



Joanna Świątek-Prokop¹, Bartłomiej Klekot

¹*Wydział Matematyczno-Przyrodniczy*

Akademia im. Jana Długosza

al. Armii Krajowej 13/15, 42-200 Częstochowa

e-mail: j.prokop@ajd.czyst.pl

BADANIE ŚWIADOMOŚCI ZNACZENIA PRZEPISÓW BHP WŚRÓD PRACOWNIKÓW SEKTORA BUDOWLANEGO

Streszczenie. Budownictwo jest najbardziej wypadkowym sektorem gospodarki. W związku z tym niezwykle ważne jest przestrzeganie uregulowań z zakresu BHP. W pracy zbadano, jaka jest świadomość ich znaczenia wśród pracowników budowlanych. Przeprowadzono badania ankietowe wśród 200 zatrudnionych. Uzyskane wyniki pokazują, że pracownicy doceniają znaczenie przepisów BHP, jednakże nie zawsze, w sposób świadomy się do nich stosują.

Słowa kluczowe: sektor budowlany, przepisy BHP, świadomość.

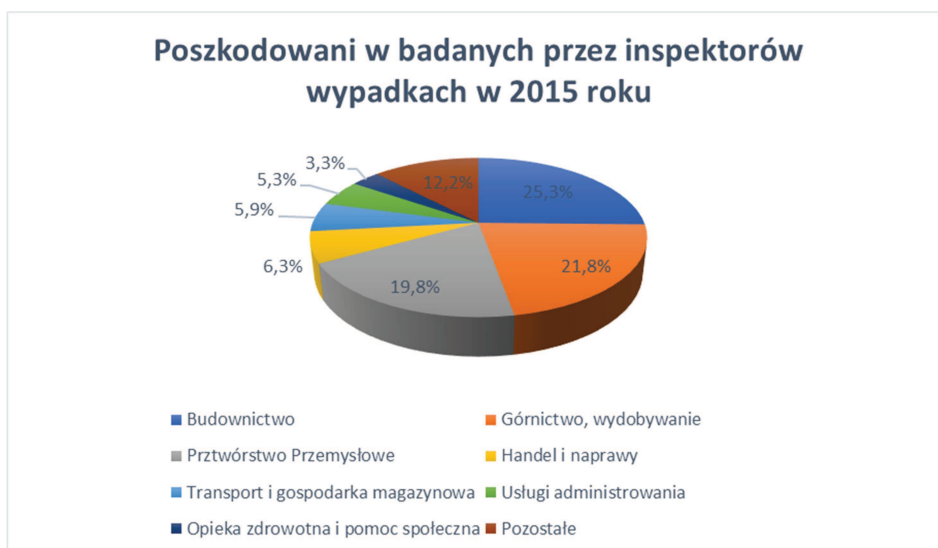
STUDY ON THE IMPORTANCE OF HEALTH AND SAFETY REGULATION AWARENESS AMONG CONSTRUCTION SECTOR WORKERS

Abstract. Construction is the most-accident sector of the economy. Therefore, it is extremely important to comply with health and safety regulations. In this paper we examined the awareness of their importance among construction workers. Questionnaire surveys were carried out among 200 employees. The obtained results show that employees appreciate the importance of health and safety regulations, however, they do not always consciously apply them.

Keywords: construction sector, health and safety regulation, awareness.

Wstęp

Sektor budowlany jest, według danych podawanych przez GUS w latach 2004–2016, jednym z najbardziej wypadkowych w całej Polskiej Klasyfikacji Działalności. Wysoki poziom świadomości pracowników oraz ich pozytywne podejście do zagadnienia przestrzegania przepisów to cele, jakie powinni stawiać sobie wszyscy pracodawcy. Proces dbania o bezpieczeństwo na budowie wymaga, aby uczestniczyli w nim wszyscy pracownicy, na wszystkich stanowiskach.



