla zwierząt za pracowniczy wypadek przy pracy*, „Życie weterynaryjne” 2015, nr 90(4), s. 203.

uwzględniać zagadnienia techniczne, organizację i warunki pracy, stosunki międzyludzkie oraz wpływ czynników środowiska pracy. Powinien on też przeprowadzać systematyczną analizę przyczyn powstawania takich zdarzeń, na podstawie której będą stosowane odpowiednie środki zapobiegawcze. Konsekwencją każdego wypadku są mnożące się dodatkowe koszty – zarówno te wymierne, jak i te niewymierne³⁹, ponoszone przede wszystkim przez pracodawców, którzy nie dostrzegają powiązań między poziomem bezpieczeństwa pracowników a czynnikiem ekonomicznym. Koszty te to wartości, z których należy zrezygnować lub które trzeba ograniczyć w celu uzyskania określonego zysku lub korzyści. Z kolei „koszt wydarzenia wypadkowego ponoszonego przez przedsiębiorstwo” to teoretyczna wartość zwiększająca koszty własne przedsiębiorstwa, o którą w związku z zaistniałym wydarzeniem wypadkowym zmniejsza się lub powiększa zysk⁴⁰. „Społeczne koszty wypadków przy pracy” definiowane są jako suma kosztów ponoszonych przez poszkodowanych, ich rodziny i pracodawców oraz inne straty pokrywane przez społeczeństwo – mają one odzwierciedlenie w sytuacji ekonomicznej całego kraju⁴¹. Zależą one przede wszystkim od samego wypadku – im cięższy i poważniejszy (śmiertelny, zbiorowy), tym są wyższe⁴² – i nie dotyczą jedynie świadczeń pieniężnych wypłacanych przez ZUS.

Ustawodawca zróżnicował dla poszczególnych płatników sposób liczenia składki na ubezpieczenia społeczne z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych. Uzależniono ją od rodzajów zagrożeń zawodowych i ich skutków dla ubezpieczonych⁴³. Zasady jej różnicowania określono w ustawie z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych⁴⁴. Zagadnienia te przedstawia szczegółowo rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie różnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie społeczne z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków⁴⁵. Przyjęte rozwiązanie ma charakter prewencyjny, ma ono oddziaływać na pracodawców za pomocą bodźców ekonomicznych, aby byli żywo zainteresowani przestrzeganiem w swoich firmach przepisów, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz kształtowaniem kultury bezpieczeństwa pracy.

Życie i zdrowie człowieka są niewymiernymi wartościami – są bezcenne. Wypadki powodują ból i smutek rodziny pracownika, cierpienia poszkodowanego (prowadzące niekiedy do stałego kalectwa lub śmierci), zakłócają życie takiego człowieka i jego najbliższego

39 *Ponad milion złotych. Tyle firmy w Polsce mogą stracić na jednym wypadku w miejscu pracy*, ayming 23 maja 2022, <https://www.ayming.pl/analizy-i-aktualnosci/komunikaty-prasowe/ponad-milion-zlotych-tyle-firmy-w-polsce-moga-tracic-na-jednym-wypadku-w-miejscu-pracy/> (1.02.2023).

40 J. Rzepecki, *Koszty wydarzeń wypadkowych* [w:] *Podstawy prewencji wypadkowej*, Warszawa 2003, s. 110.

41 D. Olczak, *Koszty wypadków przy pracy – Koszt pracodawcy, poszkodowanego i całego społeczeństwa*, inventage.pl, <https://inventage.pl/koszty-wypadkow-przy-pracy-koszt-pracodawcy-poszkodowanego-i-calego-spoleszenstwa/> (1.02.2023).

42 *Ile kosztuje wypadek...*, *op. cit.*

43 G. Ślawska, *Zróżnicowana stopa procentowa składki na ubezpieczenie wypadkowe*, „Prewencja i Rehabilitacja” 2019, nr 3–4 (57–58), s. 47.

44 Tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 2189, zwana dalej ustawą wypadkową.

45 Tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 740.

otoczenia. Ten, który stał się ofiarą ciężkiego wypadku, przez to, że nie posiada już zdolności do pracy, traci radość życia, nie widzi sensu swego dalszego istnienia, nie wierzy w swoją przydatność zawodową i społeczną. Niezależnie od osobistych aspektów każda taka sytuacja w zakładzie pracy wywołuje poważne zaburzenia w relacjach międzyludzkich załogi. Wypadki śmiertelne oraz ciężkie często wpływają demoralizująco na resztę zespołu, prowadzą do różnych usprawiedliwionych i nieusprawiedliwionych oskarżeń, do wzrostu napięcia między podwładnymi a przełożonymi, pogarszają atmosferę pracy⁴⁶.

