

OCENA ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM I OCHRONĄ PRACY W ZAKŁADACH PRZEROBU DREWNA W ŚWIETLE BADAŃ ANKIETOWYCH

Kornelia POLEK-DURAJ

Streszczenie: W artykule przedstawiono wyniki badań ankietowych dotyczących oceny zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w wybranych zakładach przerobu drewna. Priorytetem przeprowadzonych badań była identyfikacja zagrożeń zawodowych oraz ocena zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w zakresie przeprowadzania szkoleń wstępnych i okresowych, środków ochrony indywidualnej, przestrzegania czasu pracy oraz przygotowania stanowiska pracy pod kątem technicznym i organizacyjnym.

Słowa kluczowe: zarządzanie, bezpieczeństwo i higiena pracy, czas pracy, zagrożenia zawodowe.

1. Wstęp

Właściwe zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy powinno być zawarte w celach każdego zakładu pracy, które chce funkcjonować zgodnie z przyjętymi zasadami, normami i przyjętymi aktami prawnymi w tej dziedzinie. Zapewnienie firmie konkurencyjności zarówno na rynku polskim, jak i europejskim nie jest możliwe wyłącznie przez odpowiednią jakość wyrobów gotowym czy terminowość dostaw, gdyż człowiek jest najważniejszym czynnikiem w procesie produkcji, bez którego zakład miałby kłopoty z przetrwaniem.

Podstawowe zasady bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników są określone w aktach prawnym, przyjętych zgodnie z wymogami Unii Europejskiej dla państw członkowskich. Zgodnie z nimi, pracodawca ma obowiązek zapewnić podwładnym ochronę przed oddziaływaniem czynników szkodliwych i niebezpiecznych, właściwą organizację pracy oraz możliwość uczestniczenia w szkoleniach. Niestety nie rzadko kwestie bezpieczeństwa na stanowisku pracy, są w hierarchii celów przedsiębiorstwa stawiane jako jedne z najmniej ważnych.

Celem pracy jest ukazanie opinii pracowników wybranych tartaków, usytuowanych na obszarze Śląska Opolskiego, w zakresie bezpieczeństwa w miejscu pracy.

2. Zagrożenia zawodowe w przemyśle tartacznym

Przemysł tartaczny jest rynkiem specyficznym, co w dużym stopniu uwarunkowane jest miejscem funkcjonowania (głównie niewielkie miejscowości), występowaniem licznych zagrożeń zdrowia oraz słabą płynnością finansową zakładów przerobu drewna.

Wśród najczęściej występujących zagrożeń zawodowych można wymieść:

1. Zapylenie pyłem drzewnym, który generowany jest podczas mechanicznej obróbki drewna. Najczęściej występuje przy obsłudze szlifierek, tokarek oraz pilarek tarczowych i formatowych. Pyły drewna twardego (dębu i buku) mają działanie

rakotwórcze, a niektóre gatunki drewna tropikalnego oddziałują toksycznie na organizm ludzki.

2. Zbyt wysoki poziom hałasu, który występuje przy obróbce drewna, np. przy użyciu strugarek. Długotrwałe działanie hałasu o dużym poziomie głośności może spowodować częściową utratę słuchu, a czasami nawet głuchotę. Hałas wpływa na szybsze powstawanie zmęczenia, zakłócenie uwagi i orientacji oraz obniżenie wydajności pracy. Może również powodować pozasłuchowe skutki (np. chorobę wrzodową, nerwicę).
3. Drgania mechaniczne maszyn i urządzeń występujące m.in. przy obsłudze pilarek tarczowych. Najczęściej powodują zmiany w układzie krążenia krwi, w układzie nerwowym oraz kostno-stawowym.
4. Niekorzystny mikroklimat, czyli występowanie zbyt wysokich bądź niskich temperatur oraz zwiększonej wilgotności w pomieszczeniach pracy. Ma to istotne znaczenie w zakładach przerobu drewna gdzie większość pracowników pracuje na świeżym powietrzu oraz w nie ogrzewanych wiatach i halach.
5. Urazy spowodowane ruchomymi i wirującymi częściami maszyn, narzędziami lub przedmiotami obrabianymi podczas pracy: pilarek ramowych (traków), pilarek tarczowych, strugarek, frezarek, szlifierek, tokarek.
6. Urazy powstające w wyniku pracy używania narzędzi ręcznych podstawowych oraz z własnym napędem, do których zalicza się m.in. młotki, dłuta, przecinaki, wkrętaki, wiertarki.
7. Urazami uwarunkowane ruchomymi środkami transportu poziomego i pionowego oraz transportowanymi materiałami (np. dźwignice, wózki widłowe, ładowarki, transportery łańcuchowe, transportery rolkowe).