Rys. 1. Poszkodowani w wypadkach przy pracy (Opracowanie własne na podstawie danych GUS i PIP)

Tylko w 2015 roku [1] koszty inwestycji budowlanych na terenie Polski wyniosły 165 mld zł, wzniesiono 100 492 nowych budynków oraz położono 19 231 kilometrów nowych torowisk. Co warte uwagi, w omawianym roku, sektor budownictwa zatrudniał ponad 400 tysięcy osób, czyli ok. 5% zatrudnionych we wszystkich sektorach. Takie liczby zmuszają do bardzo uważnego śledzenia sytuacji i poziomu BHP w tym obszarze, gdyż z racji swojego zasięgu mają one wpływ na życie i zdrowie wielu osób.

Zarówno na pracodawcę, jak i na pracownika zostały nałożone (ustawowo) pewne prawa i obowiązki. Część z nich wynika z obowiązującej Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (art. 66 – Prawo do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy) oraz ustawy, jednej z nadrzędnych, mówiących bezpośrednio o procesie pracy – Kodeksu pracy (np. art. 207. § 2,

mówiący o konieczności ochrony życia i zdrowia pracowników przez pracodawcę). Pracodawca jest zobowiązany zapewnić bezpieczeństwo i odpowiednią ochronę zdrowia na każdym stanowisku pracy, ale równie ważne jest podejście pracowników do obowiązujących przepisów BHP, gdyż w dużej mierze to właśnie ono decyduje o bezpieczeństwie poszczególnych jednostek.

Czynniki szkodliwe i niebezpieczne na placu budowy

Na placach budowy występują zarówno czynniki szkodliwe jak i niebezpieczne, dlatego pracodawca i sam pracownik muszą być świadomi zagrożeń płynących ze wszystkich stron.

Czynniki niebezpieczne na placu budowy to przede wszystkim:

- możliwość wystąpienia wybuchu, pożaru lub przebywanie w strefie, w której doszło do uwolnienia się substancji toksycznych (często wykorzystywanych w procesie budowy);
- zagrożenia mechaniczne – wszelkiego typu. Mogą to być zarówno pracujące i poruszające się na placu budowy maszyny, ale również ich elementy, które często z racji swojej budowy lub zastosowania mogą zwiększać ryzyko rozcięć, zgnieceń lub pochwyceń pracowników. O występowaniu takiego ryzyka powinni być poinformowani operatorzy maszyn lub urzędników, przede wszystkim zaś osoby, które mogą znaleźć się w ich zasięgu działania;
- nieodpowiednie podłoże. Przez ten czynnik należy rozumieć podłoże, które nie zapewnia odpowiedniego poziomu przyczepności (śliskie lub mokre) lub jest ułożone pod kątem, który uniemożliwia wykonywanie na nim czynności w sposób bezpieczny. Z takim podłożem może się wiązać ryzyko uderzenia przez spadające elementy, np. w sytuacji, gdy takim podłożem będzie rusztowanie, na którym za pomocą narzędzi ręcznych będą wykonywane jakiegokolwiek prace. W przypadku poślizgnięcia się osoby, która takie czynności wykonuje, może ona upuścić narzędzia, które spadając, mogą spowodować uszczerbek na zdrowiu osób znajdujących się niżej.

Czynniki szkodliwe na placu budowy to w głównej mierze:

- hałas oraz drgania mechaniczne. Czynniki bezpośrednio wynikające z charakterystyki wykonywanych prac. Hałas może być spowodowany przez maszyny, obecne na każdym etapie budowy (dźwigi, koparkoładowarki, wiertarki etc.). Maszyny mogą również generować drgania przenoszone na pracowników. Oba te czynniki mogą prowadzić do całkowitej lub częściowej utraty słuchu oraz/lub wystąpienia choroby wibracyjnej;

- czynniki chemiczne. Podczas budowy nowego obiektu bądź modernizacji już istniejącego stosowanych jest wiele substancji, które w pewnych warunkach (stężenie, temperatura lub sposób składowania) mogą być szkodliwe dla człowieka.