Należy również wspomnieć o finansowym aspekcie takich zdarzeń. Wypadki powodują obniżenie standardu życia pracownika i jego rodziny, a świadczenia z tytułu ubezpieczeń społecznych nie są w stanie zastąpić normalnych zarobków. Pracownik, który uległ wypadkowi, lecz nie stracił całkowicie zdolności do pracy, niejednokrotnie podejmuje w danym zakładzie pracę gorszą i mniej płatną, chociaż ustawa z dnia 27 sierpnia 1997 r. o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych stanowi inaczej, tj. art. 14:

Osobie zatrudnionej, która w wyniku wypadku przy pracy lub choroby zawodowej utraciła zdolność do pracy na dotychczasowym stanowisku, pracodawca jest obowiązany wydzielić lub zorganizować odpowiednie stanowisko pracy z podstawowym zapleczem socjalnym [...],

a także art. 23:

Jeżeli pracodawca nie wydzieli lub nie zorganizuje w przepisany termin stanowiska pracy dla osoby, o której mowa w art. 14, obowiązany jest dokonać, w dniu rozwiązania stosunku pracy z tą osobą, wpłaty na Fundusz w wysokości piętnastokrotnego przeciętnego wynagrodzenia za pracownika⁴⁷.

Takie wypadki pociągają za sobą bardzo poważne straty materialne dla zakładów pracy. Straty te obejmują różne wydatki bezpośrednio: koszty pobytu w szpitalu oraz świadczenia z ubezpieczenia społecznego, m.in.: zasiłek chorobowy, świadczenie rehabilitacyjne, jednorazowe odszkodowanie, renta z tytułu niezdolności do pracy, renta szkoleniowa, renta rodzinna, pokrycie kosztów leczenia z zakresu stomatologii i szczepień ochronnych oraz zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne w zakresie określonym ustawą. Można także wskazać koszty pośrednie, uwzględniając one takie pozycje, jak: utrata czasu pracy innych pracowników wskutek zaistniałego wypadku, koszty transportu rannego, straty spowodowane zniszczeniem maszyn, urządzeń technicznych i narzędzi pracy, naprawa uszkodzonych maszyn i narzędzi lub zakup nowego sprzętu, koszty związane z koniecznymi przesunięciami pracowników lub z zaangażowaniem nowych oraz obowiązkiem ich wyszkolenia, straty w produkcji spowodowane nieobecnością poszkodowanego w pracy⁴⁸.

46 W. Zawadzka, *Co nas kosztują wypadki przy pracy*, Warszawa 1959, <http://archiwum.ciop.pl/44938> (7.02.2023).

47 Tekst jednolity: Dz.U. z 2023 r. poz. 100, z późn. zm.

48 T. Sojka, *op. cit.*, s. 84.

Case studies z opinii biegłego sądowego

Odpowiedzialność cywilna art. 435 § 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny oznacza, że:

Prowadzący na własny rachunek przedsiębiorstwo lub zakład wprawiany w ruch za pomocą sił przyrody (pary, gazu, elektryczności, paliw płynnych itp.) ponosi odpowiedzialność za szkodę na osobie lub mieniu, wyrządzoną komukolwiek przez ruch przedsiębiorstwa lub zakładu, chyba że szkoda nastąpiła wskutek siły wyższej albo wyłącznie z winy poszkodowanego lub osoby trzeciej, za którą nie ponosi odpowiedzialności⁴⁹.

