



METODYKA SZKOLEŃ Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Przemysław Ziółkowski

**Metodyka szkoleń
z zakresu
bezpieczeństwa i higieny pracy**

Przemysław Ziółkowski

**Metodyka szkoleń
z zakresu
bezpieczeństwa i higieny pracy**

Bydgoszcz 2018

RECENZENCI:

prof. zw. dr hab. Ryszard Parzęcki

prof. zw. dr hab. Zygmunt Wiatrowski

REDAKCJA JĘZYKOWA I KOREKTA:

Bartosz Jan Ludkiewicz

SKŁAD:

Adriana Górska

PROJEKT OKŁADKI:

Studio Grafiki Wyższej Szkoły Gospodarki

Ilość znaków: 560387

ISBN: 978-83-65507-22-8

Wydawnictwo Uczelniane
Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy

Spis treści

Wstęp	9
1. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY W POLSCE	13
1.1. Zarządzanie bhp	19
1.2. Środowisko pracy człowieka	21
1.2.1. Zasady eliminacji zagrożeń	25
1.2.2. Rodzaje pracy człowieka	26
1.2.3. Rodzaje obciążenia pracą	27
1.3. Pomieszczenia pracy	31
1.4. Choroby zawodowe	32
1.4.1. Postępowanie w sprawach chorób zawodowych	34
1.5. Wypadki przy pracy	35
1.6. Ocena ryzyka zawodowego	46
1.7. Ochrona przeciwpożarowa	51
1.7.1. Państwowa Straż Pożarna	64
1.7.2. Obowiązki pracodawcy w zakresie ochrony przeciwpożarowej	65
1.8. Bhp w zarządzaniu kryzysowym	66
1.9. Zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku w zakładzie pracy	72
1.10. Ergonomia pracy	76
1.10.1. Ergonomia stanowiska pracy	77
1.10.2. Oświetlenie i barwy w środowisku pracy	79
1.10.3. Przykłady zastosowania ergonomii	80
1.11. Środki ochrony indywidualnej	88
2. OCHRONA PRACY W POLSCE	91
2.1. Państwowa Inspekcja Pracy	91
2.2. Państwowa Inspekcja Sanitarna	94
2.3. Inne instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	96
2.4. Obowiązki pracodawcy w zakresie bhp	98
2.4.1. Obowiązki pracodawcy dotyczące szkolenia pracowników w zakresie bhp	103

2.4.2.	Obowiązki pracodawcy w zakresie badań lekarskich pracowników	104
2.4.3.	Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia pracownikowi odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej	106
2.5.	Prawa i obowiązki pracownika	107
2.5.1.	Prawo do powstrzymania się od pracy w sytuacji zagrożenia	107
2.5.2.	Odpowiedzialność za naruszenie przepisów i zasad bhp	108
2.5.3.	Ochrona pracy kobiet i pracowników młodocianych	110
3.	SŁUŻBA BHP	119
3.1.	Zakres działania służby bhp	122
3.2.	Kwalifikacje pracowników służb bhp	125
3.3.	Rola i zadania komórki bhp w zakładzie pracy	129
3.4.	Uprawnienia i kompetencje zawodowe pracowników służb bhp	131
3.5.	Kompetencje społeczne pracowników służby bhp	133
3.6.	Pracownicy służby bhp jako nauczyciele	139
3.7.	Komunikacja społeczna w działaniach służby bhp	143
4.	SZKOLENIA BHP	145
4.1.	Definicje podstawowych pojęć dotyczących szkoleń	146
4.2.	Formy szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy	147
4.3.	Szkolenia w dziedzinie bhp	148
4.4.	Cel i profilaktyka szkoleń bhp	152
4.5.	Odbiorcy szkoleń z zakresu bhp	159
4.6.	Osoby prowadzące szkolenia z zakresu bhp	160
4.7.	Przygotowanie treści merytorycznej szkoleń bhp – programy szkoleń	161
4.8.	Rodzaje szkoleń w dziedzinie bhp	162
4.8.1.	Szkolenie wstępne	164
4.8.2.	Instruktaż ogólny	164
4.8.3.	Instruktaż stanowiskowy	166
4.8.4.	Szkolenie okresowe	174
4.9.	Organizacja i prowadzenie szkoleń w zakresie bhp	178
4.10.	Rola wykładowcy w szkoleniach bhp	182
4.11.	Ogólne zasady szkoleń bhp	185
4.12.	Błędy w prowadzeniu szkoleń	186
4.13.	Ocena efektywności szkolenia	187
4.13.1.	Ewaluacja szkolenia	188
5.	METODYKA REALIZACJI SZKOLEŃ Z ZAKRESU BHP	195
5.1.	Metody nauczania	195
5.2.	Wybór metod nauczania	197

5.3. Klasyfikacja metod nauczania	199
5.3.1. Metody warsztatowe	202
5.3.2. Metody aktywizujące	203
5.3.3. Metody problemowe	205
5.3.4. Metoda symulacyjna	206
5.4. Wybrane metody nauczania	207
5.4.1. Wykład	207
5.4.2. Dyskusja	209
5.4.3. Pytania i odpowiedzi	210
5.4.4. Studium przypadku (<i>case study</i>)	211
5.4.5. Burza mózgów	212
5.4.6. Drzewo decyzyjne	213
5.4.7. Pokaz. Demonstracja. Wizualizacja	213
5.4.8. Pogadanka	215
5.4.9. Analiza SWOT	215
5.4.10. Metaplan	217
5.4.11. „Rybi szkielet”	219
5.4.12. E-learning	219
5.4.13. B-learning	224
5.5. Kiedy użyć jakiej metody?	225
5.6. Środki dydaktyczne w szkoleniach bhp	227
5.6.1. Klasyfikacja środków dydaktycznych	229
5.7. Zasady prowadzenia szkoleń – zasady nauczania	236
6. UCZEŃ DOROSŁY – UCZESTNIK SZKOLEŃ BHP	241
6.1. Kształcenie ustawiczne jako warunek pracy pracowników służby bhp	241
6.2. Formy kształcenia ustawicznego	243
6.3. Samokształcenie elementem doskonalenia kompetencji w zakresie bhp	245
6.4. Style uczenia się osób dorosłych	248
6.5. Uczeń dorosły jako uczestnik szkoleń bhp	250
6.6. Uwarunkowania kształcenia uczniów dorosłych	256
<i>Przeszkody i trudności w nauce dorosłych</i>	259
<i>Cykl efektywnej nauki dorosłych wg Davida Kolba</i>	260
6.7. Motywacja osób dorosłych do uczenia się	262
6.8. Trudne sytuacje podczas szkoleń dla uczniów dorosłych	264
Zakończenie	271
Bibliografia	273
Akty prawne:	277

Netografia:	279
Załączniki	281

WSTĘP

Na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku rozpoczęła się transformacja gospodarcza i ustrojowa krajów Europy Środkowej i Wschodniej, w tym również Polski, niosąca przemiany we wszystkich dziedzinach życia społecznego. Szybki postęp i integracja z Unią Europejską spowodowały ukierunkowywanie się na przemiany, które objęły swym zasięgiem także obszar bezpieczeństwa pracy, jak również podejścia do rozwoju i doskonalenia kompetencji pracowników.

Polskie prawo odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w kierowanym przez siebie zakładzie czyni pracodawcę. Obowiązkiem pracodawcy jest zapewnienie pracownikom bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Dotyczą one zarówno budynków, maszyn, narzędzi, procesów produkcji, jak i zachowań pracowników. Aby osiągnąć cel i spowodować, żeby praca była bezpieczna, należy wyrobić u pracowników odpowiednie zachowania, nawyki, ale przede wszystkim właściwą świadomość. Podczas analizowania wypadków przy pracy można zauważyć, jak niejednokrotnie wielki udział ma czynnik ludzki.

Szkolenia dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy mają na celu zaznajamiać biorących w nich udział pracowników z czynnikami, jakie mogą ich spotkać w środowisku pracy. W trakcie realizacji szkoleń przedstawia zagrożenia dla zdrowia i bezpieczeństwa zatrudnionych podczas realizowanych zadań pracy oraz ilustruje, jak odpowiednimi środkami, działaniami zapobiegać zagrożeniom na danym stanowisku pracy. Nabycie odpowiednich umiejętności w zakresie bezpieczeństwa w pracy i otoczeniu, postępowania w trudnych sytuacjach awaryjnych i będących zagrożeniem, znajomość udzielania pierwszej pomocy osobie, która uległa wypadkowi stanowi niezbędną konieczność.

Ochrona zdrowia człowieka w środowisku pracy polega na działalności państwa i społeczeństwa zmierzających do zapobiegania chorobom i leczenia ich, a także przedłużenia życia oraz zapewnienia zdrowego rozwoju nowych generacji. Głównym celem ochrony zdrowia w miejscu pracy jest całkowite wykluczenie lub ograniczenie możliwości zagrożenia zdrowia i życia. Każdy ma prawo do odpowiednich warunków pracy. Pracownikowi należy zatem zapewnić takie warunki,

aby wykonywanie pracy nie narażało na chorobę zawodową, chroniło przed wypadkiem, a także nie obciążało nadmiernie organizmu. Praca powinna być wykonywana w warunkach odpowiednich pod względem sanitarnym i higienicznym.

Niestety pomimo dużych nakładów na poprawę bezpieczeństwa pracy, nie zawsze udaje się uniknąć wypadków, których następstwem jest śmierć. Wypadki w pracy to problem ogólnoswiatowy, a ich skala uzależniona jest od wielu czynników, takich jak: zaawansowanie technologiczne kraju, system prawno-społeczny oraz świadomość pracowników.

Obecnie w wielu zakładach pracy za najważniejszy element, od którego zależy sukces, coraz częściej uznaje się ludzi i dlatego kładzie się nacisk na ich efektywny i właściwy rozwój. Firmy takie są zdolne do zaspakajania potrzeb klientów oraz konkurowania na rynku dzięki zdolności uczenia się i adaptacji do zmiennych warunków funkcjonowania. Sprzyjać temu także będzie otwartość pracowników na nowe idee i trendy oraz stałe doskonalenie się i rozwój całej kadry.

Wraz ze wzrostem świadomości wielu pracodawców w obecnym czasie oczekuje od przyszłych pracowników kompetencji i umiejętności zarówno w sferze zawodowej, jak i społecznej. Oczekiwania te nabierają istotnego znaczenia w kontekście pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy. Ma to związek nie tylko z ogromem obowiązujących przepisów i procesem kontroli organizacji, ale również z koniecznością ciągłego doskonalenia się i potrzebą rzetelności osób pracujących w służbach bhp.

Poziom uświadamiania sobie przez pracodawców, że bezpieczeństwo w pracy ma wpływ na produktywność pracowników i rentowność firmy, a więc że to właśnie szkolenia z bezpieczeństwa i higieny pracy mają kluczowe znaczenie dla efektywności i jakości biznesu, wzrósł w ostatnich czasach diametralnie¹.

Omówiony w niniejszym opracowaniu proces kształcenia ludzi dorosłych na przykładzie realizowanych szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy wymaga odpowiednio przygotowanego schematu metod szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, zarówno od strony możliwości uczenia się ludzi dorosłych, jak również od strony takiego projektowania szkoleń, które pozwoli na uniknięcie błędów popełnianych przez niedoświadczonych szkoleniowców. Wielu spośród osób szkolących pracowników w zakresie ochrony człowieka w środowisku pracy ma dobre przygotowanie zawodowe z dziedziny, w której pracuje. Podejmując jednak czynności szkoleniowe, które często uważane są za poboczne

¹ J. Pagiela, R. Wolniak, *Nowa jakość szkoleń w dziedzinie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, nr kol. 1900, 2013, s. 1.

w odniesieniu do podstawowych zadań zawodowych pracowników służb bezpieczeństwa i higieny pracy, nie stara się rozwiązać problemu właściwej organizacji i odpowiedniego prowadzenia procesu szkolenia. Wiadomo, że aby skutecznie szkolić, należy wiedzieć, jak prowadzić pracę z uczestnikami szkolenia, na ogół ludźmi dorosłymi, aby w krótkim czasie (ograniczonym przepisami prawnymi) przeznaczonym na ten cel utrwalić w świadomości uczestników szkolenia wiedzę oraz wykształcić odpowiednie umiejętności, które pozwolą na samodzielne i bezpieczne pod względem bezpieczeństwa wykonywanie czynności zawodowych.

1.

BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY W POLSCE

„Bezpieczeństwo i higiena pracy” (bhp) – to powszechnie używana nazwa określająca zbiór zasad dotyczących bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy, jak i osobną dziedzinę wiedzy zajmującą się kształtowaniem właściwych warunków pracy. W zakresie bhp znajdują się zagadnienia m.in. z zakresu ergonomii pracy, medycyny pracy, ekonomiki pracy, psychologii pracy, pedagogiki pracy, wypadkoznawstwa, oceny ryzyka zawodowego, technicznego bezpieczeństwa środowiska pracy, prawa pracy, ochrony przeciwpożarowej i środowiskowej, profilaktyki bhp, metodyki szkoleń bhp i wielu innych. Do rozważań definicyjnych dodać należy także, iż sam termin „bezpieczeństwo” jest różnie rozumiany w praktyce i może dotyczyć utrzymywania zagrożenia pod kontrolą, stanu, w którym ryzyko jest na poziomie możliwym do zaakceptowania lub stanu zgodnego z normą przewidzianą dla bezpieczeństwa.

W trosce o zapewnienie ludziom jak najlepszych warunków życia nie szczędzi się w Polsce wysiłków dla stworzenia im możliwie najkorzystniejszych warunków pracy. Dążenie to znajduje swój wyraz w Konstytucji RP. Ponadto szereg aktów prawnych zobowiązuje pracodawców do takiego zorganizowania procesów produkcyjnych, aby nie zagrażały one zdrowiu i życiu pracujących. Działalność państwa w tym zakresie oparta jest na określonych zasadach organizacyjnych. W tworzeniu bezpiecznych i nieszkodliwych warunków pracy biorą czynny udział sami pracownicy i ich organizacje społeczne, administracja państwowa, samorządowa i placówki naukowe.