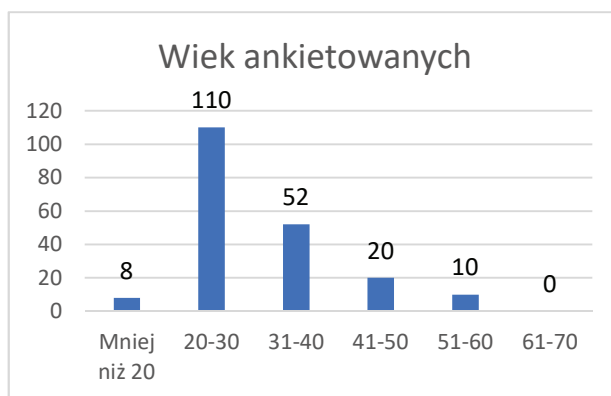
Pracodawca powinien nie tylko być świadomy istniejących zagrożeń, ale przede wszystkim powinien zrobić wszystko, aby zminimalizować je w jak największym stopniu. Po stronie pracodawcy leży obowiązek zaopatrzenia pracowników w środki ochrony indywidualnej lub zbiorowej. Ponadto jeżeli w środowisku pracy występuje zagrożenie, którego nie da się zniwelować dostępnymi środkami ochrony lub poprzez zmianę procesu technologicznego, pracodawca, na swój koszt, zobligowany jest do przeprowadzania pomiarów danego czynnika (np. hałasu), jego kontroli i porównania jej wyników z obowiązującymi dopuszczalnymi wartościami granicznymi.

Występowanie takich czynników oraz wymóg zapewniania przez pracodawcę odpowiednich środków ochrony zdrowia jest istotny zwłaszcza w przypadku prac uznanych za szczególnie niebezpieczne. Czynności takie, ujęte w spisie, charakteryzują się zwiększonym ryzykiem wystąpienia zdarzenia wypadkowego. Są to prace, które wymagają ciągłego nadzoru ze strony przełożonych lub osób odpowiedzialnych za BHP na danej budowie. Dodatkowo, obowiązkowe jest stworzenie odpowiedniego dokumentu (Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót) lub przeprowadzenie szkolenia, które objaśnia najbardziej niebezpieczne elementy lub czynności w danej pracy oraz przedstawia ich właściwe i bezpieczne wykonanie.

Wyniki badań i dyskusja

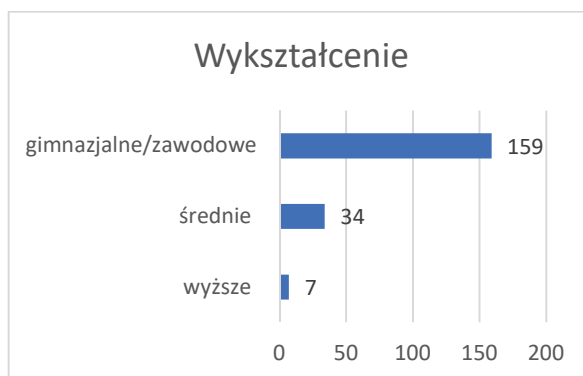
W celu zbadania stosunku pracowników do obowiązujących przepisów BHP przeprowadzono na grupie 200 pracowników budowlanych anonimowe badania ankietowe. Ankieta składała się z 12 pytań; 94% respondentów stanowili mężczyźni, 6% kobiety.

Dominującą grupę ankietowanych stanowią pracownicy w wieku 20–30 lat, następnie 31–40. W wyższych kategoriach wiekowych liczba zatrudnionych maleje (wśród ankietowanych jedynie 10 osób jest powyżej 50. roku życia.) Osoby nieco starsze (powyżej 50. roku życia) nie są już tak aktywne w tym sektorze.



Rys. 2. Wiek ankietowanych

Jednym z czynników wpływających na taki rozkład jest charakter wykonywanej pracy – przeważnie dominuje praca fizyczna, duża aktywność ruchowa, stres, etc.