Wymienione powyżej zagrożenia zawodowe mają istotne znaczenie w kontekście wypadkowości w tartakach i chorób zawodowych występujących u pracowników obróbki surowca jakim jest drewno.

3. Badania własne – część pierwsza

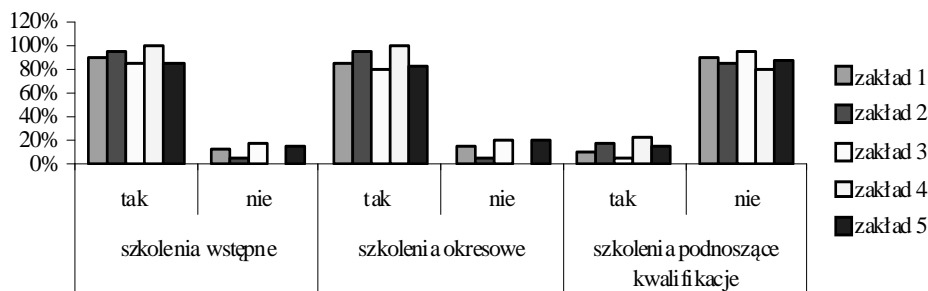
Badania ankietowe przeprowadzone zostały w pięciu zakładach przerobu drewna na terenie Opolszczyzny. Wszystkie tartaki zostały utworzone w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych przez prywatnych inwestorów i żaden z nich nie posiada sformalizowanego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, jednakże trzy są na etapie wdrażania działań z nim zgodnych. Zatrudniają przeciętnie około 50 pracowników. W każdym zakładzie losowo zostało wybranych 40% załogi.

Na podstawie pytań ujętych w części pierwszej poznano opinię respondentów na temat działań zakładu pracy z zakresie przestrzegania zasad bhp i ich przydatności, znajomości Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy oraz zagrożeń występujących na stanowisku pracy.

Tylko w jednym z badanych zakładów wszyscy pracownicy przeszli wstępne szkolenia, w pozostałych poziom ten wahał się od 85% do 95%. Podobnie sytuacja wygląda w przypadku szkoleń okresowych. Można zauważyć tu regułę podobieństw. Zakłady, w których szkolenia wstępne są przeprowadzane w miarę regularnie, również szkolenia okresowe starają się utrzymać na porównywalnym poziomie. Zupełnie inaczej jest ze szkoleniami podnoszącymi kwalifikacje, we wszystkich zakładach stanowią one niewielki procent. Zwykle wysyłani są na nie pracownicy, którzy w przydziale obowiązków mają obsługiwać jakąś maszynę lub urządzenia, a nie posiadają odpowiednich dokumentów.

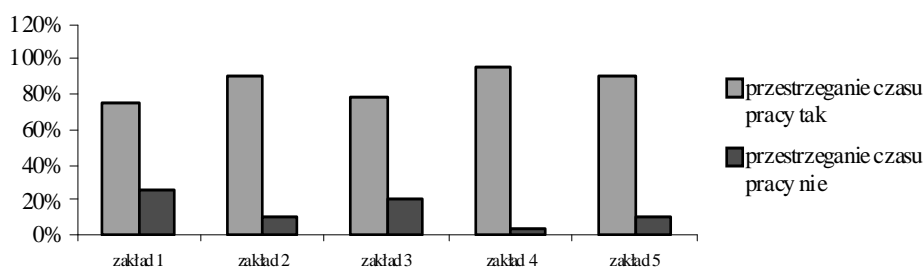
Ponadto na pytanie czy przeprowadzane szkolenia są potrzebne i dostarczają nowych informacji, większość ankietowanych odpowiedziała TAK.

Wykres 1 Działania zakładów w zakresie przeprowadzania szkoleń wstępnych, okresowych, podnoszących kwalifikacje



źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Wykres 2 Działania zakładów w zakresie przestrzegania czasu pracy



źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Pozytywnym zjawiskiem są opinie ankietowanych pracowników na temat przestrzegania czasu pracy. Przeciętnie ponad 85% przebadanych zadeklarowało przestrzeganie czasu pracy przez swój zakład pracy.