W Polsce został stworzony nowy system organizacyjny ochrony pracy, który tworzą trzy główne piony: wykonawczy, nadzoru (inspekcji) i naukowo-badawczy. Każdy z nich ma swoje określone zadania, a zharmonizowana działalność w ramach tych trzech pionów zapewnia realizację wspólnego celu, którym jest tworzenie bezpiecznych i nieszkodliwych warunków pracy. Cechą charakterystyczną tego systemu jest ściśle powiązanie pionu wykonawczego, znajdującego się w rękach administracji państwowej, z pionem nadzoru, którego główny trzon stanowią pracownicy.

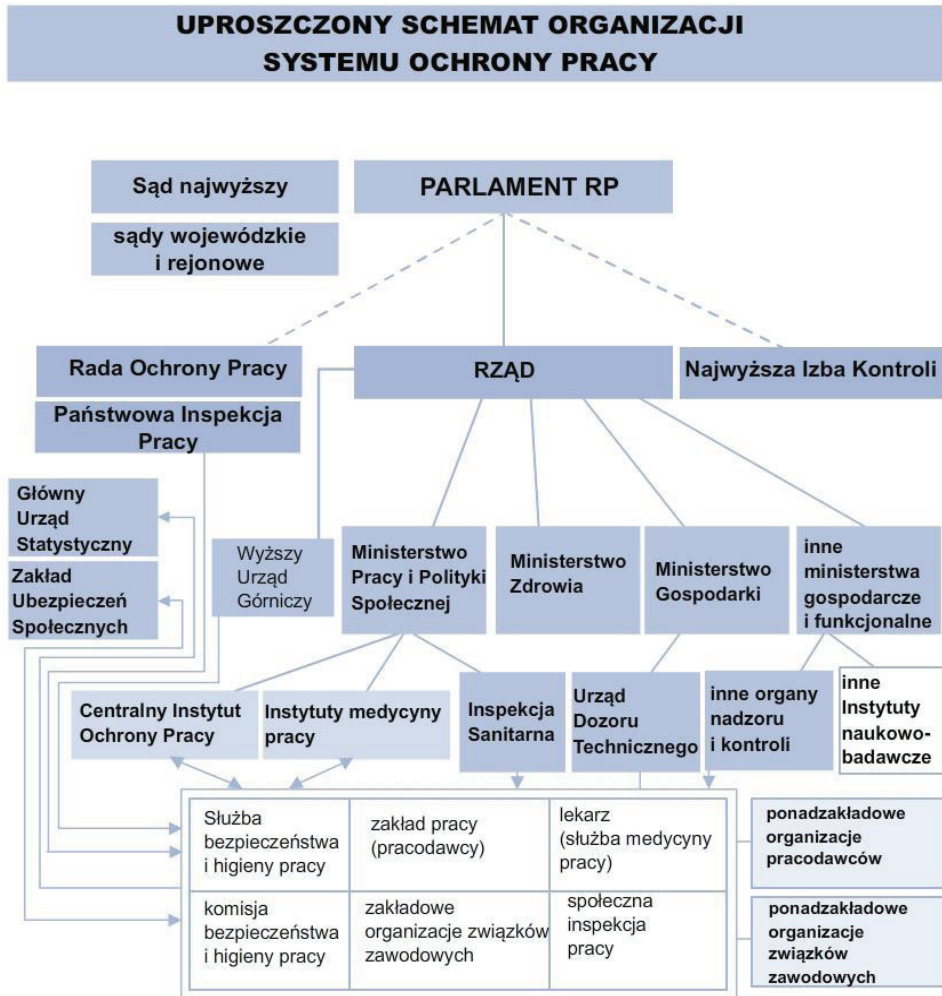
Obowiązek wykonywania przepisów ochrony pracy i stosowania zasad bezpiecznej pracy nałożony został w naszym kraju na wszystkich pracowników. Organem kierownictwa zakładu pracy powołanym do wykonywania określonych zadań bhp i posiadającym jednocześnie uprawnienia kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ochrony pracy jest zakładowa administracyjna służba bhp. W prowadzonej przez zakład pracy działalności zapobiegawczej w zakresie ochrony pracy bardzo poważną rolę przypada także zakładowym placówkom służby zdrowia. Zadania ich polegają nie tylko na opiece lekarskiej, lecz przede wszystkim na współdziałaniu z zakładową komórką bhp i kierownictwem zakładu w wykonywaniu przepisów dotyczących usuwania niebezpieczeństw grożących zdrowiu i życiu pracowników, zapobieganiu chorobom zawodowym, a pośrednio i zjawisku absencji w pracy. W placówkach tych przeprowadza się badania wstępne nowo zatrudnionych oraz obowiązkowe badania okresowe. Dużą pomocą dla organizatorów działalności zapobiegawczej bhp są pracownice psychologiczne. Nieodzownym elementem w tym systemie są same szkolenia bhp, które przeprowadza się na różnych stanowiskach po to, aby zapewnić jak najlepszą ochronę pracowników.

Na straży przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w polskich zakładach pracy stoi Państwowa Inspekcja Pracy (PIP). Podstawowe wymagania z zakresu prawa pracy, a dotyczące bhp zawiera Dział X Kodeksu pracy² oraz wiele rozporządzeń, w tym najważniejsze *Rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy*³ oraz Polskie Normy.

System organizacyjny ochrony pracy w Polsce wskazuje na organy i organizacje uczestniczące w kształtowaniu i realizowaniu zadań w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Strukturę systemu organizacji ochrony pracy w Polsce ilustruje poniższy wykres.

² Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

³ Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późniejszymi zmianami.



Rys. 1. Uproszczony schemat organizacji systemu ochrony pracy w Polsce

Źródło: opracowanie własny na podstawie www.ciop.pl.

System organizacyjny ochrony pracy można podzielić na dwa systemy:

- ogólnokrajowy;
- zakładowy.

Do pierwszego z nich należy zaliczyć parlament, rząd, resorty i inne urzędy państwowe, państwowe organy nadzoru i kontroli, które mają zróżnicowane zadania, m.in.:

- Parlament ma przede wszystkim zadania ustawodawcze, w zakresie tworzenia prawa ustalającego podstawowe zasady systemu kontroli i nadzoru nad prawną ochroną bhp w zakładach pracy.

- Rząd i resorty oraz urzędy państwowe, szczególnie minister właściwy ds. pracy oraz minister właściwy ds. zdrowia, ustalają wytyczne państwa w kształtowaniu polityki w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz, na podstawie ustaw, wydają przepisy wykonawcze w zakresie bhp.
- Organy nadzoru i kontroli, do których należą przede wszystkim: Państwowa Inspekcja Pracy, Państwowa Inspekcja Sanitarna, Urząd Dozoru Technicznego oraz sądy i prokuratura (również pozostałe organy nadzoru i kontroli w zakresie swojego działania w każdym przypadku, jeżeli dotyczy ono zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia), powołane zostały do nadzoru i kontroli – w imieniu państwa – realizacji przez pracodawców obowiązków nałożonych na nich przez prawo.

Ważną rolę w systemie organizacyjnym bhp na szczeblu państwowym pełni Rada Ochrony Pracy. W jej skład wchodzi przedstawiciele rządu, pracodawców i pracowników, posłowie i senatorowie oraz wybitni specjaliści z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy. Organ ten, umocowany przy Sejmie RP, zgodnie z ustawą o Państwowej Inspekcji Pracy ma sprawować nadzór nad jej działaniem.

Istotne znaczenie w tym systemie mają również instytuty naukowo-badawcze, powołane do prowadzenia prac naukowo-badawczych w dziedzinie bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, takie jak Centralny Instytut Ochrony Pracy (CIOP).

Również na szczeblu zakładu pracy istnieją różne podmioty, do których obowiązków należy tworzenie warunków pracy lub społeczny nadzór i kontrola nad tymi warunkami. Podstawowym podmiotem, którego obowiązek w zakładzie pracy stanowi zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, jest pracodawca, realizujący swoje obowiązki za pomocą:

- wyspecjalizowanych służb bezpieczeństwa i higieny pracy;
- lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami.

Dodatkowo w kształtowaniu bezpiecznych warunków pracy w zakładzie pracy uczestniczą też sami pracownicy poprzez konsultacje oraz – jako organ opiniodawczo-doradczy – komisja ds. bhp.

Organy przedstawicielskie, jakimi są związki zawodowe i społeczny inspektor pracy, pełnią z kolei przede wszystkim funkcje nadzorczo-kontrolne w zakresie przestrzegania przez pracodawcę obowiązku zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Należy zwrócić uwagę, że nie tylko państwowe organy nadzoru nad warunkami pracy mają prawo wymierzania mandatu karnego za nieprzebrzeżenie przepisów

i zasad bhp, ale w pewne uprawnienia egzekucyjne został wyposażony również społeczny inspektor pracy. Tym uprawnieniem jest prawo wydawania, w formie pisemnej, zaleceń dotyczących usunięcia stwierdzonych uchybień. Pracodawca może odwołać się od wydanego zalecenia do właściwego inspektora pracy Państwowej Inspekcji Pracy. Przepisy ustawy o społecznej inspekcji pracy przewidują możliwość ukarania karą grzywny pracodawcy, który nie spowodował usunięcia uchybień wskazanych w zaleceniu społecznego inspektora pracy.

Zgodnie z Kodeksem pracy nadzór w zakresie prawa pracy i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy sprawują odpowiednie instytucje:

- Nadzór i kontrolę przestrzegania prawa pracy, w tym przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, sprawuje Państwowa Inspekcja Pracy.
- Nadzór i kontrolę przestrzegania zasad, przepisów higieny pracy i warunków środowiska pracy sprawuje Państwowa Inspekcja Sanitarna.
- Społeczną kontrolę przestrzegania prawa pracy, w tym przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, sprawuje społeczna inspekcja pracy.

Przepisy wewnątrzzakładowe

Regulamin pracy – jest aktem wydawanym z upoważnienia Kodeksu pracy przez pracodawcę w uzgodnieniu ze związkami zawodowymi. Regulamin pracy ustala organizację i porządek w procesie pracy oraz związane z tym prawa i obowiązki pracowników. Regulamin pracy nie może być mniej korzystny dla pracownika niż o tym stanowią przepisy prawa pracy wyższego rzędu.

Regulamin pracy zgodnie z art. 104 Kodeksu pracy, który określa ściśle jego obligatoryjny zakres, powinien ustalać w szczególności:

- organizację pracy, warunki przebywania na terenie zakładu pracy w czasie pracy i po jej zakończeniu, wyposażenie pracowników w narzędzia i materiały, a także w odzież i obuwie robocze oraz w środki ochrony indywidualnej i higieny osobistej;
- wykaz prac wzbronionych dla pracowników młodocianych i kobiet – objętych szczególną ochroną prawną;
- wykaz prac niebezpiecznych;
- wykaz prac, które mogą być wykonywane przez co najmniej dwu pracowników;
- obowiązki dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej, w tym także informowania pracowników o ryzyku zawodowym występującym na stanowisku pracy.

Układ zbiorowy – akt zawarty między pracodawcą a związkami zawodowymi na podstawie przepisów działu XI Kodeksu pracy, w którym określono warunki, jakim powinna odpowiadać treść stosunku pracy i wzajemne zobowiązania stron układu. Może regulować także inne sprawy, w tym w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, nieuregulowane w przepisach prawa pracy w sposób bezwzględnie zobowiązujący. Zawiera się go dla wszystkich pracowników zatrudnianych przez pracodawcę, chyba że strony postanowią inaczej. Układ zbiorowy może ustalać organizacje i porządek w procesie pracy oraz związane z tym prawa i obowiązki pracowników. W takim przypadku pracodawca nie wprowadza regulaminu pracy.

Instrukcje bhp – są aktami wydawanymi przez pracodawcę z upoważnienia art. 237 Kodeksu pracy oraz § 41 rozporządzenia MPiPS z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650) w celu uszczegółowienia przepisów wyższego rzędu do konkretnego stanowiska pracy lub sprecyzowania do konkretnej sytuacji. Pracodawca ma obowiązek udostępnić pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące np.:

- stosowanych w zakładzie pracy procesów technologicznych oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników;
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych;
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi;
- udzielania pierwszej pomocy.

Instrukcje powinny w sposób zrozumiały dla pracowników wskazywać czynności, które należy wykonać przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Służba medycyny pracy

Ustawodawca powołał organ służby medycyny pracy w celu ochrony zdrowia osób wykonujących pracę zarobkową przed wpływem czynników środowiska pracy oraz w celu sprawowania profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi. Służba medycyny pracy realizuje zadania w zakresie:

- ograniczenia szkodliwego wpływu na zdrowie pracobiorcy,
- sprawowania profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi,
- prowadzenia ambulatoryjnej rehabilitacji leczniczej, uzasadnionej patologią zawodową,

- organizowania i udzielania pierwszej pomocy medycznej w nagłych wypadkach,
- inicjowania i realizowania promocji zdrowia, a zwłaszcza profilaktycznych programów prozdrowotnych, wynikających z oceny stanu zdrowia pracowników,
- prowadzenia analizy stanu zdrowia pracowników, a zwłaszcza chorób zawodowych i przyczyn ich występowania,
- współpracy z organami nadzoru nad warunkami pracy (PIP, PIS).

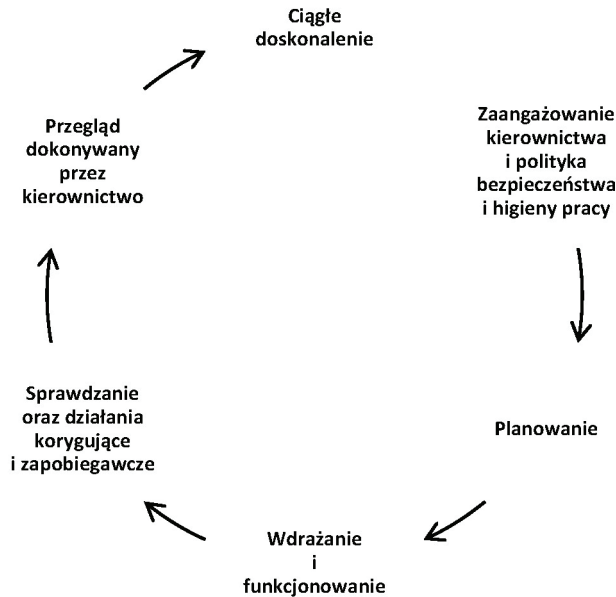
Do wykonywania wymienionych badań lekarskich uprawnieni są lekarze spełniający dodatkowe wymagania kwalifikacyjne w zakresie profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracującymi. Badania wstępne, okresowe i kontrolne oraz inne świadczenia zdrowotne wykonuje się na podstawie umowy zawartej przez pracodawcę z podstawową jednostką medycyny pracy (zakład świadczący usługi w zakresie profilaktycznej opieki zdrowotnej lub lekarz profilaktyk prowadzący indywidualnie taką działalność).