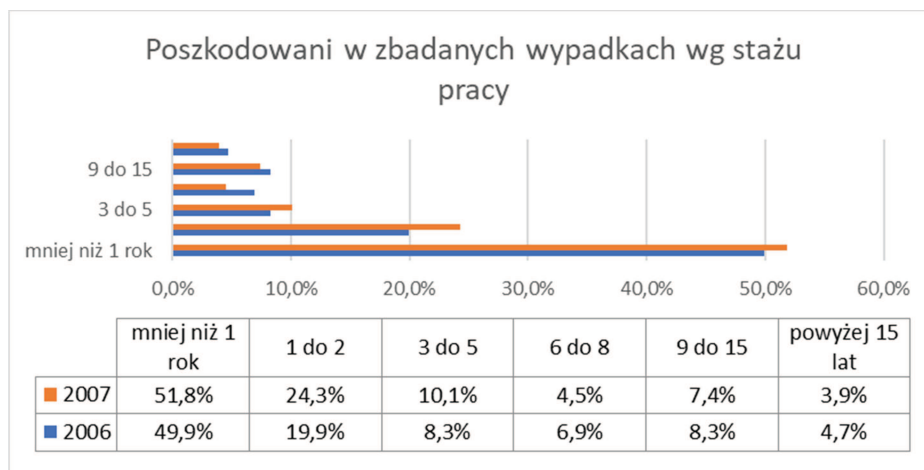
Rys. 3. Wykształcenie ankietowanych

Wśród respondentów dominowały osoby z wykształceniem gimnazjalnym lub zawodowym, jedynie 7 osób posiadało wykształcenie wyższe, i byli to kierownicy budowy.

Badania przeprowadzone przez GUS [2] wykazują, że wykształcenie pracowników ma wpływ na częstość występowania problemów zdrowotnych (w badanej grupie problemy wśród osób z wyższym wykształceniem wynosiły ok. 17%, natomiast w przypadku osób o wykształceniu nie wyższym niż gimnazjalne, wskaźnik ten wyniósł ponad 38%). Występowanie jakichkolwiek problemów zdrowotnych korelujących z wykształceniem może dawać podstawy do wniosku, że podobnie ma się sytuacja w kwestii wypadków przy pracy.

Wydaje się więc konieczne branie wykształcenia respondentów jako czynnika, który może wpływać na poziom świadomości nt. zagrożeń wśród pracowników sektora budowlanego.

Staż pracy jest istotnym czynnikiem wpływającym na wypadkowość. 83% wszystkich udzielonych odpowiedzi dotyczyło trzech wariantów długości pracy w sektorze budowlanym – mniej niż rok (35%), 1 do 2 lat (25%), oraz 3 do 5 lat (23%). Odpowiedzią, na którą warto zwrócić uwagę, jest odpowiedź: od 6 do 8 lat (9%). Taki rozkład odpowiedzi pozwala zakładać, że budownictwo należy do sektorów, w których trudno szukać pracowników z ponaddziesięcioletnim doświadczeniem (w przypadku respondentów ten warunek spełnia zaledwie 20 osób). Sytuacja taka może być potencjalnym zagrożeniem oraz sygnałem alarmowym.

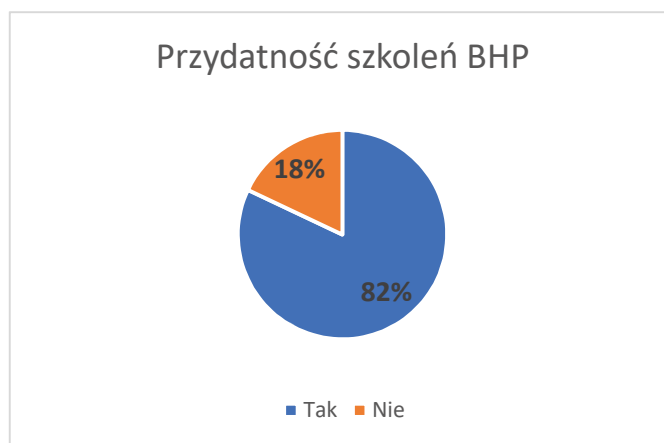


Rys. 4. Poszkodowani w wypadkach w latach 2006–2007 w zależności od stażu pracy. (Opracowanie własne na podstawie danych GUS i PIP)

Z wykresu wynika, iż staż odgrywa wielką rolę w przypadku wypadków przy pracy. Około 70% poszkodowanych to osoby pracujące krócej niż 2 lata.