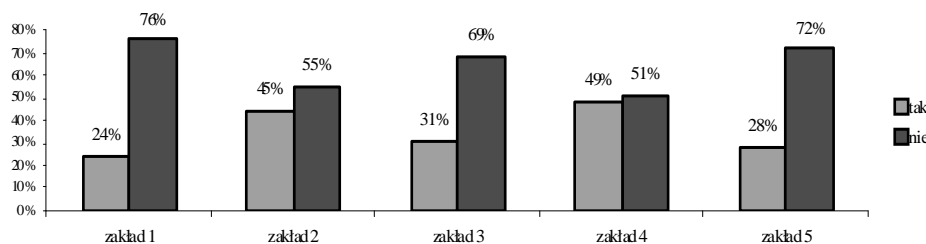
Kolejne pytanie dotyczyło przestrzegania przepisów bhp przez respondentów. Niepokojący jest fakt, iż ponad 1/3 przyznała się do ich notorycznego łamania. Co pozwala sądzić, iż pracodawcy nie wyciągają właściwych konsekwencji w stosunku do pracowników nie postępujących zgodnie z zasadami bhp na swoim stanowisku pracy.

Każdy z badanych zakładów posiada dział bhp, natomiast na pytanie „Czy w Pan/i zakładzie pracy jest dział bhp” w dwóch zakładach ponad 30% ankietowanych odpowiedziało NIE, co może wynikać ze złego przepływu informacji.

Tylko w dwóch badanych zakładach (zakład 2 i zakład 4) prawie połowa respondentów posiadała pewne informacje o korzyściach wynikających ze stosowania systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Niestety na pytanie czy powinien być wprowadzony, prawie 70% ankietowanych pracowników z zakładu 1, 2 i 5 odpowiedziało NIE, natomiast z pozostałych dwóch prawie połowa odpowiedziało TAK. Można zatem wnioskować, iż wynika to między innymi ze słabej znajomości systemu wśród

pracowników.

Wykres 3 Znajomość systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy przez ankieterów



źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Tab. 1. Przyczyny zagrożeń zawodowych na stanowisku pracy

Które z poniższych czynników powodują zagrożenia zawodowe podczas pracy?	zakład 1	zakład 2	zakład 3	zakład 4	zakład 5
ciężkie warunki pracy	23%	24,1%	22,5%	21%	24,6%
nieodpowiednie szkolenie bhp	37,1%	20,3%	18,4%	19,4%	17,7%
nieuwaga pracowników	39%	45%	47,1%	42,3%	40,3%
nieprawne maszyny i urządzenia	41,6%	40,9%	48%	37%	40,1%
nieprzestrzeganie przepisów bhp	44,5%	38,4%	46,2%	40%	49,3%
przemęczenie pracowników	32,2%	29,9%	39%	33,5%	30,1%
złe warunki pracy	34%	24,5%	44,1%	20,1%	21,9%
niedbalstwo i odpowiedzialność pracowników	61,2%	55,8%	34,9%	56,7%	59%
inne	1,1%	0,9%	1,4%	0,7%	1,1%

źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Na podstawie powyższej tabeli można stwierdzić, że w badanych zakładach największe zagrożenie zawodowe stwarza niedbalstwo i odpowiedzialność pracowników, wyjątek stanowi tu zakład 3. Według ankietowanych tego zakładu na pierwszym miejscu znajdują się niesprawne maszyny i urządzenia. Większość respondentów określa, że również istotny wpływ na powstawanie zagrożeń ma nieprzestrzeganie przepisów bhp oraz nieuwaga pracowników i ich przemęczenie. Natomiast do najmniej ważnym czynników zaliczono ciężkie warunki pracy oraz nieodpowiednie szkolenie, które tylko przez pracowników zakładu 1 zostały uznane za bardziej znaczące.

4. Badania własne – część druga

Pytania zawarte w części drugiej dotyczyły materialnego środowiska pracy oraz stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej.

Tab. 2. Struktura czynników szkodliwych występujących na stanowisku pracy w świetle ich znajomości

Które z wymienionych czynników występuje na Pana/i stanowisku pracy?	zakład 1	zakład 2	zakład 3	zakład 4	zakład 5
drgania mechaniczne	51%	56%	49,9%	48,5%	54,1%
hałas	72%	64,9%	68,1%	60,1%	62,2%
zbyt wysoka lub niska temperatura	29,9%	33,2%	31,9%	36,5%	35%
pył drzewny	44,4%	39,7%	40,3%	45,7%	49,8%
substancje chemiczne	15,4%	12,3%	18,7%	11,8%	12,9%
inne	2,3%	2,9%	3,8%	3,2%	2,7%

źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Tabela 2 przedstawia wyniki znajomości przez ankietowanych pracowników czynników szkodliwych materialnego środowiska pracy. Spośród wszystkich czynników rozpatrzono tylko te najczęściej występujące w zakładach przerobu drewna. Na podstawie powyższych danych można wnioskować, iż większość osób zdaje sobie sprawę, z tego z czym może mieć do czynienia podczas wykonywania pracy. Natomiast nie wszyscy respondenci zdają sobie sprawę ze szkodliwości i/lub uciążliwości czynników szkodliwych na samopoczucie i zdrowie, co prezentuje tabela 3.