Poszkodowany może dochodzić odszkodowania za uszczerbek majątkowy (art. 444 § 1 Kodeksu cywilnego), tj. pokrycia kosztów poniesionych w związku z wypadkiem, np.: leczenia, opieki, odwiedzin przez osoby trzecie, przygotowania do innego zawodu (koszty muszą być uzasadnione, celowe i udokumentowane), oraz zadośćuczynienia pieniężnego za uszczerbek niemajątkowy (art. 445 § 1. Kodeksu cywilnego), cierpienia fizyczne i psychiczne. Odpowiedzialność pracodawcy, czyli winę za skutki wypadku przy pracy, należy wykazać, tzn. dowieść, że w określonych okolicznościach faktycznych praca została nieprawidłowo zorganizowana, co w konsekwencji doprowadziło do wypadku, albo że zagrożenia, które występują przy jej wykonywaniu, nie zostały rozpoznane przez pracodawcę, wobec czego pracownik nie miał o nich żadnej wiedzy czy też nie zostały one zniwelowane, co naraziło zdrowie bądź życie pracownika. Celem zadośćuczynienia jest kompensata cierpienia fizycznych i psychicznych. Sąd Najwyższy jednoznacznie stwierdza, że cywilnoprawna odpowiedzialność pracodawcy za skutki wypadku przy pracy ma charakter uzupełniający⁵⁰. Zadośćuczynienie powinno być środkiem pomocy dla poszkodowanego i pozostawać w odpowiednim stosunku do rozmiarów krzywdy i szkody niemajątkowej. Przy określaniu wysokości zadośćuczynienia podstawowe znaczenie ma stopień natężenia krzywdy, a więc cierpienia fizycznych i ujemnych doznań psychicznych. W postępowaniu cywilnym strony nierzadko dołączają do akt sprawy opinie sporządzone w postępowaniu karnym. Dzieje się tak np. w sprawach o zadośćuczynienie po śmierci bliskiej osoby albo w sprawach o odszkodowanie lub rentę w związku ze skutkami wypadku przy pracy. Skazanie w sprawie karnej jest dla sądu rozpoznającego sprawę o zadośćuczynienie, rentę albo o odszkodowanie wiążące. Strona pozwana – sprawca lub ubezpieczyciel – niejednokrotnie podnosi w postępowaniu cywilnym zarzut przyczynienia się poszkodowanego do powstania szkody lub zarzut powiększenia rozmiarów szkody⁵¹. Aby to wykazać, pozwany zgłasza wniosek o przeprowadzenie dowodu z opinii biegłego, np. z zakresu wypadków przy pracy (bezpieczeństwa i higieny pracy).

49 Tekst jednolity: Dz.U. z 2022 r. poz. 1360, z późn. zm.

50 Wyrok SN w orzeczeniu z 13 października 1987 r., IV CR 266/87, OSNCP 1989/9, poz. 142.

51 G. Szwaciński, *op. cit.*

Art. 211 Kodeks postępowania karnego stanowi, że:

W celu sprawdzenia okoliczności mających istotne znaczenie dla sprawy można przeprowadzić, w drodze eksperymentu procesowego, doświadczenie lub odtworzenie przebiegu stanowiących przedmiot rozpoznania zdarzeń lub ich fragmentów.

Należy podkreślić, że w polskim procesie karnym eksperyment może być realizowany przez organ procesowy – wówczas będzie to eksperyment procesowy, ale także przez biegłego w ramach wykonywanej przez niego ekspertyzy, wtedy mamy do czynienia z eksperymentem rzeczoznawczym. Organ procesowy oraz biegły mogą być ponadto uczestnikami realizowanych przez siebie czynności. Wynika to wprost z uregulowań k.p.k., gdzie wskazuje się, że eksperyment może być realizowany:

- przez organ procesowy (art. 211),
- przez organ procesowy z udziałem biegłego (art. 198 § 1),
- przez biegłego z udziałem organu procesowego (art. 198 § 2),
- przez biegłego (art. 200 § 2 pkt 4 i 5 w zw. z art. 193 k.p.k.)⁵².

Eksperyment procesowy to specyficzna czynność dowodowa, która jest podejmowana wówczas, gdy na jej podstawie można ustalić okoliczności istotne dla sprawy, można wykorzystać w trakcie jego przebiegu oględziny, przesłuchania świadków oraz inne czynności dowodowe. Definicja „eksperymentu” w języku polskim podaje jego dwa znaczenia: próbę realizacji nowatorskiego pomysłu oraz doświadczenie naukowe przeprowadzone w celu zbadania jakiegoś zjawiska⁵³. Decyzja o jego przeprowadzeniu zapada w drodze postanowienia. Tak jak każda czynność dowodowa może on być przeprowadzony z urzędu przez organ prowadzący postępowanie lub na wniosek stron (istotą tego eksperymentu jest dokonanie pewnego doświadczenia lub odtworzenie całości lub fragmentu danego zdarzenia)⁵⁴.