Wszyscy ankietowani, przed rozpoczęciem pracy, brali udział w szkoleniach BHP organizowanych przez pracodawcę. 60% oceniło je dobrze lub bardzo dobrze, 25% źle, 15% średnio. Należy mieć na uwadze fakt, że pytanie dotyczyło subiektywnej oceny pracowników. Niepokojące jest, że 25% odpowiedziało się jednoznacznie negatywnie.

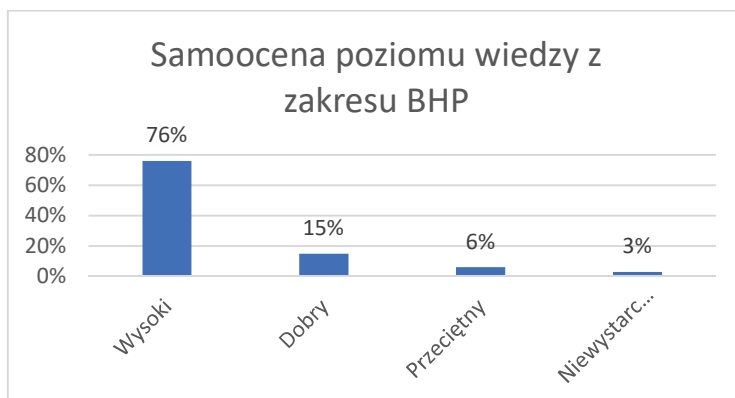
Na pytanie sprawdzające, czy informacje przekazywane na szkoleniach BHP przydały się ankietowanym w pracy, 82% odpowiedziało pozytywnie, 18% nie widziało powiązania pomiędzy przekazywaną wiedzą a praktyką.



Rys. 5. Ocena przydatności szkoleń BHP w pracy

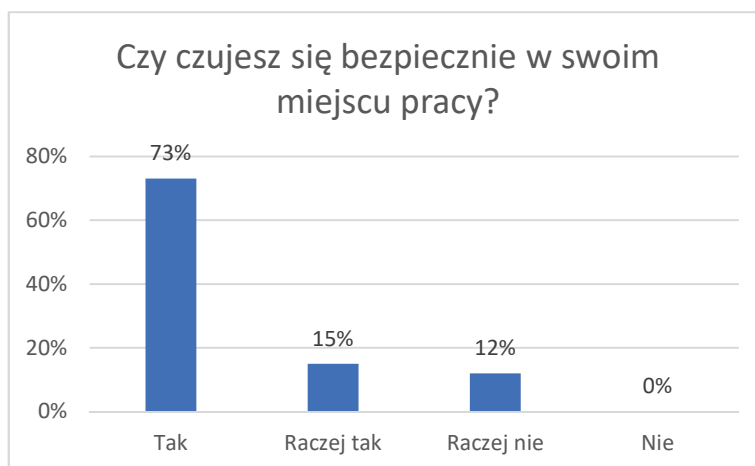
Ostatnie dwa pytania sugerują konieczność modyfikacji tematyki szkoleń lub ich formy, w taki sposób, aby odsetek zadowolonych był większy. Jednocześnie 89% respondentów oceniło, że szkolenia BHP poprawiają bezpieczeństwo na budowie.

Zapytaliśmy ankietowanych, jak oceniają swój stan wiedzy z interesującego nas zakresu. Poziom samozadowolenia jest wysoki – nie ocenialiśmy realnej wiedzy.



