

JÓZEF KUCHARSKI

**Ocena stanu bezpieczeństwa i higieny pracy
załogi Ośrodka Transportu Leśnego w Starym Sączu
w latach 1977—1980**

Оценка состояния безопасности и гигиены труда коллектива предприятия
лесного транспорта в Старом Сонче в 1977—1980 годах

Evaluation of the state of safety and hygiene of work in the Centre
of Forest Transport in Stary Sącz in the years 1977—1980

Hasło: „Dobra praca — to praca bezpieczna” — przekształciło się w obowiązek na stanowisku pracy zarówno kierownictwa produkcji wszystkich szczebli, jak też każdego pracownika. Integracja spraw produkcji ze sprawami warunków pracy i jej bezpieczeństwa nie jest już problemem dyskusyjnym i wymagającym rozwiązania. W nowej sytuacji każdy pracownik — niezależnie od tego, czy sprawuje funkcje kierownicze, czy też bezpośrednio wykonuje określone czynności produkcyjne — rozwiązanie tego problemu przyjmuje na siebie jako obowiązek przez sam fakt przystąpienia do pracy, określając obowiązki ciążące na wszystkich pośrednich i bezpośrednich uczestnikach procesów pracy — od pracowników nauki, konstruktorów, przez nadzór wszystkich szczebli do bezpośredniej obsługi stanowiska pracy włącznie.

Czym jest właściwie bezpieczeństwo pracy?

Bezpieczeństwo pracy — to nic innego jak dobra technika, właściwa technologia i prawidłowa organizacja pracy. Bezpieczne warunki pracy tworzą w zasadzie dwa czynniki. Jednym z nich to czynnik materialny: maszyny, urządzenia stanowiska pracy, narzędzia, przyrządy, materiały używane w czasie pracy, a więc technika i technologia. Drugi czynnik to czynnik ludzki. O tym, czy maszyna lub urządzenie jest bezpieczne, to jest czy nie będzie stwarzało zagrożenia — decyduje jego projektant i konstruktor. Czy praca na określonym stanowisku będzie bezpieczna — decyduje robotnik pracujący na tym stanowisku pracy.

Wszystkie te elementy trzeba powiązać w jedną całość, stworzyć z nich jednolity system organizacyjny gwarantujący bezpieczną pracę w każdym warunkach.

Realizujemy w naszym kraju nie tylko postulat pracy bezpiecznej i przebiegającej w warunkach higienicznych, ale także pracy wygodnej, nie powodującej nadmiernych wysiłków i zmęczenia, zapewniającej dobre samopoczucie i zadowolenie człowiekowi, który ją wykonuje. Jest to po-

stulat w pełni nowoczesny, uwzględniający aspekty techniczne i ekonomiczne oraz społeczne i humanistyczne. Miliardy złotych wydawane przez państwo na organizację bezpiecznej pracy muszą być wykorzystane w najwłaściwszy sposób. Jest to bowiem możliwe pod warunkiem, że kadra organizatorów produkcji umie myśleć nowoczesnymi kategoriami, że umie dostrzegać istniejące zagrożenia i usuwać je takimi środkami, jakie stoją do jej dyspozycji. Od umiejętności, wiedzy, obowiązkowości, zdyscyplinowania, od świadomości i właściwej postawy każdego pracownika zależy, czy praca jego i jego kolegów będzie bezpieczna.

Leśnictwo, a w nim transport leśny, jest specyficzną gałęzią gospodarki narodowej. Nie wymieniając charakterystycznych cech tej gałęzi gospodarki, można stwierdzić, że istniejących w niej swoistych warunków pracy nie można nazwać idealnymi, zapewniającymi utrzymanie dobrego stanu bezpieczeństwa pracy. W transporcie leśnym istnieją poważne zagrożenia, jeżeli chodzi o możliwości powstawania wypadków i to wypadków ciężkich.

Mimo wielu wysiłków stan bezpieczeństwa i higieny pracy w naszym zakładzie nie jest ciągle w pełni zadowalający. Oceniając warunki pracy poszczególnych grup pracowników należy stwierdzić, iż część załogi — ok. 40% — pracuje w dobrych warunkach. Do tej grupy trzeba zaliczyć pracowników zaplecza technicznego — pracowników transportu gospodarczego, magazynów oraz administracji.