Od eksperymentu procesowego należy odróżnić eksperyment rzeczoznawczy. Zasadnicza różnica między nimi jest taka, że w przeciwieństwie do eksperymentu procesowego, który ma znaczenie dowodowe w toczącym się postępowaniu, eksperyment rzeczoznawczy nie jest czynnością procesową. Jest realizowany przez biegłego, a nie przez organ procesowy, tak jak ma to miejsce przy eksperymencie procesowym. Eksperyment rzeczoznawczy stanowi część ekspertyzy przeprowadzonej przez biegłego i nie ma charakteru dowodowego, lecz badawczy⁵⁵.

Poniżej przedstawiono fragmenty dwóch opinii biegłego, stworzonych na potrzeby postępowań toczących się przed sądem, aby zobrazować powyższe rozważania na temat obliczania powstałych szkód oraz aby znaleźć i pokazać przyczyny wypadków.

52 A. Dziedzic, *B jak biegły sądowy*, „Atest Ochrona Pracy” 2014, nr 1, s. 31.

53 *Słownik języka polskiego PWN*, hasło: „eksperyment”, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/eksperyment.html> (17.09.2023).

54 A. Goberle, *Dowody w sądowym procesie karnym*, Warszawa 2010, s. 220.

55 M. Głuska, *Eksperyment procesowy wokół zagadnień semantycznych*, „Problemy Kryminalistyki” 2013, nr 1 (279), s. 57.

Przypadek 1

W 2022 r. media doniosły⁵⁶, że doszło do kilku śmiertelnych wypadków zbiorowych w oczyszczalniach ścieków. Inspektorzy pracy, policja oraz prokuratura badali, jakie były przyczyny i czy zakłady odpowiednio zabezpieczyły pracowników. Warto najpierw przedstawić minimalne wymagania BHP, które pracodawca musi zapewnić w oczyszczalni ścieków, aby pracownicy mogli bezpiecznie wykonywać swoje zadania w przestrzeni zamkniętej.

Tabela 1. Minimalne wyposażenie oczyszczalni ścieków w środki ochrony indywidualnej

Wyposażenie	Oczyszczalnia A	Oczyszczalnia B	Oczyszczalnia C	Koszt na jednego pracownika/ na dwóch pracowników (w zł)
półmaska	tak	tak	tak	190/380
pochłaniacz	tak	tak	tak	80/160
hełm ochronny	tak	tak	tak	100/200
buty gumowe do bioder	tak	tak	tak	100/200
zestaw asekuracyjny	tak	tak	tak	300/600
przyrząd kontrolno-pomiarowy służący do wykrywania gazów szkodliwych i niebezpiecznych	nie	tak	lampa	2 850
trójnóg ratowniczy	tak	tak	nie	2 890
ręczna wciągarka	tak	tak	nie	1 550
aparat uciezkowy	nie	nie	nie	950/1 900
aparat powietrzny	umowa z Ochotniczą Strażą Pożarną	tak	nie	5 300
razem na jednego pracownika/ na dwóch pracowników	5 210/5 980	13 360/ 14 130	770/1 540	14 310/16 030

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych kontroli w trzech oczyszczalniach ścieków w celu sporządzenia przez autora opinii (dane z 2022 r.)

⁵⁶ Lubuskie. Trzech mężczyzn wpadło do zbiornika w oczyszczalni ścieków, dwóch z nich nie żyje, TVN24.pl 21 lipca 2022, <https://tvn24.pl/poznan/lubiecin-wypadek-w-oczyszczalni-sciekow-trzech-mezczyzn-wpadlo-do-zbiornika-dwie-ofiary-smiertelne-5843490> (22.07.2023); M. Pietraszewski, *Dramat w oczyszczalni ścieków. Nie żyją dwie osoby*, radiozet.pl 21 lipca 2022, <https://wiadomosci.radiozet.pl/polska/Miechowice-Wielkie.-Dramat-w-oczyszczalni-sciekow.-Nie-zyja-dwie-osoby> (22.07.2023).