Tab. 3. Struktura czynników szkodliwych występujących na stanowisku pracy w aspekcie ich uciążliwości i szkodliwości

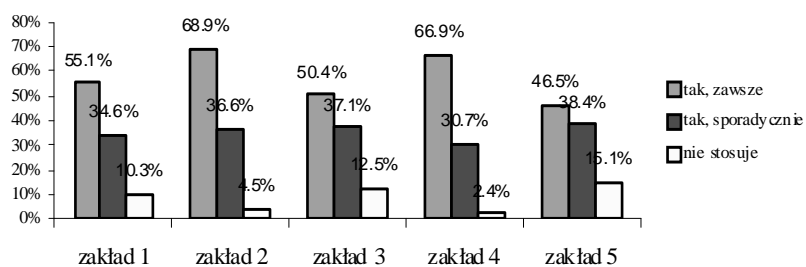
Które z wymienionych czynników są uciążliwe i/lub szkodliwe dla Pana/i samopoczucia i zdrowia?	zakład 1	zakład 2	zakład 3	zakład 4	zakład 5
drgania mechaniczne	20,8%	19%	24,4%	21,3%	28,9%
hałas	62,8%	60,7%	59,3%	55,9%	51,7%
zbyt wysoka lub niska temperatura	12,1%	10,5%	15,9%	17,7%	18%
pył drzewny	34,5%	25,8%	35,9%	29,8%	31,2%
substancje chemiczne	15,4%	12,3%	18,7%	11,8%	12,9%
inne	1,3%	1,9%	2,4%	1,2%	1,7%

źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

Ponadto można zauważyć, że większość respondentów prawie w ogóle nie zdaje sobie sprawy z problemów, jakie mogą powstawać w wyniku działania zbyt wysokich bądź niskich temperatur.

Analizując poziom stosowania środków ochrony indywidualnej można stwierdzić, że w wybranych zakładach przerobu drewna nie jest on zbyt wysoki. Niepokojące jest zjawisko stosowania ochrony sporadycznie, do czego przyznaje się prawie co czwarty ankietowany pracownik. Może mieć to związek, z jakością odbywanych szkoleń, dużą fluktuacją pracowników oraz zaangażowania służb bhp. Pracownicy często nie zdają sobie sprawy jakie mogą być konsekwencje w skutek nie stosowania środków ochrony indywidualnej, co potwierdziło pytanie dotyczące konieczności ich używania. Na pytanie „Czy zdaje sobie Pan/i sprawę z potrzeby stosowania środków ochrony indywidualnej”, tylko w dwóch zakładach większość respondentów odpowiedziała TAK (72%), natomiast w pozostałych poziom ten kształtował się w przedziale od 39% do 48%.

Wykres 4 Częstotliwość stosowalności środków ochrony indywidualnej przez pracowników



źródło: Opracowanie własne na podstawie informacji uzyskanych w badanych zakładach

5. Podsumowanie

Na podstawie prowadzonych badań można wnioskować, iż pracownicy zakładów przerobu drewna potrafią zidentyfikować zagrożenia zawodowe występujące na stanowiskach pracy oraz czynniki szkodliwe. Niestety większość respondentów nie zdaje sobie sprawy z ich uciążliwości oraz niekorzystnego działania na samopoczucie i zdrowie. Podobnie sytuacja wygląda ze stosowaniem środków ochrony indywidualnej. Może to świadczyć o niezbyt dokładnie przeprowadzanych szkoleniach z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. W większości przebadanych zakładach zauważa się, również brak odpowiedniego przepływu informacji, o czym świadczy słaby poziom znajomości, przez ankietowanych pracowników, potrzeby funkcjonowania zgodnie z systemem zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

Konkluzją może być stwierdzenie, że w zakładach przerobu drewna w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest jeszcze wiele do zrobienia, zwłaszcza w aspekcie bycia konkurencyjnym, zarówno na rynku polskim, jak i unijnym, który wymaga funkcjonowania zgodnie z określonymi normami i zasadami.

Literatura

1. Koradecka D.: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. Tom 1. CIOP, Warszawa 2002.
2. Polek – Duraj K.: Warunki pracy w przemyśle Śląska Opolskiego ze szczególnym uwzględnieniem przemysłu drzewnego i cementowego. Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2007.

Dr inż. Kornelia POLEK - DURAJ
 Zakład Kształcenia Ustawicznego i Studiów Międzynarodowych
 Politechnika Opolska
 45-370 Opole, ul. Waryńskiego 4
 tel./fax.: (0-77) 453 04 71 w.37
 e-mail: k.polek-duraj@po.opole.pl