Rys.6. Odpowiedź na pytanie: Jak oceniasz poziom swojej wiedzy z zakresu BHP?

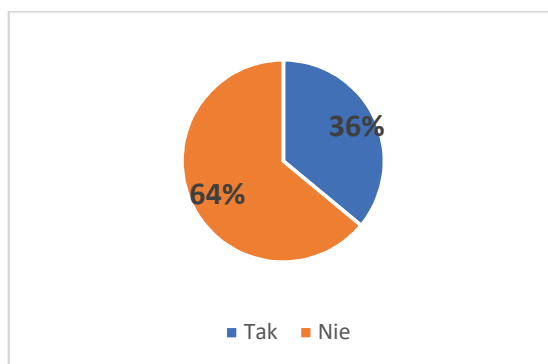
76% określiło swój poziom wiedzy z zakresu BHP jako wysoki, 15% jako dobry, a 3% (6 osób) jako niewystarczający. Jednocześnie poczucie bezpieczeństwa w pracy deklaruje 88% badanych.



Rys. 7. Ocena poczucia bezpieczeństwa w miejscu pracy

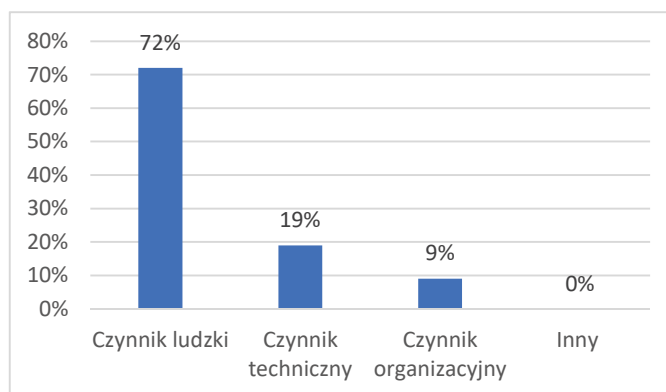
Nie było osób, które określiłyby jednoznacznie, że nie czują się bezpiecznie na swoim stanowisku pracy, co pokrywa się z wcześniejszymi odpowiedziami na pytania zawarte w ankiecie.

Niepokojący jest dość lekceważący stosunek do środków ochrony indywidualnej. Pomimo wskazań, 36% ankietowanych zdarzyło się pracować bez nich.



Rys. 8. Czy pomimo wskazań zdarzyło się Pani/Panu pracować bez środków ochrony?

Sugeruje to niedostateczną kontrolę ze strony przełożonych oraz konieczność głębszego uświadomienia znaczenia środków ochrony indywidualnej w obszarze bezpieczeństwa. Równocześnie na pytanie o przyczyny wypadków 72% ankietowanych wskazało czynnik ludzki.



Rys. 9. Przyczyny wypadków przy pracy – wg ankietowanych

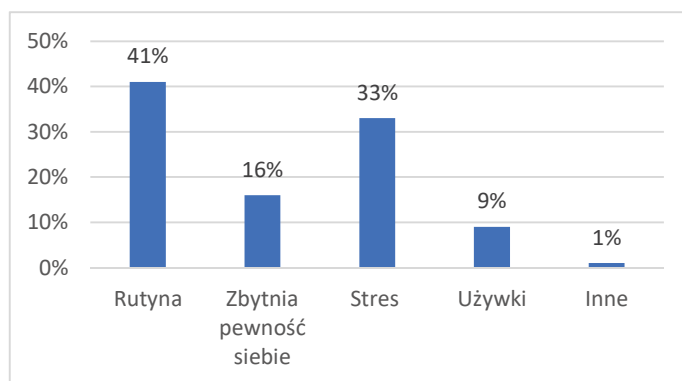
Jest to prawda, którą potwierdzają również statystyki. Na przestrzeni dekady (od 2004 do 2014) czynnik ludzki był przyczyną ponad połowy wszystkich odnotowanych wypadków. Należy jednak mieć na uwadze fakt, że wypadki są często pochodną wszystkich czynników, dlatego ich analiza to czynność wymagająca wielkiej dokładności i wiedzy.