Powyższa tabela przedstawia wyposażenie ochrony pracownika w przestrzeni zamkniętej (np. w zbiorniku fermentacyjnym w oczyszczalni ścieków) i koszt zakupu tego sprzętu. Większość oczyszczalni ścieków w Polsce jest powiązana w różny sposób z urzędami miast lub też urzędami gmin. Wydawać by się mogło, że takim zakładom uzależnionym od urzędów nie brakuje środków finansowych, aby wyposażyć je w należyty sprzęt, a jednak rzeczywistość jest inna. Należy w tym miejscu nadmienić, że niejednokrotnie szkolenia okresowe BHP pracowników małych oczyszczalni ścieków odbywają się wspólnie z pracownikami tychże urzędów, zdominowanych przede wszystkim przez pracowników administracyjno-biurowych. Temat zagrożeń występujących w oczyszczalniach ścieków jest zwykle wtedy pomijany. Pracownicy nie są zatem informowani o występujących zagrożeniach i sposobach ochrony przed nimi, w tym o używaniu ochron indywidualnych, co w konsekwencji może prowadzić do poważnych wypadków (w tym śmiertelnych). A przecież celem szkolenia powinno być m.in.: nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób, poznanie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie, zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy. Trzeba podkreślić, że postępowanie w tej sprawie w dniu przekazania artykułu do redakcji jeszcze trwało. Nie było zatem możliwe przedstawienie w tekście ewentualnych zmian i stanu zabezpieczenia pracowników po tym zdarzeniu.

Przypadek 2

Najczęściej (według statystyk Głównego Urzędu Statystycznego⁵⁷) wypadki spowodowane są nieprawidłowym zachowaniem poszkodowanego (brak uwagi, pośpiech, rutyna). Kiedy maszyna jest źródłem ryzyka, takiego jak np. pochwycenie lub zmiażdżenie, można ją wyposażyć w mechanizmy ochronne, np. w kurtyny bezpieczeństwa. Rozwiązania techniczne są coraz bardziej innowacyjne i powszechne. Jednak to zachowania ludzi są główną przyczyną wielu wypadków, tym samym pozostają wyzwaniem dla utrzymania bezpieczeństwa pracy. Przykładem może być zakład zatrudniający 161 osób, który zakupił nowoczesne centrum obróbcze CNC (wielozadaniowa maszyna do szybkiej i precyzyjnej obróbki skomplikowanych elementów, pozwalająca na wykonanie otworów, rowków i wierceń przy produkcji drzwi). Pracownicy, aby ułatwić sobie zadanie, nie podłączyli mat naciskowych bezpieczeństwa do systemu ochrony, a kurtyny świetlne ustawili tak, aby można było swobodnie przemieszczać się i dokonywać pewnych korekt podczas obróbki drzwi. Wprowadzone przez nich modyfikacje, nieprzestrzeganie instrukcji montażu i obsługi maszyny, doprowadziły jednak do wypadku – ramię maszyny pochwyciło pracownika, a doznane obrażenia ciała spowodowały jego zgon. Należy przy tym nadmienić, że kadra kierownicza tolerowała (akceptowała) takie zachowania, dała

⁵⁷ Główny Urząd Statystyczny, *Wypadki przy pracy w 2022 roku – dane wstępne*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/wypadki-przy-pracy-w-2022-roku-dane-wstepne,3,50.html> (24.07.2023).

swoiste przyzwolenie na łamanie zasad bezpieczeństwa, co czyni ją współodpowiedzialną za wypadek.

Tabela 2. Koszt zakładu związany z wypadkiem przy pracy

Centrum obróbcze	Koszt/strata
zakup nowej maszyny	oczekiwanie ok. miesiąca, jeżeli jest w magazynie (zamówienie, transport, montaż, uruchomienie) - 250 000 zł
produkcja drzwi na dobę	200 szt.
koszt produkcji drzwi (sztuka)	300 zł
koszt produkcji drzwi w miesiącu	$200 \times 300 \times 21 = 1\,260\,000$ zł
ZUS: podniesienie składki wypadkowej	1,81% na 2,03% (161 osób) 1,81% → 9 980 zł × 12 = 119 760 zł 2,03% → 14 410 zł × 12 = 172 920 zł różnica 53 160 zł

Źródło: na podstawie sporządzonej przez autora opinii dla sądu rejonowego (dane 2022 r.)

Do powyższych kosztów należy doliczyć: stracony czas, roszczenia cywilne, kary administracyjne i inne. Dodatkowo firma może ucierpieć wizerunkowo, tj.: stracić pozycję i wyróżnienie, mogą pojawić się problemy z reputacją, może spaść jakość oferty i jej innowacyjność wśród konkurentów (co w efekcie prowadzi do odejścia klientów lub trudności z pozyskiwaniem nowych), a nawet lojalność nabywców, przestają oni polecać sobie firmę, co skutkuje presją cenową z ich strony (za ten sam towar chcą zapłacić mniej lub dostać za te same pieniądze więcej), pojawiają się też trudności w rozszerzaniu marki lub kłopoty przy wprowadzaniu nowych ofert.