1.1. Zarządzanie bhp

Coraz częściej bezpieczeństwo i higiena pracy w organizacjach staje się przedmiotem zarządzania, podobnie jak zarządzanie jakością według normy ISO 9001 czy zarządzanie środowiskowe według normy ISO 14001. Stopniowo zmienia się także nazewnictwo – coraz częściej wysoki poziom dbałości organizacji o bezpieczeństwo i higienę pracy nazywany jest „kulturą bezpieczeństwa”. Dla potrzeb krajowych Polski Komitet Normalizacyjny (PKN) wydał normę *PN-N-18001:2004 Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy*. Określony w tym dokumencie model zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zaprezentowano na rysunku nr 2 na kolejnej stronie.

Właściciele lub kierownicy małych przedsiębiorstw mogą mieć poczucie, że nie dysponują czasem, środkami lub możliwościami, aby zajmować się kwestiami bezpieczeństwa i higieny pracy, lub mogą zakładać, że to do pracowników należy dbałość o ich własne zdrowie i unikanie wypadków przy pracy. Istnieje jednak wiele przykładów skutecznego zarządzania zdrowiem i bezpieczeństwem w małym przedsiębiorstwie – z korzyścią dla pracowników i dla samej firmy. Przedsiębiorstwa, którym udaje się to osiągnąć, często wykorzystują zalety swojego małego rozmiaru – sprawniejsza i mająca bardziej osobisty charakter komunikacja oraz możliwość szybkiego wdrażania prostych rozwiązań. Czynnikiem, który może ułatwić małym przedsiębiorstwom osiągnięcie dobrych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, jest również to, że ich działalność charakteryzuje codzienny,

bezpośredni kontakt z pracownikami, oraz to, że personel cieszy się często większą autonomią i jest w większym stopniu osobiście zaangażowany w opracowywanie metod pracy, jak i przygotowywanie samego miejsca.



Rys. 2. Model zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Źródło: na podstawie PN-N-18001:2004 *Systemy Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy*.

Niezależnie od rozmiaru przedsiębiorstwa warto dbać o dobre warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – a zarządzanie tą kwestią wcale nie musi być skomplikowane. Często proste usprawnienia mogą znacznie poprawić bezpieczeństwo i higienę pracy, a w większości sektorów do identyfikowania potencjalnych zagrożeń i podejmowania decyzji co do ich eliminowania nie jest potrzebna żadna szczególna wiedza ekspercka. W większości przypadków wystarczy rozejrzeć się po miejscu pracy, przeanalizować zdarzenia, do jakich dochodziło w przeszłości i porozmawiać z personelem, aby zrozumieć, co może stanowić zagrożenie dla pracowników lub zaszkodzić ich zdrowiu, jak również – co można udoskonalić. Na poniższym rysunku przedstawiono wymierne, zdaniem autora niniejszej publikacji, korzyści dla każdego pracodawcy wynikające z organizacji dobrych warunków pracy dla swoich pracowników.



Rys. 3. Korzyści z dobrych warunków pracy w kontekście bhp
Źródło: opracowanie własne.

1.2. Środowisko pracy człowieka

Wykonywanie pracy przez człowieka wymaga wiadomości teoretycznych i umiejętności praktycznych związanych z konkretnym obszarem zawodowym. Do równie ważnych i podstawowych należą wiadomości o funkcjonowaniu organizmu człowieka, wszystkich procesach zachodzących w organizmie ludzkim oraz przede wszystkim o warunkach utrzymania jak najlepszej kondycji fizycznej i psychicznej, czyli dobrego stanu zdrowia. Środowisko, w którym człowiek żyje i pracuje, wpływa na niego przez różnorodne bodźce. Organizm człowieka odbiera je za pośrednictwem układu nerwowego, a następnie odpowiada na nie różnymi reakcjami przystosowawczymi. Stan zdrowia człowieka można określić jako stan względnej równowagi organizmu reagującego na zmienne bodźce środowiska zewnętrznego.

Warunki zewnętrzne działające na człowieka mogą być naturalne bądź sztuczne. Do pierwszych można zaliczyć np. czynniki klimatyczne. Czynniki te wpływają na zdrowie człowieka, ich działanie może być kompleksowe lub doraźne, może trwać krótko lub długo. Różne typy klimatu wpływają w różny sposób na zdrowie człowieka. Czynniki klimatyczne mogą sprzyjać pojawianiu się przeziębień, anginy, nieżytów nosa, stanów zapalnych, np. zapalenia oskrzeli, zapalenia dolnych dróg oddechowych, stanów zapalnych dróg moczowych, a także mogą wywołać omdlenia w gorące dni, oparzenia pierwszego lub drugiego stopnia, wzrost ciśnienia tętniczego krwi w zależności od położenia geograficznego, zmiany zakrzepowe żył w przypadku oziębienia lub przemęczenia kończyn. Natomiast sztuczne warunki zewnętrzne to te, które człowiek sam sobie stwarza w celu ułatwienia lub uprzyjemnienia życia, bądź takie, które są związane z określonymi dziedzinami działalności człowieka jak np. produkcja. Rola i znaczenie sztucznych warunków szczególnie w środowisku pracy człowieka stale wzrasta.

Ogół elementów, warunków i czynników wpływających na organizm człowieka w trakcie wykonywania przez niego określonego rodzaju pracy lub zawodu nazywa się środowiskiem pracy (inaczej: otoczeniem pracy). W jego charakteryzowaniu istotne jest określenie czynników mogących powodować zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia pracownika. Warunki pracy składające się na środowisko pracy obejmują:

- higienę pracy (środki czystości, urządzenia sanitarne itp.);
- eliminowanie warunków szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia i życia;
- kształtowanie środowiska pracy;
- zapobieganie wypadkom przy pracy, w tym środki ochrony, szkolenia itp.;
- działalność bytową lub socjalno-bytową (dopłaty do obiadów, posiłki regeneracyjne itd.).

Wpływ, jaki środowisko pracy ma na człowieka, możemy podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- oddziaływanie na poszczególne narządy i układy, np. na wzrok, słuch czy dotyk, na układ mięśniowy czy układ krążenia;
- oddziaływanie ogólne na ustrój człowieka, np. hałas oddziałuje nie tylko na organ słuchu, lecz także na ośrodkowy układ nerwowy i układ вегетативny (autonomiczny).

Wpływ warunków materialnego środowiska odbija się zarówno na wydajności i jakości pracy, jak i na stanie zdrowia pracowników, przy czym niejednokrotnie oddziaływanie ogólne jest istotniejsze od oddziaływania na poszczególne narządy oraz układy organizmu człowieka.

Czynniki środowiska pracy określa Polska Norma PN-80/Z-08052. Klasyfikuje je ona na cztery grupy:

- fizyczne:
 - ◆ hałas,
 - ◆ drgania (wibracja),
 - ◆ promieniowanie (jonizujące, podczerwone, nadfioletowe, laserowe),
 - ◆ pole elektromagnetyczne,
 - ◆ elektryczność statyczna,
 - ◆ pyły przemysłowe,
 - ◆ czynniki niebezpieczne mogące prowadzić do urazów:
 - poruszające się maszyny,
 - ruchome elementy maszyn,
 - przemieszczające się wyroby i materiały,
 - ostre oraz wystające elementy i krawędzie;
- chemiczne:
 - ◆ w zależności od możliwych skutków i rodzaju ich działania:
 - toksyczne,
 - drażniące,
 - uczulające,
 - rakotwórcze,
 - mutagenne,
 - upośledzające funkcje rozrodcze,
 - ◆ w zależności od sposobu wchłaniania:
 - przez drogi oddechowe,
 - przez skórę i błony śluzowe,
 - przez przewód pokarmowy;
- biologiczne:
 - ◆ mikroorganizmy:
 - bakterie,
 - wirusy,
 - grzyby,
 - pierwotniaki,
 - ◆ substancje wytwarzane przez mikroorganizmy:
 - toksyny,
 - alergen,
 - ◆ makroorganizmy:

- rośliny,
- zwierzęta;
- psychofizyczne:
 - ◆ obciążenie fizyczne:
 - statyczne,
 - dynamiczne,
 - ◆ obciążenie nerwowo-psychiczne:
 - obciążenie umysłu,
 - obciążenie lub niedociążenie percepcyjne,
 - obciążenie emocjonalne.

Badania i pomiary czynników środowiska pracy reguluje *Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy*⁴.

Zgodnie z zapisami powyższego rozporządzenia, badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w zakładach pracy powinny być przeprowadzane nie rzadziej niż:

- raz na dwa lata – jeżeli stężenie (natężenie) określonego czynnika podczas ostatniego badania wyniosło poniżej 0,5 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia (natężenia);
- raz w roku – jeżeli stwierdzono stężenie (natężenie) określonego czynnika od 0,5 do 1,0 wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia (natężenia);
- raz na 6 miesięcy:
 - ◆ jeżeli stwierdzono przekroczenie najwyższego dopuszczalnego stężenia (natężenia) danego czynnika;
 - ◆ w razie występowania czynników rakotwórczych;
 - ◆ w razie narażenia pracowników na działanie kilku substancji chemicznych – jeżeli suma ilorazów średnich stężeń tych substancji do wartości ich najwyższych dopuszczalnych stężeń przekracza 1.

W dwóch pierwszych przypadkach, tzn. przy przekroczeniu najwyższego dopuszczalnego stężenia / natężenia (NDS / NDN) i przy występowaniu czynników rakotwórczych, pracodawca powinien w zasadzie zapewnić stałą kontrolę (monitorowanie) stężeń i natężeń czynników środowiska pracy i tylko gdy jest to niemożliwe, powinien wykonywać badania co najmniej raz na 6 miesięcy.

⁴ Dz. U. Nr 86, poz. 394.

Z kolei pomiary pola magnetycznego stałego lub pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz albo 1÷100 kHz powinny być wykonane:

- co najmniej raz na 3 lata – jeżeli podczas ostatniego pomiaru uzyskano wynik o wartościach, dla których czas przebywania pracowników w strefie zagrożenia nie przekracza 0,5 czasu dopuszczalnego;
- co najmniej raz w roku – jeżeli w wyniku ostatniego pomiaru uzyskano wynik o wartościach, dla których czas przebywania pracowników w strefie zagrożenia przekracza 0,5 czasu dopuszczalnego;
- każdorazowo – w razie zmiany warunków eksploatacji źródeł pól magnetycznych lub elektromagnetycznych, które mogą wpłynąć na rozkład stref ochronnych.

Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy mogą być wykonywane przez laboratoria:

- Państwowej Inspekcji Sanitarnej;
- jednostek badawczo-rozwojowych w dziedzinie medycyny pracy;
- Centralnego Instytutu Ochrony Pracy;
- upoważnione przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego;
- akredytowane zgodnie z przepisami o badaniach i certyfikacji.

1.2.1. Zasady eliminacji zagrożeń

Likwidacja lub ograniczenie oddziaływania czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych na pracownika stanowi fundamentalny obowiązek pracodawcy. Podstawowe zasady likwidacji lub ograniczenia wpływu takich czynników na pracownika to:

1. eliminacja źródeł czynników niebezpiecznych i szkodliwych przez:
 - dobór nieszkodliwych surowców (lub zastępowanie bardziej szkodliwych mniej szkodliwymi surowcami), półfabrykatów;
 - dobór procesów technologicznych oraz maszyn i urządzeń niestwających zagrożeń czynnikami fizycznymi, chemicznymi i biologicznymi;
 - unieszkodliwianie odpadów;
2. ograniczenie oddziaływania tych czynników poprzez odsunięcie człowieka z obszaru ich oddziaływania przez:
 - zastąpienie człowieka przez roboty;
 - mechanizację, automatyzację (zdalne sterowanie i obserwowanie procesu);
 - optymalne rozmieszczenie lub wydzielenie uciążliwych urządzeń;

- zapewnienie właściwego transportu surowców, półfabrykatów, wyrobów oraz odpadów;
 - stosowanie sygnalizatorów stanów niebezpiecznych lub uniemożliwienie wejścia człowieka w strefę zagrożenia;
3. ograniczenie oddziaływania na człowieka czynników niebezpiecznych i szkodliwych przez osłonięcie strefy narażenia:
- stosowanie odpowiednich kubatur budynków, materiałów dźwiękoizolacyjnych;
 - hermetyzację procesów produkcyjnych przed wydostawaniem się do otoczenia gazów, par, cieczy i ciał stałych (pyłów);
 - stosowanie zbiorowych środków ochronnych w pomieszczeniach oraz na stanowiskach pracy (osłony, ekrany, wentylacja, klimatyzacja);
4. ograniczenie wpływu czynników przez zastosowanie ochron osobistych:
- dobór i właściwe stosowanie ochron osobistych w zależności od istniejących zagrożeń;
 - odpowiednie przechowywanie i konserwację ochron osobistych;
 - właściwe zasady przydziału ochron osobistych;
 - stosowanie znaków nakazu stosowania ochron osobistych;
5. ograniczenie zagrożenia człowieka przez właściwy dobór pracowników i organizację pracy oraz oddziaływanie na bezpieczne zachowania pracowników:
- przestrzeganie przeciwwskazań zdrowotnych do zatrudnienia na danym stanowisku pracy;
 - przestrzeganie obowiązku zatrudniania pracowników o właściwych kwalifikacjach zawodowych;
 - dobór psychologiczny;
 - działania organizacyjne (przerwy w pracy, rotacja, skrócony czas pracy);
 - szkolenia, system kar i nagród, wpływ kierownictwa na bezpieczne zachowanie pracowników;
 - ostrzeganie o zagrożeniach i zakresie wykonywania pewnych czynności (sygnały bezpieczeństwa, znaki i barwy bezpieczeństwa).