Jednakże w grupie pracowników zaplecza technicznego jest kilka stanowisk pracy w: lakierni, stolarni oraz kuźni, na których pracownicy narażeni się na działanie szkodliwych warunków pracy. Na stanowiskach tych występują przekroczenia najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń szkodliwych dla zdrowia, takich jak hałas oraz substancje trujące.

Pozostała grupa pracowników zatrudnionych przy transporcie i zrywce drewna pracuje niejednokrotnie w bardzo ciężkich warunkach, stwarzających różnorodne zagrożenia wypadkowe, i tam powstaje najwięcej wypadków.

Liczba wypadków w naszym zakładzie jest duża, a wzrosła ona w 1980 r. do 53 (w 1977 r. były 22 wypadki), co stanowi wzrost o 140,9% — co ósmy pracownik grupy produkcyjnej uległ wypadkowi (tab. 1).

Tabela 1

**Dane liczbowe wypadków za okres 1977—1980 r.
w OTL w Starym Sączu**

Rok	Prze- ciętne zatrud- nienie	Choroby zawo- dowe	Liczba wypadków			Liczba dni nie- zdolności do pracy	Współczynniki		
			ogó- łem	cięż- kich	śmie- rtel- nych		częstotli- wości	dni	ogól- nie
1977	534	—	22	—	1	1150	41,20	54,76	2,15
1978	520	1	32	5	1	1074	62,74	34,64	2,10
1979	510	—	33	8	—	1684	64,70	51,03	3,30
1980	519	—	53	7	—	2582	102,11	48,71	4,97
Przec. z 4 lat	521	0,25	35	5	0,5	1622	67,68	47,28	3,08

Wzrósł również współczynnik częstotliwości wypadków, zmalała jednak liczba dni niezdolności do pracy, jak również współczynnik ciężkości wypadków. Stwierdzono również w 1978 r. przypadek choroby wibracyjnej u operatora ciągnika zrywkowego Tree Farmer. Jest to jednak przypadek sporadyczny, nie mający uzasadnienia w naszym zakładzie.

Do najczęstszych przyczyn powstawania wypadków należą: wadliwa technika pracy, nieuwaga, brak zachowania środków ostrożności, brak umiejętności przewidywania i kojarzenia istniejących sytuacji na stanowiskach pracy, nieprzestrzeganie przepisów o ruchu drogowym, jak również zły stan techniczny pojazdów, urządzeń i sprzętu oraz nieprawidłowe przygotowanie stanowisk pracy.

Tabela 2

Wypadki według wykonywanych czynności

Czynność	Rok		Rok		Rok		Rok	
	1977	%	1978	%	1979	%	1980	%
Załadunek	2	9	7	22	9	27	9	17
Rozładunek	3	14	4	12	7	22	6	12
Prowadzenie pojazdu	7	32	5	16	—	—	9	17
Naprawy	6	27	11	35	10	30	16	30
Zrywka	3	13	1	3	1	3	4	7
Inne	1	5	4	12	6	18	9	17
Razem	22	100	32	100	33	100	53	100

Analiza wypadkowości według wykonywanych czynności (tab. 2) wykazała, że najwięcej wypadków w 1980 r. wydarzyło się przy czynnościach związanych z naprawą pojazdów przez pracowników terenowych. Jest to zjawisko niezmiernie niepokojące, zważywszy iż jest to grupa czynności o stosunkowo najmniejszym stopniu zagrożenia wypadkowego, biorąc pod uwagę profil działalności zakładu.

Najwięcej wypadków było u kierowców i pomocników (tab. 3).

Dane o liczbie wypadków w godzinach pracy (tab. 4) są bardzo rozbieżne. Powstaje pytanie, dlaczego w 1979 r. i 1980 r. od godz. 7 do 9 zaszło dużo wypadków, skoro w godzinach rannych pracownik jest wypoczęty i jego zmęczenie powinno być niewielkie. Jak się zdaje, winy należy szukać w urządzeniach, jakimi się pracuje oraz w ich przydatności, a nie tylko w zmęczeniu.