Powyższy tekst, a szczególnie przywołane *case studies* pomogły zobrazować główne problemy stojące przed wszystkimi osobami, których dotyczą wypadki przy pracy. Nie da się ukryć, że niezwykle istotny jest w tych sytuacjach pracownik, a zwłaszcza jego podejście do zasad BHP. Szczególnie ważne jest, aby przełamać rutynę wieloletnich pracowników i wpłynąć na zmianę ich zachowań. Rozwiązaniem może być wdrożenie świadomej kultury bezpieczeństwa oraz prewencja wypadkowa, które pozwolą przedsiębiorcom zapewnić ochronę pracownikom i jednocześnie umożliwią ograniczenie dodatkowych kosztów, w tym wzrostu składki wypadkowej. Tym samym efektywne zarządzanie bezpieczeństwem w miejscu pracy przełoży się na konkretne oszczędności.

Podsumowanie

W filmie Sary Colangelo *Ile jest warte ludzkie życie* główni bohaterowie stają przed bardzo trudnym zadaniem: mają obliczyć wartość rekompensat dla ofiar ataku na World Trade Center. Padają tam słowa:

Ile jest warte ludzkie życie? – wycena ludzkiego życia to rzecz niełatwa, ale możliwa. Wszystko jest do obliczenia pod warunkiem, że działa się na gruncie myślenia prawniczego, a nie bawi się w filozoficzne rozważania o tym, czy życie człowieka w ogóle można wycenić⁵⁸.

W artykule jednak założono, że nie da się wycenić dokładnie wartości, jaką jest życie i zdrowie człowieka, w związku z czym nie można oszczędzać na BHP. Kiedy miejsce pracy jest bezpieczne, istnieje większa szansa, że będzie ona wykonywana zgodnie z harmonogramem, a przy okazji będzie lepszej jakości. Inwestując w nowoczesne, profesjonalne rozwiązania techniczne, pracodawcy wykazują troskę o bezpieczeństwo i wygodę swoich pracowników, co wpływa pozytywnie na atmosferę i efektywność ich pracy. Przekłada się to również na jej komfort – kiedy pracownik ma warunki, żeby realizować swoje zadania bezpiecznie, to robi to lepiej. Bezpieczeństwo pracy uzależnione jest od szeregu czynników, m.in. od doświadczeń zawodowych, kultury pracy, stabilizacji załóg, dobrych stosunków międzyludzkich, od prawidłowo i szeroko pojętego szkolenia i instruowania pracowników, od wychowawczego oddziaływania zakładu pracy na człowieka. Wśród tych czynników szczególnie ważną rolę odgrywa doświadczenie zawodowe. Trudne warunki moralno-społeczne czy fizyczne w zakładzie pracy mogą w pewnym sensie zachwiać równowagę psychiczną pracowników, co stwarza warunki do powstania wypadków. Poprawa bezpieczeństwa pracy zależy od jakości kształcenia, instruowania pracowników i podnoszenia kultury pracy w firmie. Finansowa odpowiedzialność cywilnoprawna pracodawcy za wypadek przy pracy jest całkowicie odrębna od tej, którą ponosi Zakład Ubezpieczeń Społecznych na mocy ustawy wypadkowej. Świadomość pracowników w zakresie przysługujących im praw wzrasta z roku na rok. Jest to efekt nie tylko szeroko zakrojonej kampanii społecznej prowadzonej przez środki masowego przekazu, wiąże się to także z aktywnością kancelarii prawnych świadczących usługi na tym polu, czyli związanych z dochodzeniem roszczeń pracowniczych⁵⁹. Wydatki poniesione na poprawę bezpieczeństwa pracy należy traktować jako inwestycję, która służy organizacji kilka lat, gdyż ogranicza koszty związane z wypadkami (np. przestój, wstrzymanie lub zakup maszyn czy spadek wydajności pracy). Warto podkreślić, że to poczucie bezpieczeństwa w miejscu zatrudnienia, odpowiednie warunki wykonywania zadań, zadowolenie z ich realizacji wpływają na zwiększenie wydajności naszej pracy i poprawę jej jakości.

⁵⁸ S. Colangelo, *What Is Life Worth* (Ile jest warte ludzkie życie), film, USA 2020.