1.2.2. Rodzaje pracy człowieka

Istnieje tradycyjny podział pracy człowieka na pracę fizyczną oraz pracę umysłową. Takiego najczęściej używamy w życiu codziennym, lecz jest on nie do końca słuszny. W skład każdej bowiem pracy człowieka wchodzi zarówno elementy wymagające wysiłku umysłowego, jak i fizycznego. Przy wykonywaniu każdej

czynności biorą udział mięśnie, układ nerwowy i psychika człowieka. Używając tradycyjnego podziału pracy, należałoby zatem mówić o:

- pracy z przewagą wysiłku umysłowego;
- pracy z przewagą wysiłku fizycznego.

Na taki podział pracy wpływ mają coraz większa mechanizacja i automatyzacja pracy. Mechanizacja to zastępowanie pracy ręcznej przez pracę maszyn, proces wprowadzania maszyn i urządzeń mechanicznych. Nie eliminuje ona pracy ręcznej, a jedynie ją ogranicza. Automatyzacja z kolei to znaczne ograniczanie lub zastępowanie ludzkiej pracy fizycznej i umysłowej przez pracę maszyn działających na zasadzie samoregulacji i wykonujących określone czynności bez udziału człowieka. Jest to również zastosowanie maszyn do pracy niemożliwej do wykonania przez ludzi ze względu na występujące zagrożenia dla ich życia i zdrowia.

1.2.3. Rodzaje obciążenia pracą

Każda praca stanowi dla wykonującego ją człowieka źródło obciążenia biologicznego, wpływa bowiem na zmiany czynnościowe w poszczególnych układach i w całym organizmie ludzkim. Pracę można podzielić według rodzaju obciążenia występującego podczas wykonywania pracy (kryterium fizjologiczne):

- obciążenie fizyczne – spowodowane pracą mięśniową;
- obciążenie psychiczne – będące wynikiem zaangażowania uwagi i procesów myślowych;
- obciążenie nerwowe – wynikające z samej pracy lub psychicznych i materialnych warunków pracy.

Każda praca kwalifikowana jako fizyczna, tzn. wykonywana przy pomocy mięśni, zawsze zawiera elementy pracy umysłowej, ponieważ każda czynność świadoma wymaga zaangażowania ośrodkowego układu nerwowego. Podobnie przy pracy umysłowej występują pewne czynności mięśniowe. Generalnie przyjmuje się, że im wyższy jest stopień zaangażowania w pracę kory mózgowej i ośrodków podkorowych, tym bardziej można mówić o pracy umysłowej. Natomiast przewaga elementów pracy mięśniowej oznacza, że mamy do czynienia z pracą fizyczną. Ponadto za specjalny rodzaj pracy umysłowej uważa się pracę niektórych artystów, na przykład muzyków czy rzeźbiarzy, która niejednokrotnie zmusza do znacznego wysiłku mięśniowego.

Analiza i ocena wymagań, które praca na konkretnym stanowisku narzuca pracownikowi w odniesieniu do jego predyspozycji fizycznych i psychicznych, stanowi niezbędny warunek do rozwiązania problemu optymalizacji stosunku między człowiekiem a pracą.

Wykonywanie pracy przez mięśnie człowieka jest możliwe dzięki ich zdolności do skurczów i rozkurczów. Większość czynności zawodowych i codziennych wykonywanych przez ludzi wymaga na przemian skurczów i rozkurczów mięśni, co powoduje zmianę ich układu i w konsekwencji przemieszczanie się ciała. Na przykład chód człowieka to skurcze i rozkurcze mięśni nóg, które umożliwiają przemieszczanie się oraz zmiany napięcia innych mięśni ciała (tułowia, rąk) zapewniających równowagę.

Biorąc za kryterium napięcie mięśni, pracę człowieka można podzielić na dwa rodzaje:

- praca statyczna, czyli taka, w której mięśnie człowieka znajdują się w stanie długotrwałego napięcia;
- praca dynamiczna, czyli taka, w której napięcie mięśni powoduje zmianę ich układu, a w rezultacie zmianę położenia ciała.

Praca statyczna

W pracy zawodowej, a także np. podczas nauki, bardzo często zdarzają się sytuacje, kiedy do wykonywania poszczególnych czynności jest wymagany dość znaczny udział wysiłku statycznego. Praca statyczna występuje, gdy na zewnątrz nie można zaobserwować żadnego ruchu, a mimo tego mięśnie pozostają w stałym napięciu, np. podczas stania, siedzenia czy podpierania się. Nie stanowi ona zatem pracy mechanicznej, jednak często może powodować duże obciążenie dla organizmu człowieka (np. podczas długotrwałego stania wzrasta ciśnienie hydrostatyczne nóg, co sprzyja obrzękom i bardzo często prowadzi do powstawania żylaków). Przykładem takiej pracy jest trzymanie ciężaru w rękach na określonej wysokości, utrzymywanie określonej pozycji ciała bez możliwości jej zmiany przez dłuższy czas itp.

Ogólnie pracę statyczną można scharakteryzować następująco:

- obciążenie statyczne, wywołujące długotrwałe napięcie mięśni, stanowi poważny czynnik zwiększający wysiłek fizyczny człowieka;
- długotrwałe napięcie mięśni, przez ucisk na naczynia krwionośne, utrudnia swobodny przepływ krwi, co z kolei zakłóca dostarczanie niezbędnych składników i usuwanie produktów przemiany materii w organizmie;
- mięśnie potrzebują dłuższego wypoczynku niż np. podczas wykonywania pracy dynamicznej;
- pomimo małego zapotrzebowania energetycznego w warunkach obciążenia statycznego człowiek bardziej jest narażony na szybsze pojawienie się zmęczenia;

- skutkiem takiego napięcia mięśni jest powstawanie poczucia dyskomfortu, osłabienia mięśni, aż do pojawienia się reakcji bólowych w napiętych mięśniach.

Warto zauważyć, iż na skutek dużego postępu w automatyzacji i mechanizacji pracy wzrasta liczba stanowisk wymagających właśnie długotrwałego utrzymywania ciała w jednej pozycji:

- obsługa monitorów komputerowych;
- obsługa pulpitów sterowniczych;
- praca przy taśmach montażowych;
- stanowiska produkcyjne w elektronice;
- prowadzenie samochodów ciężarowych na długich trasach;
- obsługa kasy w supermarkecie.

W związku z tym, aby zapobiec poważnym następstwom zdrowotnym spowodowanym pracą statyczną, należy zadbać o odpowiednie wyposażenie stanowiska, jak również częste przerwy. Dzięki temu uniknie się szybkiego zmęczenia pracowników, wpłynie to także na wzrost ich wydajności.

Praca dynamiczna

Praca dynamiczna to taka, w której wysiłek przebiega w warunkach ruchu, w związku z przemieszczaniem się ciała ludzkiego lub jego części w przestrzeni, i zachodzi przy udziale izotonicznych skurczów mięśni, podczas których następuje skrócenie włókien, czyli okresy skurczu i rozkurczu mięśni.

Praca dynamiczna stanowi podstawowy czynnik, który powoduje podwyższenie poziomu przemiany materii. Związana z pracą dynamiczną wielkość wydatku energetycznego jest proporcjonalna do wskaźników fizjologicznych, takich jak:

- ilość zużytego tlenu (szybkość oddechu, poziom zużytego tlenu lub wydychanego dwutlenku węgla);
- częstość skurczów serca;
- ciśnienie krwi;
- temperatura ciała i skóry.

Wydatek energetyczny

Całkowity wydatek energetyczny organizmu składa się z dwóch części:

- wydatek związany z czynnościami poza pracą zawodową, wykonywanymi w ciągu doby (przez całe życie);

- wydatek energetyczny związany z pracą zawodową – wzrasta on wraz ze wzrostem wysiłku fizycznego.

Podczas wykonywania pracy wymagającej określonego wysiłku fizycznego organizm ludzki osiąga stan równowagi między powstawaniem i wydalaniem produktów przemiany materii towarzyszącej przemianom metabolicznym. Przy pracy umiarkowanej dostarczana ilość tlenu jest całkowicie wystarczająca dla mięśni biorących udział w danym procesie, a występująca oszczędność kosztów energii umożliwia znaczne wydłużenie efektywnego czasu pracy. W czasie wykonywania pracy dynamicznej często następuje spadek wydajności energetycznej, której regeneracja nie jest możliwa tylko w czasie przerw w pracy.

W krótkich odstępach czasu podczas pracy dynamicznej może występować wysiłek większy od maksymalnego, powodujący na początku niedobór tlenu, a następnie wystąpienie długu tlenowego, który musi być uzupełniony po zakończeniu wysiłku. Pokrycie wydatku energetycznego organizmu w fazie beztlenowej trwającej 20–30 sekund powoduje tworzenie się kwasu mlekowego.

Skutki pracy dynamicznej

Wysiłek fizyczny w pracy dynamicznej może zaburzyć normalne funkcjonowanie organizmu człowieka m.in. przez:

- wywołanie hamowania wydzielania soków trawiennych (w przypadku ciężkich i długotrwałych wysiłków);
- zmniejszenie ilości wody ustrojowej (poprzez pocenie się);
- zmniejszenie objętości krwi bieżącej, zarazem zwiększenie prędkości jej przepływu;
- zwiększenie stężenia potasu i noradrenaliny we krwi;
- zwiększenie aktywności układu współczulnego i rdzenia nadnerczy;
- powodowanie pojawienia się tzw. białkomoczu wysiłkowego (około pół godziny po zakończeniu wysiłku).

Porównanie pracy statycznej i dynamicznej

Z punktu widzenia fizjologii pracy układu mięśniowego praca dynamiczna jest bardziej korzystna dla organizmu niż praca statyczna. Mięśnie, które ulegają na przemian skurczom i rozkurczom, mają znacznie lepsze warunki do pracy. Każdy skurcz wyciska z poszczególnych mięśni produkty spalania (przemiany materii). W czasie rozkurczu natomiast do mięśni dopływa nowa porcja krwi wraz z zawartym w niej tlenem i innymi substancjami odżywczymi. Podczas pracy statycz-

nej sytuacja jest gorsza. Do mięśni, które znajdują się w stanie dłużej trwającego skurczu, nie mogą dopływać nowe produkty odżywcze, natomiast gromadzą się produkty spalania. Stan taki pociąga za sobą szybsze wystąpienie zmęczenia i w konsekwencji niezdolność danej grupy mięśni do dalszej pracy.

Każda praca wymaga udziału zarówno statycznych, jak i dynamicznych wysiłków. Nadrzędnym celem jest takie zorganizowanie stanowiska roboczego, aby wysiłek statyczny zmniejszyć do minimum. Najbardziej męczące są takie wymuszone pozycje pracy, jak:

- stojąca pochylona;
- siedząca ze skręceniem tułowia;
- nienaturalne położenie nóg;
- wykonywanie pracy na płaszczyźnie położonej zbyt wysoko lub zbyt nisko.

1.3. Pomieszczenia pracy

Szczegółowe wymogi dotyczące pomieszczeń pracy określa *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny*⁵. Wymogi te zostały zaprezentowane poniżej.

Wysokość pomieszczeń pracy, w których nie występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia, powinna być nie mniejsza niż:

- 3,0 m – jeżeli przebywają w nich więcej niż 4 osoby;
- 2,5 m:
 - ♦ jeżeli przebywa w nich nie więcej niż 4 pracowników i na każdego z nich przypada co najmniej 15 m³ wolnej objętości pomieszczenia;
 - ♦ w pomieszczeniu usługowym lub produkcyjnym drobnej wytwórczości, mieszczącym się w budynku mieszkalnym, jeżeli przy wykonywanych pracach nie występują pyły lub substancje szkodliwe dla zdrowia, hałas nie przekracza dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w budynkach mieszkalnych (określonych w Polskiej Normie), a na każdego pracownika przypada co najmniej 15 m³ wolnej objętości pomieszczenia,
 - ♦ 2,2 m – w dyżurkach, portierniach, kantorach, kioskach ulicznych, dworcowych i innych, a także w pomieszczeniu usytuowanym na antresoli otwartej do większego pomieszczenia.

Wysokość pomieszczeń pracy, w których występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia, nie powinna być mniejsza niż 3,3 m.

⁵ Dz. U. Nr 129, poz. 844.

- Wysokość pomieszczeń pracy, w których występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia (3,3 m) oraz pomieszczeń, w których nie występują takie czynniki (3,0 m), może być obniżona w stosunku do wymaganej w przypadku zastosowania klimatyzacji oraz po uzyskaniu zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego.
- Na każdego z pracowników jednocześnie zatrudnionych w danym pomieszczeniu pracy powinno przypadać co najmniej 13 m³ wolnej objętości pomieszczenia.

$$O_{\min} = (P_p \cdot h - O_w) : L_z$$

gdzie:

- O_{\min} – wolna objętość pomieszczenia przypadająca na jednego pracownika;
- P_p – powierzchnia podłogi w pomieszczeniu;
- h – wysokość pomieszczenia;
- O_w – objętość wyposażenia (mebli, urządzeń itp.) znajdującego się w pomieszczeniu;
- L_z – liczba osób jednocześnie zatrudnionych w pomieszczeniu.

Wolna powierzchnia podłogi (nie zajęta przez urządzenia techniczne, sprzęt itp.) przypadająca na każdego z pracowników jednocześnie zatrudnionych w danym pomieszczeniu pracy nie powinna być mniejsza niż 2 m².

$$P_{p \min} = (P_p - P_w) : L_z$$

gdzie:

- $P_{p \min}$ – powierzchnia podłogi przypadająca na jednego pracownika;
- P_p – powierzchnia podłogi w pomieszczeniu;
- P_w – powierzchnia podłogi zajęta przez wyposażenie pomieszczenia;
- L_z – liczba osób jednocześnie zatrudnionych w pomieszczeniu.