Przez czynnik ludzki należy rozumieć wszelkie zachowania ludzi, które mogły spowodować wypadek – zbyt duża pewność siebie, celowe nieużywanie ŚOI, naprawy lub działania podejmowane bez odpowiedniego nadzoru czy umiejętności, czy chociażby używki (praca pod wpływem alkoholu, narkotyków etc.)

Kolejną odpowiedzią był czynnik techniczny – wypadki spowodowane były przez wszelkiego rodzaju uszkodzenia narzędzi, rusztowań, maszyn, itd. Odpowiedź taką zaznaczyło 19% ankietowanych. Te dane również korelują z tymi, które pozyskał GUS. W rocznikach statystycznych tej organizacji czynnik techniczny również znajdował się na drugim miejscu, będąc przyczyną ok. 10% wszystkich wypadków łącznie.

Czynnik organizacyjny, przez który należy rozumieć wszelkie zaniechania ze strony pracodawcy – brak środków ochrony, szkoleń, nadzoru lub złą organizację pracy (nieodpowiednie przerwy, archaiczne rozwiązania techniczne itd.) – to 9% wszystkich odpowiedzi udzielonych na to pytanie.

Kolejne pytanie w ankiecie miało na celu określenie tego, jakie czynniki według ankietowanych są główną przyczyną nieprzestrzegania przez pracowników przepisów BHP. W celu ułatwienia respondentom udzielenia odpowiedzi na to pytanie, podane zostały cztery warianty odpowiedzi. Dodatkowy, piąty, pozwalał na dodanie odpowiedzi, która nie została uwzględniona w zestawie.



Rys. 10. Przyczyny lekceważenia przepisów BHP

Rutyna to – według pracowników, którzy odpowiadali w badaniu, najczęstszy powód nieprzestrzegania przez pracowników przepisów BHP, odpowiedzi takiej udzieliło 41% ankietowanych. Drugą najbardziej popularną odpowiedzią był stres – 33% respondentów. Obie te odpowiedzi zaliczyć można do kategorii szkodliwych czynników psychofizycznych. Czynniki te powodują u pracownika nadmierne zmęczenie psychiczne oraz wypalenie zawodowe. W połączeniu z monotonią wykonywanych czynności mogą doprowadzić np. do depresji. Powyższe dane wskazują, że według pracowników praca w stresie oraz schematyczne, monotonne wykonywanie czynności mogą prowadzić do sytuacji, w których pracownicy tracą uważność, wskutek czego dochodzi do wypadku.

Do takich sytuacji, zdaniem ankietowanych, prowadzić również może zbytńia pewność siebie (takiej odpowiedzi udzieliło 16% wszystkich respondentów) oraz używki (9% wszystkich uczestników badania). Dwie osoby wskazały odpowiedzi inne niż te podane jako proponowane. Jedna z nich mówiła o tym, że pracownicy nie przestrzegają przepisów, ponieważ ich nie znają – jest to uzasadnienie, które jest nie do zaakceptowania. Druga osoba stwierdziła, że nieprzestrzeganie przepisów spowodowane jest tym, że pracownicy uważają, że nie ma realnej potrzeby ich istnienia – uważają, że są niepotrzebne.

Na ostatnie pytanie: „Czy uważa Pani/Pan, że przepisy BHP mają znaczenie w zachowaniu bezpieczeństwa na placu budowy?” wszyscy ankietowani odpowiedzieli twierdząco, co niestety nie oznacza, że wszyscy się do nich stosują.

Podsumowanie

Przeprowadzone badania wskazują na dużą świadomość znaczenia przepisów BHP wśród pracowników sektora budowlanego. Z drugiej strony, pomimo tej świadomości znacząca grupa pracowników (36%) deklaruje, że zdarza

im się pracować bez środków ochrony indywidualnej pomimo istniejących wskazań, co świadczy o lekceważącym podejściu do przepisów.