⁵⁹ A. Dziedzic, *Polemika biegłego sądowego z zakresu BHP z pełnomocnikiem powoda dotycząca wypadku przy pracy*, „Promotor BHP” 2018, nr 10, s. 62.

dr n. o zdr. Andrzej Dziedzic
ekspert ds. BHP certyfikowany przez CIOP-PIB
wpisany na listę biegłych sądowych prezesa Sądu Okręgowego w Tarnowie
ORCID: 0000-0001-7043-7353

BIBLIOGRAFIA

- Bonisławska B., *Współczesne zagrożenia dla bezpieczeństwa publicznego*, „Zeszyty Naukowe WSEI Administracja” 2012, nr 2.
- Centralny Instytut Ochrony Pracy, *Prawna ochrona pracy – pojęcia podstawowe, geneza idei ochrony pracy*, https://www.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/pl?_nfpb=true&_pageLabel=P9200371691341233784448 (2.02.2023).
- Chmielewski J., *Znaczenie opinii biegłego sądowego z zakresu bhp na przykładzie wypadku przy pracy*, „Prewencja i Rehabilitacja” 2014, nr 4 (38).
- Chmielewski J., Zagórski J., Anusz K., Negas T., Trela M., Galińska E.M., *Odpowiedzialność cywilna pracodawcy – właściciela zakładu leczniczego dla zwierząt za pracowniczy wypadek przy pracy*, „Życie weterynaryjne” 2015, nr 90 (4).
- Chrost M., *Refleksyjna samoświadomość i działanie osoby*, „Paedagogia Christiana” 2021, nr 1 (47).
- Chyrowicz B., *Życie ludzkie: wartość bezcenna, ale kosztowna*, „Służba Zdrowia” 2006, nr 84–87.
- Colangelo S., *What Is Life Worth*, film, USA 2020.
- Czekanowski Z., *Rodzaje i źródła zagrożeń bezpieczeństwa*, „Nauki Humanistyczne i Społeczne na Rzecz Bezpieczeństwa” 2010, nr 6.
- *Czym zajmuje się biegły sądowy?*, alkaida.com.pl 10 maja 2023, <https://alkaida.com.pl/poradniki/czym-zajmuje-sie-biegly-sadowy/> (18.09.2023).
- Dawidczyk A., *Nowe wyzwania, zagrożenia i szanse dla bezpieczeństwa Polski u progu XXI wieku*, Warszawa 2001.
- Dziejczak A., *B jak biegły sądowy*, cz. 1, „Atest Ochrona Pracy” 2013, nr 11.
- Dziejczak A., *B jak biegły sądowy*, „Atest Ochrona Pracy” 2014, nr 1.
- Dziejczak A., *Polemika biegłego sądowego z zakresu BHP z pełnomocnikiem powoda dotycząca wypadku przy pracy*, „Promotor BHP” 2018, nr 10.
- Dziejczak A., *Zadania biegłego z zakresu bhp przy sporządzaniu opinii w sprawach karnych*, „Bezpieczeństwo Pracy” 2012, nr 1.
- Dzierżanowski J., *Kompetencje biegłego sądowego w polskim procesie karnym*, „Forum prawnicze” 2019, nr 1 (51).
- Ficoń K., *Inżynieria zarządzania kryzysowego. Podejście systemowe*, Warszawa 2007.
- Główny Urząd Statystyczny, *Wypadki przy pracy w 2022 roku – dane wstępne*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/wypadki-przy-pracy-w-2022-roku-dane-wstepne,3,50.html> (24.07.2023).
- Głuska M., *Eksperyment procesowy wokół zagadnień semantycznych*, „Problemy kryminalistyki” 2013.
- Goberle A., *Dowody w sądowym procesie karnym*, Warszawa 2007.
- Gruszecka D., *Komentarz do art. 193 Kodeksu postępowania karnego, stan prawny na luty 2019 r.* [w:] *Kodeks postępowania karnego. Komentarz*, red. J. Skorupka, Warszawa 2019, Legalis/el.
- Hołysz B., *Wikymologia*, Warszawa 1997.