1.4. Choroby zawodowe

Za chorobę zawodową uważa się chorobę wymienioną w wykazie chorób zawodowych, jeżeli w wyniku oceny warunków pracy można stwierdzić bezspornie lub z wysokim prawdopodobieństwem, że została ona spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy albo w związku ze sposobem wykonywania pracy. Jej rozpoznanie u pracownika lub byłego pracownika może nastąpić w okresie jego zatrudnienia w narażeniu zawodowym lub po zakończeniu pracy w takim narażeniu pod warunkiem wystąpienia udokumentowanych objawów chorobowych w okresie ustalonym w wykazie chorób zawodowych.

Za choroby zawodowe uważa się choroby określone w poniższym wykazie, jeżeli zostały spowodowane działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy. Wykaz chorób zawodowych stanowi załącznik do *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 listopada 1983 r. w sprawie chorób zawodowych*⁶. W dokumencie tym wymieniono następujące choroby zawodowe:

1. Zatrucia ostre i przewlekłe substancjami chemicznymi oraz następstwa tych zatruc.
2. Pylica płuc.
3. Przewlekłe choroby oskrzeli wywołane działaniem substancji powodujących napadowe stany spastyczne oskrzeli i choroby płuc przebiegające z odczynami zapalno-wytwórczymi w płucach, np.: dychawica oskrzelowa, byssinoza, beryloza.
4. Przewlekłe zapalenie oskrzeli wywołane działaniem substancji toksycznych, aerozoli drażniących – w przypadku stwierdzenia niewydolności narządu oddechowego.
5. Rozedma płuc u dmuchaczy szkła i muzyków orkiestr dętych, w przypadku stwierdzenia niewydolności narządu oddechowego.
6. Przewlekłe, zanikowe, przerostowe i alergiczne nieżyty błon śluzowych nosa, gardła, krtani i tchawicy, wywołane działaniem substancji o silnym działaniu drażniącym lub uczulającym.
7. Przewlekłe choroby narządu głosu związane z nadmiernym wysiłkiem głosowym (guzki śpiewacze, niedowłady strun głosowych, zmiany przerostowe).
8. Choroby wywołane promieniowaniem jonizującym, łącznie z nowotworami złośliwymi.
9. Nowotwory złośliwe powstałe w następstwie działania czynników rakotwórczych występujących w środowisku pracy, z wyjątkiem wymienionych w poz. 8.
10. Choroby skóry.
11. Choroby zakaźne i inwazyjne.
12. Przewlekłe choroby narządu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy lub nadmiernym przeciążeniem: zapalenie pochewek ścięgnistych i kaletek maziowych, uszkodzenie łokotki, mięśni i przyczepów ścięgnistych, martwica kości nadgarstka, zapalenie nadkłykci kości ramieniowej, zmęczeniowe złamanie kości.
13. Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego wywołane uciskiem na pnie nerwów.

⁶ Dz. U. z 1983 r. nr 65 poz. 294 ze zm.

14. Choroby układu wzrokowego wywołane zawodowymi czynnikami fizycznymi lub chemicznymi (zmiany wywołane działaniem promieniowania jonizującego należy kwalifikować według poz. 8).
15. Uszkodzenie słuchu wywołane działaniem hałasu.
16. Zespół wibracyjny.
17. Choroby wywołane pracą w podwyższonym lub obniżonym ciśnieniu atmosferycznym.
18. Choroby wywołane działaniem przeciążeń grawitacyjnych (przyspieszeń).
19. Choroby centralnego układu nerwowego, układu bodźcotwórczego i przewodzącego serca oraz gonad, wywołane działaniem pól elektromagnetycznych.
20. Ostry zespół przegrzania i jego następstwa.

1.4.1. Postępowanie w sprawach chorób zawodowych

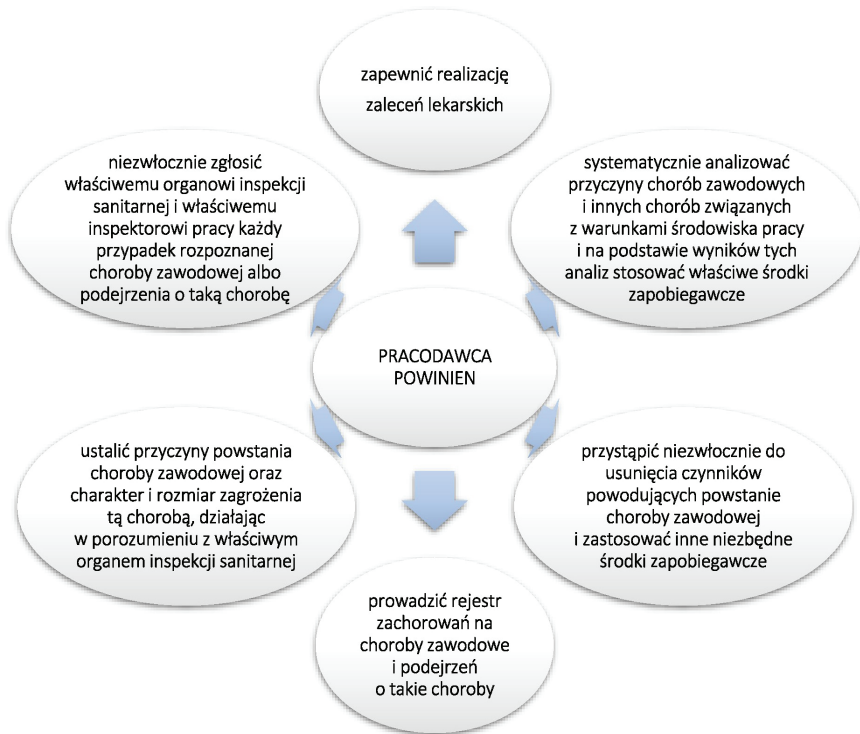
Zgłoszenie podejrzenia choroby zawodowej oraz jej rozpoznanie może nastąpić u pracownika lub byłego pracownika w okresie jego zatrudnienia w narażeniu zawodowym lub po zakończeniu pracy w takim narażeniu, lecz nie później niż w okresie, który został określony w wykazie chorób zawodowych. Zgłoszenia dokonuje:

- pracodawca zatrudniający pracownika, u którego podejrzewa się chorobę zawodową;
- lekarz;
- pracownik lub były pracownik, który podejrzewa, że występujące u niego objawy mogą wskazywać na taką chorobę, przy czym pracownik aktualnie zatrudniony zgłasza podejrzenie za pośrednictwem lekarza sprawującego nad nim profilaktyczną opiekę zdrowotną;
- lekarz dentyista, który podczas wykonywania zawodu powziął podejrzenie wystąpienia u pacjenta choroby zawodowej.

Zgłoszenia w sprawie choroby zawodowej dokonuje się do właściwego państwowego inspektora sanitarnego oraz właściwego inspektora pracy.

Stwierdzenie występowania choroby zawodowej jest decyzją państwowego powiatowego inspektora sanitarnego.

Obowiązki pracodawcy w razie wystąpienia choroby zawodowej regulują art. 235 i 236 Kodeksu pracy. Zostały one zilustrowane na poniższym rysunku.



Rys. 4. Obowiązki pracodawcy w przypadku wystąpienia choroby zawodowej
Źródło: opracowanie własne.

1.5. Wypadki przy pracy

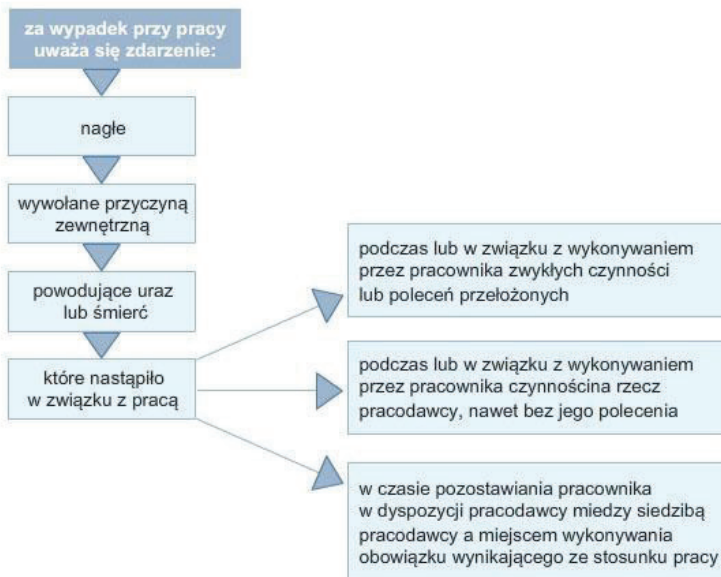
Za wypadek przy pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną, które nastąpiło w związku z pracą:

- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności albo poleceń przełożonych;
- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności w interesie zakładu pracy, nawet bez polecenia;
- w czasie pozostawiania pracownika w dyspozycji zakładu pracy, w drodze między siedzibą zakładu pracy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy⁷.

⁷ Ustawa z dnia 12 czerwca 1975 r. o świadczeniach z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. z 1983 r. Nr 30, poz. 144, ze zm.).

Na równi z wypadkiem przy pracy traktuje się – w zakresie uprawnień do świadczeń – wypadek, któremu pracownik uległ:

- w czasie trwania podróży służbowej, w okolicznościach innych niż określone wyżej, chyba że wypadek spowodowany został postępowaniem pracownika, które nie pozostawało w związku z wykonywaniem powierzonych mu zadań;
- w związku z odbywaniem służby w zakładowych i resortowych formacjach samoobrony albo w związku z przynależnością do obowiązkowej lub ochotniczej straży pożarnej działającej w zakładzie pracy;
- przy wykonywaniu zadań zleconych przez działające w zakładzie pracy organizacje polityczne lub zawodowe lub uczestnicząc w organizowanych przez nie czynach społecznych⁸.



Rys. 5. Wypadek przy pracy
Źródło: opracowanie własne.

Podział wypadków przy pracy ze względu na skutki

Ze względu na skutki rozróżnia się wypadki przy pracy:

- a) śmiertelne,
- b) ciężkie,

⁸ Ibidem

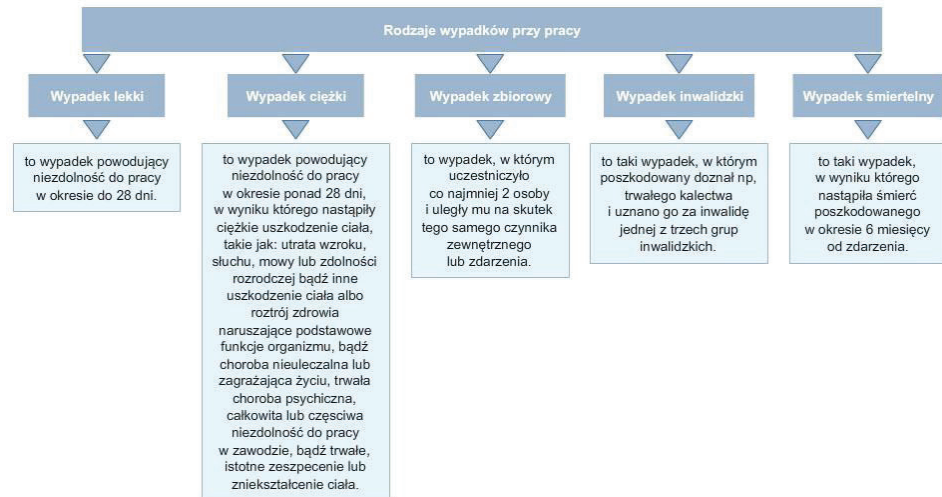
- c) zbiorowe,
- d) lekkie,
- e) inwalidzkie.

Za śmiertelny wypadek przy pracy uważa się wypadek, w wyniku którego nastąpiła śmierć w miejscu wypadku lub w okresie nie przekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku⁹.

Ciężki wypadek przy pracy to wypadek, w wyniku którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, a mianowicie: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności płodzenia lub inne uszkodzenie ciała albo roztrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu a także choroba nieuleczalna lub zagrażająca życiu, trwała choroba psychiczna, trwała, całkowita lub znaczna niezdolność do pracy w zawodzie albo trwałe, poważne zeszpecenie lub zniekształcenie ciała¹⁰.

Za zbiorowy wypadek przy pracy uważa się wypadek, któremu w wyniku tego samego zdarzenia, uległy co najmniej dwie osoby¹¹.

Klasyfikacja wypadków przy pracy została przedstawiona na poniższym schemacie.



Rys. 6. Rodzaje wypadków przy pracy

Źródło: opracowanie własne.

⁹ Ibidem.

¹⁰ Ibidem.

¹¹ Ibidem.

Niezwłocznie po otrzymaniu wiadomości o wypadku pracodawca powołuje zespół powypadkowy, który jest zobowiązany przystąpić do ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku, a w szczególności:

- dokonać oględzin miejsca wypadku, stanu technicznego maszyn i innych urządzeń technicznych, stanu urządzeń ochronnych oraz zbadać warunki wykonywania pracy i inne okoliczności, które mogły mieć wpływ na powstanie wypadku;
- sporządzić szkic lub wykonać fotografię miejsca wypadku, jeżeli jest to konieczne,
- przesłuchać poszkodowanego, jeżeli stan jego zdrowia na to pozwala;
- przesłuchać świadków wypadku – uprzedzając ich o odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywych zeznań;
- zasięgnąć opinii lekarza, w szczególności lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami, oraz w razie potrzeby innych specjalistów;
- zebrać inne dowody dotyczące wypadku;
- dokonać kwalifikacji prawnej wypadku, kierując się zasadami określonymi w art. 6 Ustawy z dnia 12 czerwca 1975 r. o świadczeniach z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. z 1983 r. Nr 30, poz. 144 ze zm.);
- określić wnioski i środki profilaktyczne¹².