Podobną korelację przedstawia tab. 5. Największa liczba wypadków zachodzi w piątki.

Liczba wypadków jest wprost proporcjonalna do wielkości zadań, co kształtuje się różnie w poszczególnych miesiącach (tab. 6). Nasilenie pracy występuje w I i II oraz w IV kwartale (tab. 7).

Tabela 3

Wypadki według stanowisk pracy

Stanowisko	Rok		1977		1978		1979		1980	
			1977	%	1978	%	1979	%	1980	%
Kierowca			7	31	11	34	9	27	13	24
Pomocnik kierowcy			3	14	6	19	9	27	14	26
Ładowniczy			3	14	5	17	6	18	7	13
Operator			2	9	4	12	2	6	2	4
Pomocnik operatora			3	14	1	3	1	3	6	12
Pracownik zaplecza			3	14	4	12	4	13	9	17
Pracownik administracji			1	4	1	3	2	6	2	4
Razem			22	100	32	100	33	100	53	100

Tabela 4

Wypadki w poszczególnych godzinach pracy

Godz.	Rok		1977		1978		1979		1980	
			1977	%	1978	%	1979	%	1980	%
7—9			4	18	5	16	10	30	19	36
9—11			2	9	9	28	9	27	6	11
11—13			2	9	7	22	2	17	9	17
13—15			10	45	9	28	7	21	13	25
15—19			4	18	2	6	5	15	6	11
Razem			22	100	32	100	33	100	53	100

Tabela 5

Wypadki w poszczególnych dniach tygodnia

Dzień tygodnia	Rok		1977		1978		1979		1980	
			1977	%	1978	%	1979	%	1980	%
Poniedziałek			3	14	7	23	4	12	10	19
Wtorek			3	14	3	9	6	18	4	7
Sroda			3	14	6	18	4	12	11	21
Czwartek			1	4	8	25	6	18	10	19
Piątek			10	45	8	25	10	30	13	24
Sobota			2	9	—	—	3	9	5	10
Razem			22	100	32	100	33	100	53	100

Tabela 6

Wypadki w poszczególnych miesiącach

Miesiąc	Rok		1977		1978		1979		1980	
				%		%		%		%
Styczeń	—	—	3	9	—	—	6	11	6	11
Luty	1	4	3	9	2	6	6	11	6	11
Marzec	3	15	3	9	4	12	9	17	9	17
Kwiecień	1	4	2	7	5	15	1	2	1	2
Maj	8	38	4	12	2	6	11	21	11	21
Czerwiec	—	—	2	7	7	27	6	11	6	11
Lipiec	3	13	1	3	3	9	1	2	1	2
Sierpień	1	4	2	7	2	6	3	5	3	5
Wrzesień	2	9	1	3	—	—	2	3	2	3
Październik	1	4	6	18	1	3	4	7	4	7
Listopad	—	—	3	9	2	6	4	7	4	7
Grudzień	2	9	2	7	5	15	2	3	2	3
Razem	22	100	32	100	33	100	53	100	53	100

Tabela 7

Wypadki w poszczególnych kwartałach

Kwartał	Rok		1977		1978		1979		1980	
				%		%		%		%
I	3	14	9	28	6	18	21	40	21	40
II	9	40	8	25	14	42	18	34	18	34
III	7	32	3	9	5	15	5	9	5	9
IV	3	14	12	38	8	25	9	17	9	17
Razem	22	100	32	100	33	100	53	100	53	100

Tabela 8

Wypadki według okresu stażu pracy w zakładzie

Lata	Rok		1977		1978		1979		1980	
				%		%		%		%
Od 1 roku	8	36	7	22	12	36	21	40	21	40
Od 1 do 3 lat	4	18	13	41	2	6	6	11	6	11
Powyżej 3 lat	10	46	12	37	19	58	26	49	26	49
Razem	22	100	32	100	33	100	53	100	53	100

Niepokojące są liczby zawarte w tab. 8. Częściej wypadkom ulegają pracownicy o dłuższym stażu, natomiast mniejsza liczba wypadków zdarza się pracownikom o stażu od 1 do 3 lat.