- *Ile kosztuje wypadek przy pracy?*, seka.pl 30 czerwca 2021, <https://www.seka.pl/ile-kosztuje-wypadek-przy-pracy/> (5.02.2023).
- Jończyk J., *Prawo zabezpieczenia społecznego*, Kraków 2006.
- Kanarski L., Rokicki B., Świniarski J., *Wstęp [w:] Materiały z międzynarodowej konferencji naukowej zorganizowanej w dniu 21 października 1999 r., „Bezpieczeństwo personalne i strukturalne wobec wyzwań współczesnego świata”*, Warszawa 2000.
- Koziej S., *Bezpieczeństwo: istota, podstawowe kategorie i historyczne ewolucje*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, nr 18.
- Koziej S., *Między piekłem a rajem: szare bezpieczeństwo na progu XXI wieku*, Toruń 2006.
- *Kryminalistyka*, red. J. Widawki, Warszawa 2012.
- Kunikowski J., *Bezpieczeństwo [w:] Słownik podstawowych terminów wiedzy i edukacji do bezpieczeństwa*, Siedlce 2005.
- *Lubuskie. Trzech mężczyzn wpadło do zbiornika w oczyszczalni ścieków, dwóch z nich nie żyje*, TVN24.pl 21 lipca 2022, <https://tvn24.pl/poznan/lubiecin-wypadek-w-oczyszczalni-sciekow-trzech-mezczyzn-wpadlo-do-zbiornika-dwie-ofiary-smiertelne-5843490> (22.07.2023).
- Malkiewicz L., Drożdż P., *Wypadek przy pracy z punktu widzenia prawa i medycyny*, „Zeszyty Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Witelona w Legnicy” 2010, nr 6.
- Olczak D., *Koszty wypadków przy pracy – Koszt pracodawcy, poszkodowanego i całego społeczeństwa*, inventage.pl, <https://inventage.pl/koszty-wypadkow-przy-pracy-koszt-pracodawcy-poszkodowanego-i-calego-spolczenstwa/> (1.02.2023).
- Pietraszewski M., *Dramat w oczyszczalni ścieków. Nie żyją dwie osoby*, radiozet.pl 21 lipca 2022, <https://wiadomosci.radiozet.pl/polska/Miechowice-Wielkie.-Dramat-w-oczyszczalni-sciekow.-Nie-zyja-dwie-osoby> (22.07.2023).
- *Ponad milion złotych. Tyle firmy w Polsce mogą stracić na jednym wypadku w miejscu pracy*, ayiming 23 maja 2022, <https://www.ayiming.pl/analizy-i-aktualnosci/komunikaty-prasowe/ponad-milion-zlotych-tyle-firmy-w-polsce-moga-tracic-na-jednym-wypadku-w-miejscu-pracy/> (1.02.2023).
- Rzepecki J., *Koszty wydarzeń wypadkowych [w:] Podstawy prewencji wypadkowej*, Warszawa 2003.
- Siemienkiewicz K., *Postępowanie dowodowe w sprawie o ustalenie wypadku pracy*, „Zeszyty Prawnicze” 2020, t. 20, nr 1.
- Skorecki M., *Proces harmonizacji standardów opiniowania biegłych sądowych w Polsce i Unii Europejskiej*, „Przegląd Policyjny” 2008, nr 3 (91).
- *Słownik języka polskiego PWN*, hasło: „eksperyment”, <https://sjp.pwn.pl/szukaj/eksperyment.html> (17.09.2023).
- Sojka T., *Wypadki przy pracy – świadczenia wypadkowe i wyrównawcze. Komentarz, przepisy, orzecznictwo Sądu Najwyższego*, Zielona Góra 1994.
- Ślawska G., *Zróznicowana stopa procentowa składki na ubezpieczenie wypadkowe*, „Prewencja i Rehabilitacja” 2019, nr 3–4 (57–58).

- Szwaciński G., *Biegły sądowy w postępowaniu cywilnym*, prawna.eu 12 marca 2023, <https://prawna.eu/biegly-sadowy-w-postepowaniu-cywilnym/> (17.09.2023).
- Tomaszewski T., *Wstęp do psychologii*, Warszawa 1971.
- Widła T., *Metodyka ekspertyzy* [w:] *Ekspertyza sądowa. Zagadnienia wybrane*, red. J. Wójcikiewicz, Warszawa 2007.
- Zawadzka Z., *Co nas kosztują wypadki przy pracy*, Warszawa 1959, <http://archiwum.ciop.pl/44938> (7.02.2023).
- Zięba R., *Bezpieczeństwo a terroryzm – aspekty teoretyczne* [w:] *Terroryzm globalne wyzwanie*, red. K. Kowalczyk, W. Wróblewski, Toruń 2006.