Zespół powypadkowy zobowiązany jest do sporządzenia protokołu powypadkowego według podstawowych reguł:

- ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku;
- sporządzenie – nie później niż w ciągu 14 dni od dnia uzyskania zawiadomienia o wypadku – protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy (w treści protokołu powypadkowego należy podać przyczyny opóźnienia, jeżeli wystąpiły);
- zapoznanie poszkodowanego (członków rodziny pracownika zmarłego wskutek wypadku) z treścią protokołu powypadkowego i pouczenie o przysługującym mu prawie do zgłoszenia uwag i zastrzeżeń do ustaleń zawartych w protokole;
- doręczenie protokołu powypadkowego wraz z pozostałą dokumentacją powypadkową pracodawcy w celu zatwierdzenia;

¹² Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 115, poz. 744).

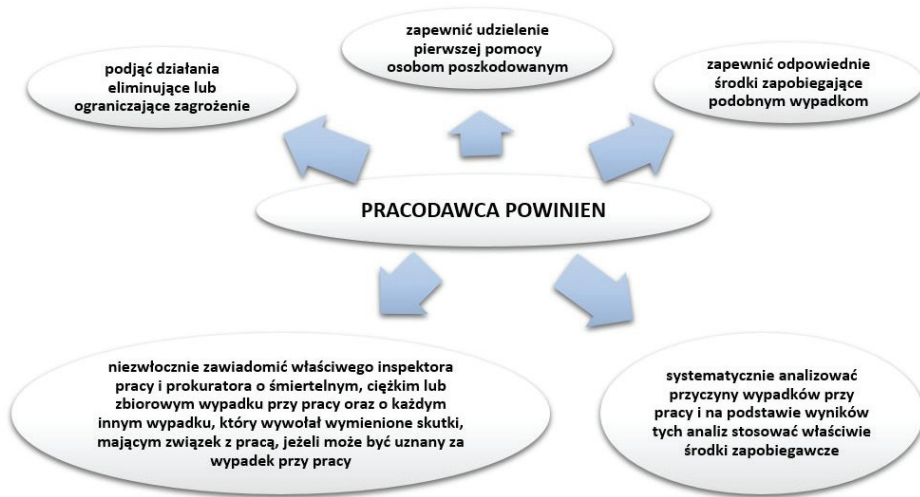
- sporządzenie – nie później niż w ciągu 5 dni – nowego protokołu powypadkowego, na wniosek pracodawcy, po dokonaniu wyjaśnień i uzupełnień w przypadku, gdy:
 - ♦ do treści protokołu zostały zgłoszone zastrzeżenia przez poszkodowanego lub członków rodziny pracownika zmarłego wskutek wypadku albo
 - ♦ protokół ten nie odpowiada warunkom określonym w rozporządzeniu;
- sporządzenie – nie później niż w ciągu 5 dni – nowego protokołu powypadkowego (po dokonaniu wyjaśnień i uzupełnień), gdy właściwy inspektor pracy zwróci pracodawcy protokół powypadkowy, który zawiera ustalenia naruszające uprawnienia pracownika albo niewłaściwe wnioski profilaktyczne, z uzasadnionym wnioskiem o ponowne ustalenie okoliczności i przyczyn wypadku (śmiertelnego, ciężkiego lub zbiorowego)¹³.

Art. 234 § 3 Kodeksu pracy i § 15 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy* określa, iż pracodawca ma obowiązek prowadzić rejestr wypadków, który powinien zawierać:

- imię i nazwisko poszkodowanego;
- miejsce i datę wypadku;
- informacje dotyczące skutków wypadku dla poszkodowanego;
- datę sporządzenia protokołu powypadkowego;
- stwierdzenie, czy wypadek jest wypadkiem przy pracy;
- krótki opis okoliczności wypadku;
- datę przekazania wniosku do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych;
- informację o wypłaconych świadczeniach lub o przyczynach pozbawienia tych świadczeń;
- inne okoliczności wypadku, których zamieszczenie w rejestrze jest celowe¹⁴.

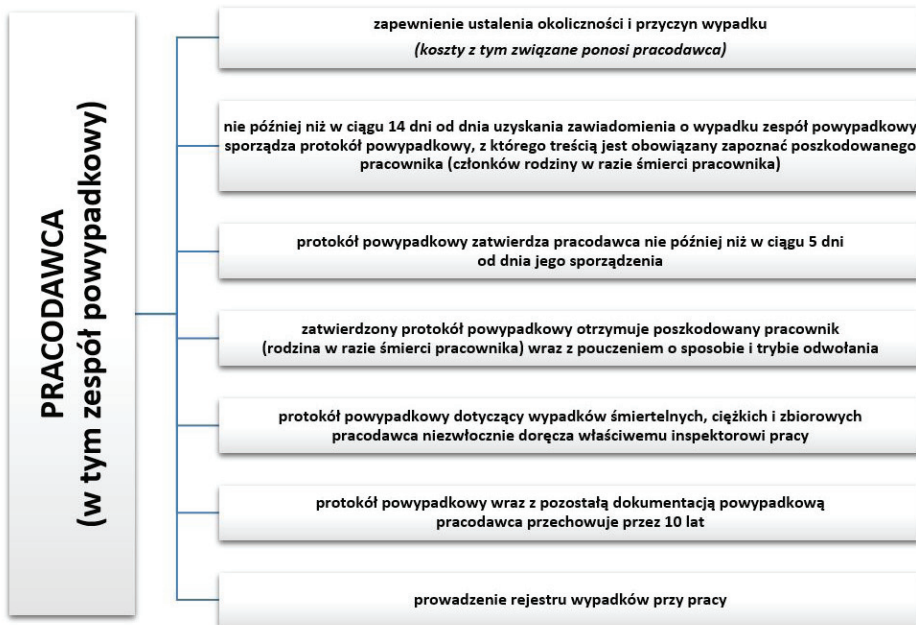
¹³ Ibidem.

¹⁴ Ibidem.



Rys. 7. Obowiązki pracodawcy w razie wypadku – schemat A

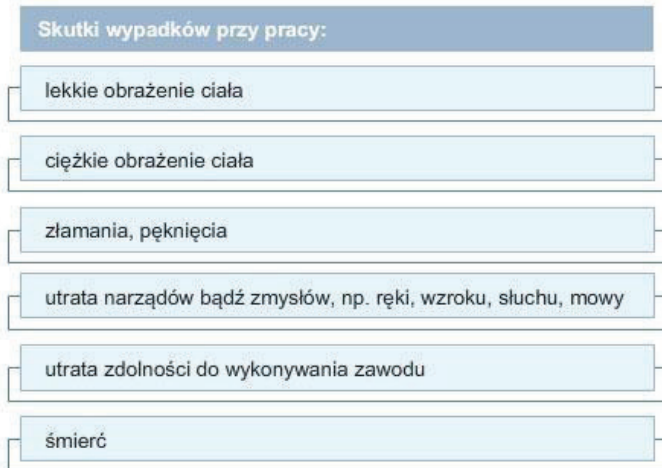
Źródło: art. 234 i 236 Kodeksu pracy oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 115, poz. 744).



Rys. 8. Obowiązki pracodawcy w razie wypadku przy pracy – schemat B

Źródło: art. 234 i 236 Kodeksu pracy oraz Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 115, poz. 744).

Istnieją dwie główne kategorie skutków wypadków przy pracy. Są to skutki moralne oraz skutki ekonomiczne.



Rys. 9. Skutki wypadków przy pracy

Źródło: opracowanie własne.

Zagrożenia wypadkowe według klasyfikacji TOL

Najczęściej stosowaną metodą badania przyczyn wypadków jest systematyka „TOL”, która dzieli przyczyny pośrednie na trzy grupy:

- techniczne (T),
- organizacyjne (O),
- ludzkie (L).

„T” – zagrożenia wypadkowe wynikające ze stosowanych maszyn i urządzeń:

- wypadki związane ze stosowaniem ruchomych maszyn i pojazdów,
- zły stan urządzeń technicznych,
- ryzyko porażenia prądem elektrycznym,
- wypadki związane z wadliwie zamocowanymi elementami maszyn i urządzeń,
- zagrożenia skrajną temperaturą substancji lub przedmiotów,
- zagrożenia substancjami żrącymi, toksycznymi, łatwopalnymi i wybuchowymi.

„O” – zagrożenia wynikające z organizacji pracy:

- brak kwalifikacji pracowników, brak szkoleń, brak nadzoru nad pracą pracowników,
- zagęszczenie stanowisk pracy,
- czynności pracy nakazujące przebywanie w strefie zagrożenia wypadkowego,
- niewłaściwe metody komunikacji interpersonalnej,
- braki w kompleksowym wdrażaniu mechanizacji i automatyzacji procesu pracy,
- przekraczany czas pracy,
- fluktuacja – niewłaściwy dobór pracowników.

„L” – zagrożenia wynikające z nieprawidłowego postępowania pracowników:

- nieprzestrzeganie instrukcji, przepisów i zasad bhp, wpływ alkoholu,
- nieprawidłowe zachowania pracownika, spowodowane niską motywacją ekonomiczną pracy,
- świadome przekraczanie granic ryzyka zawodowego,
- niewłaściwa znajomość lub brak zaznajomienia pracownika z obowiązującymi przepisami i zasadami bhp,
- nieprawidłowe zachowanie się pracownika wynikające z żartów – oznaki rozprężenia dyscypliny pracy,
- błędne zachowania dozoru, polegające m.in. na:
 - ♦ niedostatecznym sprawowaniu nadzoru,
 - ♦ braku zakładowego systemu kierowania i zarządzania bezpieczeństwem pracy,
 - ♦ braku działań w zakresie szacowania i ograniczania ryzyka zawodowego,
 - ♦ tolerowaniu zagrożeń wypadkowych,
 - ♦ braku monitorowania stanu bezpieczeństwa pracy,
 - ♦ niewykonaniu poleceń nakazowych inspektora pracy, zaleceń służby bhp i lekarza sprawującego profilaktyczną opiekę nad zdrowiem pracowników.

Analiza zagrożeń występujących podczas pracy jest podstawą do zorganizowanej akcji zapobiegania wypadkom. Działania te powinny stanowić normalne następstwo przeprowadzonych kontroli stanowisk pracy i zmierzać do takiego usprawnienia procesu pracy, aby wyeliminować zagrożenia zdrowia lub życia pracownika.

Świadczenia z tytułu wypadku przy pracy

Świadczenia z tytułu wypadków i chorób zawodowych zostały uregulowane w Ustawie z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków i chorób zawodowych (Dz. U. Nr 199, poz. 1673 z późn. zm.), która w sposób wyczerpujący określa rodzaj świadczeń i warunki nabywania prawa do tych świadczeń. Świadczenia te zostały opisane poniżej.

Zasiłek chorobowy – dla ubezpieczonego, którego niezdolność do pracy spowodowana została wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową zasiłek chorobowy z ubezpieczenia wypadkowego przysługuje w wysokości 100% podstawy wymiaru i jest niezależny od okresu przynależności do ubezpieczenia.

Świadczenia rehabilitacyjne – dla ubezpieczonego, który po wyczerpaniu zasiłku chorobowego jest nadal niezdolny do pracy, a dalsze leczenie lub rehabilitacja lecznicza rokuje odzyskanie zdolności do pracy. Świadczenie rehabilitacyjne może być wypłacane przez okres 12 miesięcy w wysokości 100% podstawy wymiaru.

Zasiłek wyrównawczy – dla ubezpieczonego będącego pracownikiem, którego wynagrodzenie uległo zmniejszeniu wskutek stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu. Zasiłek wyrównawczy stanowi różnicę pomiędzy przeciętnym miesięcznym wynagrodzeniem stanowiącym podstawę do naliczania świadczenia chorobowego w związku z wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową a wynagrodzeniem za pracę otrzymywanym w okresie rehabilitacji.

Jednorazowe odszkodowanie – dla ubezpieczonego, który doznał stałego lub długotrwałego uszczerbku na zdrowiu:

- długotrwały uszczerbek na zdrowiu – upośledzenie organizmu spowodowane wypadkiem lub chorobą zawodową trwające dłużej niż 6 miesięcy, mogące ulec poprawie;
- stały uszczerbek na zdrowiu – upośledzenie organizmu spowodowane wypadkiem lub chorobą zawodową, które nie rokuje poprawy w czasie bliższym lub dalszym.

Jednorazowe odszkodowanie dla członków rodziny zmarłego ubezpieczonego lub rencisty, który zmarł wskutek wypadku przy pracy lub choroby zawodowej. Do odszkodowania uprawnieni są:

- małżonek – pod warunkiem, że nie była orzeczona sądownie separacja;
- dzieci własne, współmałżonka, przysposobione lub przyjęte na wychowanie i utrzymanie przed osiągnięciem pełnoletniości wnuki, rodzeństwo i inne

dzieci, w tym również w ramach rodziny zastępczej, spełniające w dniu śmierci ubezpieczonego warunki do uzyskania renty rodzinnej;

- rodzice, osoby przysposabiające, macocha oraz ojczym, jeżeli w dniu śmierci prowadzili z nim wspólne gospodarstwo domowe lub jeżeli ubezpieczony przyczynił się do ich utrzymania.

Jednorazowe odszkodowanie dla członków rodziny wypłacane jest w wysokości ogłoszonej w Monitorze Polskim przez Prezesa Głównego Urzędu Statystycznego.

Renta z tytułu niezdolności do pracy – dla ubezpieczonego, który stał się niezdolnym do pracy wskutek wypadku przy pracy lub choroby zawodowej. Przysługuje niezależnie od stażu pracy oraz bez względu na datę powstania niezdolności do pracy wskutek wypadku przy pracy lub choroby zawodowej. Wysokość renty ustala się na zasadach przewidzianych w ustawie z dnia 17 grudnia 1998r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Renta szkoleniowa – dla ubezpieczonego, w stosunku do którego orzeczono celowość przekwalifikowania zawodowego ze względu na niezdolność do pracy w dotychczasowym zawodzie spowodowaną wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową. Przysługuje przez okres 6 miesięcy i może być przedłużona w szczególnych przypadkach do 30 miesięcy. Wypłacana ubezpieczonemu renta szkoleniowa nie może być niższa niż 100% podstawy wymiaru do naliczania świadczenia chorobowego.