Jako wyjaśnienie można podać, że u pracowników o stażu powyżej 3 lat występuje większa rutyna i to stwarza niebezpieczeństwo. Ponadto do tej grupy zaliczono wszystkich pracowników nawet ze stażem 20 i więcej lat. Pracownicy ci są już mniej, a nawet mało sprawni i łatwiej ulegają wypadkom.

Stosunkowo dobrze kształtuje się wykonanie nakładów na bhp w analizowanym okresie (tab. 9). Najniższe nakłady były w 1978 r. Ta nieprawidłowość była powodem niepobrania przez pracowników odzieży roboczej (kozuchy, ubrania ocieplane, obuwie itp.) z powodu zmiany przepisów w tym zakresie. Należy stwierdzić, że nie wpłynęło to jednak na pogorszenie warunków pracy załogi.

Tabela 9

Plan nakładów na bhp w latach

Rok	Plan w tys. zł	Wykonanie w tys. zł	Procent
1977	1245	1336	123,4
1978	1926	1446	75,1
1979	1760	1908	108,4
1980	1815	2343	129,1

Z planowych nakładów średnio przypada na

- | | |
|--------------------------------------|--------|
| 1) urządzenia zabezpieczające | — 0,5% |
| 2) odzież i obuwie | — 56% |
| 3) sprzęt ochrony osobistej | — 20% |
| 4) urządzenia do higieny pomieszczeń | — 0,8% |
| 5) urządzenia higieny sanitarnej | — 8,7% |
| 6) inne | — 14% |

Tabela 10

Kontrola z zakresu bhp

Kontrolujący	Rok	1977	1978	1979	1980
	Kierownik Zakładu		5	18	21
Służby techniczne		7	100	99	38
Służba bhp		40	60	43	36
Społeczny inspektor pracy			4	5	5
Inspektor pracy		1	2	1	—
Sanepid		4	6	7	8
Aparat kontr.-rewizyjny			2	1	—
Inne organizacje (służba zdrowia)		6	7	7	—

Przekroczenia planowanych nakładów występują w kosztach zakupu odzieży i obuwia, co wynikało ze zmiany cen.

Bardzo ważnym elementem działalności OTL jest kontrola oraz egzekwowanie zaleceń.

W tab. 10 podano 8 instytucji kontrolujących zakład. W 1980 r. za mało dokonano kontroli stanowiskowej, co mogło przyczynić się do znacznej liczby wypadków. W 1981 r. kierownictwo OTL spowodowało nasilenie kontroli bhp, w wyniku czego nastąpił spadek liczby wypadków w I półroczu w porównaniu z 1980 r. o 26. Fakt ten potwierdza skuteczność kontroli i egzekwowania jej zaleceń.

Bardzo ważnym elementem w pracy terenowej OTL oraz w pracy warsztatowej jest kontrola, jej celowość oraz egzekwowanie z niej tego co zostało ustalone w formie zaleceń.

LITERATURA

1. Gorlicki R., Modliński E.: Zbiór przepisów bhp. Warszawa: Wyd. Związk. CRZZ 1965.
2. Gliszczyńska X.: Udział człowieka w powstawaniu wypadków przy pracy. Warszawa: Wyd. Związk. CRZZ 1967.
3. Józefaciuk J.: Czas powstawania wypadków jako jeden z elementów przy analizie ich przyczyn. Zesz. Nauk. SGGW 1968 nr 10.
4. Kozikowski K.: Organizacja i technologia transportu drewna. AR w Krakowie 1978.
5. Kubiak M.: Transport drewna w gospodarstwie leśnym. Warszawa: PWRiL 1976.
6. BHP w leśnictwie. Warszawa: PWRiL 1977.
7. Muśzyński Z., Rogaliński K.: Bezpieczeństwo i higiena pracy, w leśnictwie. Warszawa, Kraków: PWN 1971.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 26 sierpnia 1981 r.

Uwaga! Ważne dla Autorów

Komitet Redakcyjny oraz Redakcja „Sylwana” proszą o podawanie wraz z nadsyłanymi artykułami prywatnego adresu Autora i Autora zdjęć. Adresy powinny zawierać również numer kodu pocztowego. Brak powyższych danych uniemożliwia Redakcji „Sylwana” oraz Wydawnictwu wysłanie honorarium autorskiego.