Takie dane sprawiają, że należy przeanalizować metody oraz techniki, jakie stosowane są obecnie w szkoleniach BHP dla osób pracujących w budownictwie, i spróbować dodać do nich rozwiązania, które pomogą w zwiększeniu świadomości pracowników. Zmiany w szkoleniach wstępnych i okresowych pozwolą na uświadomienie większej liczby pracowników (zarówno tych po szkoleniu wstępnym, którzy posiadają pewną wiedzę z tego zakresu, jak i tych, którzy odbywać je będą pierwszy raz).

Szkolenie wstępne zapewnia pracodawca, musi je odbyć każdy nowo zatrudniony, jednak zdarza się, że pracownicy traktują takie szkolenia jako mało znaczący etap przy podejmowaniu pracy. Przyczyn takiego stanu rzeczy może być wiele. Pierwszym czynnikiem, powodującym takie odczucia pracowników, może być to, że w wielu przypadkach szkolenia przeprowadzane są bardzo schematycznie, przez osoby zewnętrzne (niepracujące w danym zakładzie), które nie uwzględniają specyfiki pracy oraz przyjętych rozwiązań w danej firmie, a podczas swojej pracy bazują na stworzonym schemacie, który pasuje zarówno dla pracowników biurowych, jak i wykonujących pracę o innym charakterze. Dobrą praktyką jest zatrudnianie osoby pracującej w konkretnej firmie (a jeżeli nie ma w niej nikogo o odpowiednich kwalifikacjach – jej zatrudnienie). Osoba taka, pomijając fakt, że jest znana pracownikom (łatwiejsza komunikacja, większa swoboda rozmów), na pewno w większym stopniu, niż osoba spoza firmy, zna jej specyfikę. Kolejnym aspektem, który powoduje, że szkolenia BHP są marginalizowane, jest sam sposób ich prowadzenia. Proponowany przekaz nie jest dostosowany do konkretnego odbiorcy. O ile istnieją odpowiednie wytyczne co do prowadzenia takiego szkolenia (czas jego trwania, dokładne składowe, jakie muszą zostać uwzględnione, etc.) [4, 5] o tyle warto jest pokusić się o rozwiązania, które zaowocują większą interakcją na linii pracownik–szkoleniowiec. Wzorowe szkolenie wstępne powinno również w jasny i łatwy do zapamiętania sposób opisywać potencjalne zagrożenia. Ciekawym rozwiązaniem wydaje się korzystanie z coraz bardziej popularnych technik nauczania – jak sugestopedia – czy innych osiągnięć z zakresu neurodydaktyki.

Szkolenie wstępne składa się z dwóch części, gdzie druga, tj. instruktaż stanowiskowy, odpowiednio przeprowadzony, również może skutkować lepszymi rezultatami niż przekazywanie pracownikowi samej wiedzy teoretycznej. Celem tego rodzaju szkolenia jest zapoznanie pracownika z bardziej szczegółowymi (niż w przypadku pierwszej, mimo wszystko, bardziej teoretycznej części) wymaganiami co do zasad, jakie muszą być realizowane podczas pracy na danym stanowisku. Większa aktywizacja pracowników to cel, jaki powinni postawić sobie wszystkie osoby przeprowadzające szkolenia BHP. Takie działanie to pewność, że wszelkie pytania pracowników nie pozostaną bez odpo-

wiedzi, co w dużym stopniu przełożyć się może na zmniejszenie liczby sytuacji wypadkowych.

Literatura

- [1] Główny Urząd Statystyczny, Mały Rocznik Statystyczny Polski 2016, Warszawa, 2017, str. 243-252
- [2] Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą, GUS, Warszawa, 2008r., str.26-28
- [3] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- [4] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 października 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy
- [5] Ramowy program instruktażu ogólnego - załącznik nr. 1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. (poz. 1860)