Renta rodzinna – dla członków rodziny zmarłego ubezpieczonego lub rencisty uprawnionego do renty z tytułu wypadku przy pracy lub choroby zawodowej. Przysługuje na zasadach przewidzianych w Ustawie z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Dodatek do renty rodzinnej – dla sieroty zupełnej. Dodatek dla sieroty zupełnej wypłacany jest na zasadach przewidzianych w Ustawie z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Dodatek pielęgnacyjny – przysługuje na zasadach przewidzianych w Ustawie z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Pokrycie kosztów leczenia stomatologicznego, szczepień ochronnych oraz wyposażenia w sprzęt ortopedyczny w zakresie określonych ustawą.

Wyłączenie ze świadczeń wypadkowych

Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych określa przypadki, w których ubezpieczony nie nabywa uprawnień do świadczenia. Świadczenia nie przysługują, gdy:

1. Wyłącznie przyczyną wypadku było udowodnione naruszenie przez ubezpieczonego przepisów dotyczących ochrony życia i zdrowia, spowodowane przez niego umyślnie lub wskutek rażącego niedbalstwa.

a) Umyślność (wina umyślna) – dzieli się na dwa rodzaje: *zamiar bezpośredni* i *zamiar ewentualny*.

Zamiar bezpośredni – zachodzi wówczas, kiedy sprawca planuje swoje działanie lub przynajmniej obejmuje je swoją świadomością i chce tego działania.

Zamiar ewentualny – zachodzi wówczas, kiedy sprawca planuje swoje działanie lub przynajmniej obejmuje je swoją świadomością, lecz nie chce tego działania, wolałby go uniknąć, jednak się na nie godzi.

b) Nieumyślność (wina nieumyślna) – zachodzi wówczas, kiedy sprawca nie planuje czynów zabronionych i nie obejmuje ich swoją świadomością, jednak je popełnia.

Wina nieumyślna dzieli się na dwa rodzaje: *lekkomyślność* i *niedbalstwo*, w tym *rażące niedbalstwo*.

Lekkomysłność – zachodzi wówczas, kiedy sprawca bezpodstawnie sądzi, że uniknie czynu zabronionego, którego nie chce popełnić.

Niedbalstwo – zachodzi wtedy, kiedy sprawca miał prawny obowiązek przewidywania i praktyczną możliwość przewidzenia skutków swojego zachowania, ale ich nie przewidział.

2. Ubezpieczony, będąc w stanie nietrzeźwości lub pod wpływem środków odurzających albo substancji psychotropowych, przyczynił się w znacznym stopniu do spowodowania wypadku.

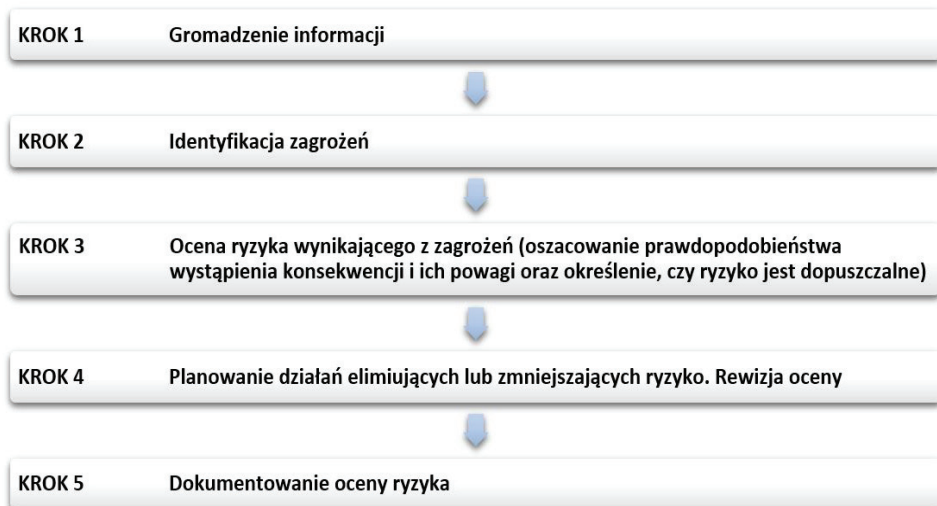
Jeżeli zachodzi uzasadnione podejrzenie, że ubezpieczony znajdował się w stanie po spożyciu alkoholu lub pod wpływem środków odurzających albo substancji psychotropowych, płatnik składek wzywa go do poddania się dowodowi trzeźwości i kieruje go na stosowne badania. Ubezpieczony nie może odmówić poddania się tym badaniom. Odmowa lub inne zachowanie uniemożliwiające wykonanie badań powoduje pozbawienie go prawa do świadczeń z tytułu wypadku.

1.6. Ocena ryzyka zawodowego

Jednym z najważniejszych obowiązków prawnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy spoczywających na pracodawcach jest być w stanie dokonać oceny stopnia zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy, również odnośnie do grup pracowników narażonych na szczególne niebezpieczeństwa oraz decydować w sprawie zastosowania odpowiednich środków ochronnych. Ocena ryzyka to jednak nie tylko obowiązek – to prawdziwy fundament każdego podejścia do zarządzania zdrowiem i bezpieczeństwem, niezbędny do utworzenia bezpiecznego i zdrowego miejsca pracy. Dzięki niej łatwiej określić, jakie środki pozwolą zapobiec zagrożeniom w miejscu pracy, jak również zapewnić pracownikom odpowiednie informacje i szkolenia.

W przepisach nie przewidziano, w jaki dokładnie sposób należy przeprowadzać ocenę ryzyka, chociaż w przypadku określonych sektorów lub działań charakteryzujących się wysokim ryzykiem może być konieczne uwzględnienie określonych elementów / rodzajów ryzyka. W przepisach krajowych mogą też być przewidziane bardziej szczegółowe wymogi dotyczące treści i formy ocen ryzyka.

Istnieją różne metody dokonywania oceny ryzyka, niemniej jednak co do zasady należy wziąć pod uwagę potencjalne czynniki, które mogą wyrządzić szkodę pracownikom, oraz podjąć decyzję, jak takiej szkodzie zapobiec. Na proces ten składa się pięć kroków przedstawionych na poniższym rysunku.



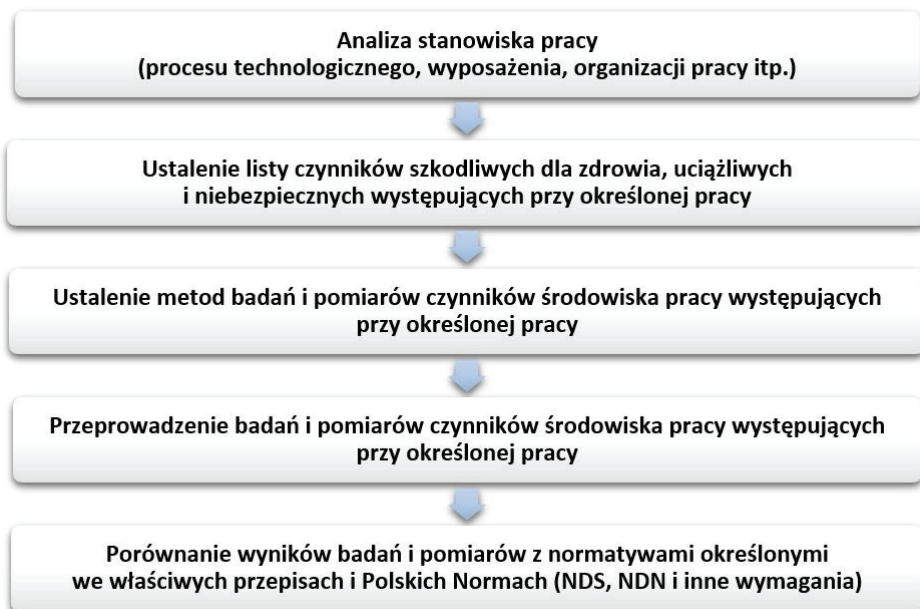
Rys. 9. Etapy oceny ryzyka zawodowego

Źródło: opracowanie własne.

Należy pamiętać, aby w tym procesie uwzględnić pracowników i ich przedstawicieli – pomogą oni zrozumieć istniejące rodzaje ryzyka. Ponadto należy ich powiadomić o wnioskach wyciągniętych z oceny i środkach, jakie zostaną w związku z tym wdrożone.

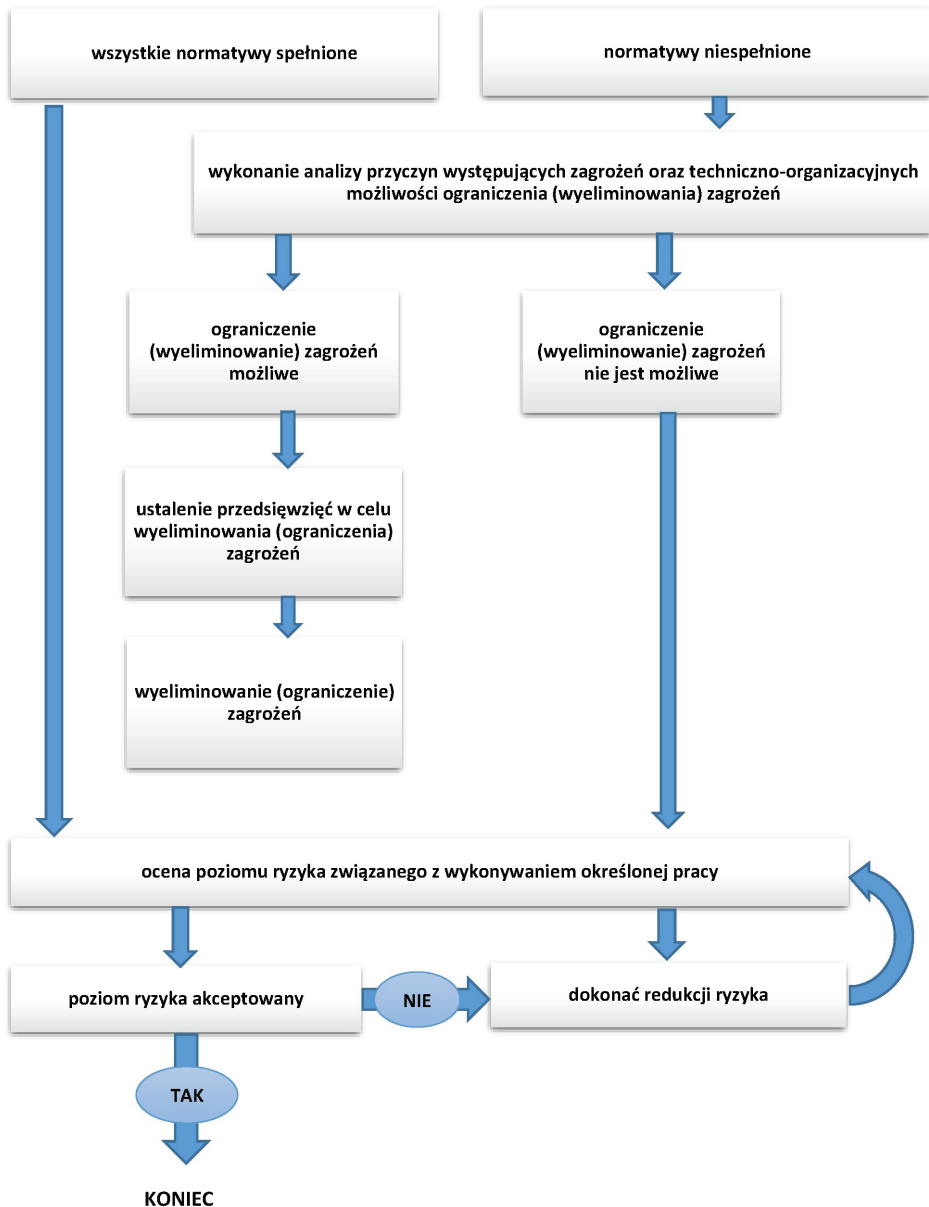
Inne źródła informacji stanowiące o ryzyku zawodowym obejmują analizę zdarzeń występujących w przeszłości, statystyki dotyczące zdrowia, porady udzielone przez krajowe organy ds. bezpieczeństwa i higieny pracy oraz związki branżowe. Warto przyjrzeć się zwłaszcza „zdarzeniom potencjalnie wypadkowym” – czyli takim, które mogły spowodować uraz, chorobę lub szkodę, ale na szczęście tak się nie stało. W miejscach pracy powszechnie do nich dochodzi, są one jednak często ignorowane. Zdarzenia takie można uznawać za darmowe lekcje odpowiedniego zapobiegania występowaniu wypadków. Gromadzenie informacji na temat zdarzeń potencjalnie wypadkowych i analizowanie ich z myślą o podejmowaniu działań naprawczych jest zatem dobrym sposobem na promowanie bezpieczeństwa w miejscu pracy.

Poniżej przedstawiono graficzne ujęcie schematu dokonania oceny ryzyka zawodowego.



Rys. 10. Schemat oceny ryzyka zawodowego – kwestie organizacyjne

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 11. Schemat oceny ryzyka zawodowego – kwestie formalno-prawne
Źródło: opracowanie własne.

Podczas przeprowadzania oceny ryzyka należy mieć również na uwadze pracowników, którzy mogą zajmować szczególnie słabą pozycję na rynku, jak również inne osoby przebywające na terenie zakładu: wykonawców, odwiedzających,

osoby postronne. Często działania na rzecz ograniczenia ryzyka zawodowego pracowników o słabszej pozycji na rynku przyczyniają się do poprawy sytuacji całej siły roboczej. Do pracowników o słabszej pozycji na rynku zalicza się m.in.:

- pracowników niepełnosprawnych;
- pracowników migrujących;
- pracowników w młodym i starszym wieku;
- kobiety w ciąży i matki w okresie karmienia;
- pracowników niewykształconych i niedoświadczonych;
- pracowników obsługi;
- pracowników mających obniżoną odporność;
- pracowników cierpiących na problemy zdrowotne;
- pracowników przyjmujących leki, które mogą zwiększać ich podatność na urazy.

Po rozpoznaniu zagrożeń i osób, których one dotyczą, konieczne jest dokonanie oceny ryzyka i ustalenie hierarchii jego poszczególnych rodzajów. Należy również sprawdzić, czy w odniesieniu do danego rodzaju ryzyka, sektora działalności lub kategorii pracownika istnieją jakiegokolwiek specjalne obowiązki prawne – na przykład dotyczące szczególnego charakteru oceny ryzyka, informacji lub szkolenia pracowników itp.

Podczas wdrażania środków niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników przedsiębiorstwa należy mieć na uwadze następujące zasady ogólne dotyczące zapobiegania:

- zapobieganie zagrożeniom;
- ocena zagrożeń, których nie można wykluczyć;
- zwalczanie źródeł zagrożeń;
- dostosowanie procesów do potrzeb indywidualnych, w szczególności z uwzględnieniem specyfiki funkcjonowania miejsca pracy, wyboru narzędzi pracy i doboru metod pracy oraz metod produkcji, w szczególności w celu uniknięcia monotonii podczas wykonywania operacji roboczych;
- dostosowanie do postępu technicznego;
- zastąpienie działań niebezpiecznych operacjami, które nie są niebezpieczne lub też są mniej niebezpieczne;
- odpowiedni rozwój spójnej polityki prewencyjnej, która uwzględniałaby zagadnienia technologiczne, sposoby organizacji pracy, warunki pracy, odniesienia socjalne oraz wpływ czynników związanych ze środowiskiem pracy;

- priorytet zbiorowych środków ochronnych nad indywidualnymi środkami ochronnymi (np. kontrolowanie narażenia na opary powinno odbywać się raczej przez stosowanie miejscowej wentylacji wywiewnej niż osobistych masek ochronnych);
- dążenie do zwiększenia poziomu ochrony.

Ocena ryzyka i wynikające z niej środki zapobiegawcze i ochronne nie są jednorazowym przedsięwzięciem. Należy monitorować skuteczność podejmowanych działań, w razie konieczności dostosowywać plan i mieć baczenie na nowe czynniki ryzyka pojawiające się wraz ze zmianą wykonywanych czynności / miejsca pracy.

Prawo nakłada na pracodawców obowiązek dokumentowania wyników oceny ryzyka i środków ochronnych oraz prowadzenia pisemnego rejestru dostępnego do wglądu – i jest to uzasadnione. Taki rejestr można przedstawić pracownikom, związkowi zawodowemu i inspektorom pracy, aby wykazać, że podejmowane w przedsiębiorstwie decyzje dotyczące czynników ryzyka i sposobów ich eliminowania są oparte na danych. Jest to również przydatne narzędzie monitorowania wdrożenia zaplanowanych działań. Nie istnieją szczegółowe wymogi co do zawartości tego pisemnego rejestru, warto jednak uwzględnić w nim następujące elementy:

- imię i nazwisko oraz funkcja osoby przeprowadzającej ocenę (lub takich osób);
- rozpoznane zagrożenia i rodzaje ryzyka;
- grupy pracowników szczególnie podatnych na poszczególne rodzaje ryzyka;
- niezbędne środki ochronne – kiedy miałyby zostać wprowadzone, kto byłby za nie odpowiedzialny i w jaki sposób monitorowano by postęp;
- informacje o zaangażowaniu pracowników i ich przedstawicieli w proces oceny ryzyka.

Pracodawca ocenia i dokumentuje ryzyko zawodowe związane z wykonywaną pracą oraz stosuje niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko, ponadto informuje pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą, oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami (art. 226 pkt 1 i 2 Kodeksu pracy).

Zawarte w ocenie ryzyka zawodowego na stanowisku pracy skutki oddziaływania środowiska pracy na stan zdrowia pracownika powinny być znane pracownikowi, dając mu niezbędną wiedzę o potrzebie monitorowania stanu zdrowia (profilaktyczne badania stanu zdrowia pracownika).

Zgodnie z Rozporządzeniem MPiPS z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650) ryzyko zawodowe to prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy. Dla oceny ryzyka zawodowego stosuje się normę PN-N-18002:2011 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego.

1.7. Ochrona przeciwpożarowa

Ochrona przeciwpożarowa – jest bardzo szerokim pojęciem związanym z zapobieganiem i zwalczaniem pożarów. Według ustawy o ochronie przeciwpożarowej¹⁵ polega ona na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia i mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową bądź innym miejscowym zagrożeniem przez:

- zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- zapewnianie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
- prowadzenie działań ratowniczych.

Wprowadzenie zaostrzonych przepisów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy (bhp) oraz ochrony przeciwpożarowej (och. ppoż.), głównie za przyczyną Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o *ochronie przeciwpożarowej* (Dz. U. z 1991 r. Nr 81, poz. 351 z późn. zm.) przeniosło całkowicie odpowiedzialność związaną z przestrzeganiem prawa na właścicieli firm lub ich zarządy. Pracodawca jest zobowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. Wobec powyższego pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy.

Działania w zakresie ochrony przeciwpożarowej prowadzone przez każdego pracodawcę muszą być dostosowane w danym zakładzie do:

- rodzaju prowadzonej działalności;
- zakresu prowadzonej działalności;
- liczby zatrudnionych pracowników;
- liczby innych osób przebywających na terenie zakładu pracy;

¹⁵ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 1991 nr 81 poz. 351).

- rodzaju występujących zagrożeń;
- poziomu występujących zagrożeń.

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, ma obowiązki:

- przestrzegania przeciwpożarowych wymagań techniczno-budowlanych, instalacyjnych i technologicznych;
- wyposażenia budynku, obiektu budowlanego lub terenu w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice;
- zapewnienia konserwacji oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie;
- zapewnienia bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na danym terenie;
- przygotowania budynku, obiektu budowlanego lub terenu do prowadzenia akcji ratowniczej;
- zapoznania pracowników z przepisami przeciwpożarowymi;
- ustalenia sposobu postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Pożary to jedna z najgroźniejszych klęsk żywiołowych. Należą one do grupy najważniejszych zagrożeń zarówno czasu wojny, jak i pokoju (pożary naturalne i wywołane działalnością człowieka). Istnieje wiele typów pożarów, co związane jest z różnorodnymi przyczynami ich wybuchu. Wśród nich wymienić można:

- wady i niewłaściwą eksploatację urządzeń elektrycznych i grzewczo-kominowych;
- wady urządzeń technicznych;
- źle rozwiązane procesy technologiczne;
- działanie sił przyrody;
- nieostrożność oraz lekkomyślność ludzi (najczęstsza przyczyna pożarów).

Główne przyczyny pożarów można podzielić na podstawowe grupy:

- nieostrożność przy posługiwaniu się ogniem otwartym;
- nieostrożność przy posługiwaniu się substancjami łatwopalnymi;
- nieostrożność przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych;
- wady urządzeń i instalacji elektrycznych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja;
- wady urządzeń grzewczych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja;
- wady urządzeń mechanicznych oraz ich nieprawidłowa eksploatacja;

- wady procesów oraz nieprzestrzeganie reżimów technologicznych;
- nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych;
- samozapalenie się materiałów;
- wyładowania elektryczne;
- wyładowania atmosferyczne;
- elektryczność statyczna;
- podpalenia;
- inne przyczyny.

Przejawami nieostrożności zarówno osób dorosłych, jak i dzieci przy posługiwaniu się ogniem otwartym, np. płomieniem, zapalkami, papierosami, mogą być:

- porzucanie niewygaszonych papierosów i zapalek w otoczeniu materiałów palnych;
- palenie tytoniu w miejscach podatnych na zapalenie i wybuch;
- stosowanie ognia w otoczeniu par cieczy i gazów palnych;
- palenie ogniska bez zachowania wymaganych zasad bezpieczeństwa przeciwpożarowego;
- wypalanie traw i pozostałości po uprawach rolnych;
- nieostrożne obchodzenie się ze świecami, lampami naftowymi itp.

Przejawami nieostrożności zarówno osób dorosłych, jak i dzieci przy posługiwaniu się substancjami łatwopalnymi mogą być:

- stosowanie płynów łatwo zapalnych do zmywania różnego rodzaju nieczystości (zmywanie podłóg);
- pranie odzieży w benzynie lub innym rozpuszczalniku;
- rozpalanie pieców przy użyciu cieczy łatwo zapalnej;
- nieostrożne przelewanie cieczy łatwo zapalnej, np. w pobliżu źródła ognia i promieniowania ciepłego;
- niewłaściwe posługiwanie się substancjami pirotechnicznymi (sztuczne ognie).

Nieostrożność osób dorosłych przy prowadzeniu prac pożarowo niebezpiecznych to m.in.:

- niewłaściwe przygotowanie stanowiska pracy do prowadzenia prac spawalniczych, a w tym nieprzestrzeganie reżimu przewidzianego w instrukcji;
- brak właściwego nadzoru nad procesem spawalniczym;

- prowadzenie prac remontowo-budowlanych z użyciem ognia w pobliżu materiałów palnych.

Przykłady wad urządzeń i instalacji elektrycznych oraz ich nieprawidłowej eksploatacji to:

- nieprawidłowo dobrana lub wykonana instalacja elektryczna;
- przeciążenie instalacji elektrycznej;
- wady i uszkodzenia zarówno instalacji, jak i urządzeń;
- nieusuwanie wad mających wpływ na awarię w instalacji elektrycznej;
- eksploatacja prowizorycznych urządzeń elektrycznych;
- eksploatacja punktów świetlnych (żarówek) w bliskiej odległości od materiału palnego;
- samowolna, niefachowa naprawa instalacji i urządzeń;
- naprawa bezpieczników drutem;
- stosowanie palnych osłon na punkty świetlne;
- zewnętrzne mechaniczne uszkodzenia instalacji.

Do przykładów wad elektrycznych urządzeń grzewczych oraz ich nieprawidłowej eksploatacji należą m.in.:

- eksploatacja elektrycznych urządzeń grzewczych niesprawnych technicznie lub wykonanych prowizorycznie (samodzielnie);
- pozostawienie bez dozoru przenośnych urządzeń grzewczych, takich jak: grzałki, czajniki, grzejniki, żelazka itp.;
- eksploatacja urządzenia grzewczego bez odpowiedniego zabezpieczenia na palnym podłożu lub w pobliżu materiału palnego.

Przykłady wad oraz nieprawidłowej eksploatacji urządzeń grzewczych na paliwo stałe, ciekłe i gazowe to m.in.:

- niewłaściwy dobór oraz stan techniczny urządzenia grzewczego (pęknięcia, nieszczelności, niewłaściwe podłączenia rur dymowych);
- niezachowanie wymaganej odległości urządzenia grzewczego od materiału palnego;
- wysypywanie żaru piecowego (szlaki) w miejscu narażonym na zapalenie;
- uszkodzenia kominów, palenisk, przewodów dymowych i spalinowych;
- występowanie (wbudowanie) palnych elementów konstrukcyjnych (np. drewnianych) w kominie;

- niewłaściwa obsługa urządzeń i instalacji na gaz propan-butan w butlach (odległość od źródeł ciepła, nieszczelności itp.);
- suszenie lub przechowywanie materiałów palnych, takich jak: odzież, surowce, paliwo, w bliskim sąsiedztwie źródeł ognia i ciepła;
- zbyt intensywne palenie w palenisku powodujące wydobywanie się iskier z komina lub zapalenie sadzy;
- brak nadzoru nad piecami w czasie palenia w nich.

Wady urządzeń mechanicznych oraz nieprawidłowa ich eksploatacja to np.:

- nieprawidłowy dobór konstrukcyjny urządzenia mechanicznego, np. powodującego stałe tarcie, a w konsekwencji nagrzewanie się lub iskrzenie;
- brak konserwacji urządzeń, np. łożysk powodujących nagrzanie materiału przyległego;
- pozostawienie maszyn i urządzeń lub aparatury w czasie pracy bez opieki i fachowego nadzoru;
- brak konserwacji instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej.

Przykładami wad procesów oraz nieprzestrzegania reżimów technologicznych mogą być m.in.:

- niewłaściwy dobór urządzeń i instalacji (wytrzymałość, średnica, ciśnienie itp.);
- niewłaściwe dozowanie cieczy łatwo zapalnej w urządzeniu;
- nadmierne podgrzewanie pojemników z płynami łatwo zapalnymi;
- pozostawienie bez dozoru pracujących urządzeń technologicznych;
- przekraczanie reżimu technologicznego w aspektach takich jak: temperatura, ciśnienie, dozowanie itp.;
- nieszczelności aparatury i urządzeń powodujących wyciek cieczy itp.;
- samodzielne usuwanie uszkodzeń automatyki sterowania i kontroli urządzenia.

Nieprawidłowe magazynowanie substancji niebezpiecznych to np.:

- niewłaściwe składowanie materiałów i surowców mogących wchodzić ze sobą w reakcje chemiczne bądź też reagujących na ciepło, światło, wilgoć itp.;
- przechowywanie materiałów palnych (cieczy) w naczyniach nieszczelnych bądź podatnych na stłuczenia.

Wyładowania elektryczne dzieli się na:

- wyładowania atmosferyczne (pioruny), które mogą powodować ofiary w ludziach; na wyładowania tego typu najbardziej narażone są wysokie obiekty i odosobnione drzewa; powstałym wskutek wyładowań atmosferycznych pożarom można zapobiegać, tylko zakładając właściwie wykonane instalacje odgromowe, czyli piorunochronne;
- wyładowania elektryczności statycznej; elektryczność statyczna polega na powstawaniu ładunków elektrycznych na częściach maszyn, instalacjach, pasach transmisyjnych i innych miejscach, gdzie następuje stykanie się i rozdzielanie różnych ciał, tarcie, przelewanie, przewijanie, chodzenie w gumowym obuwiu itp. Zjawiska powyższe mogą powodować powstawanie isker. Zapobiegać temu można poprzez uziemianie różnego rodzaju maszyn, zbiorników i instalacji.

Jedną z głównych przyczyn powstawania pożarów stanowi także samozapalenie – należące do typów zapoczątkowania spalania. Spalanie to reakcja chemiczna przebiegająca między materiałem palnym lub paliwem a utleniaczem, z wydzielaniem się ciepła i światła. Paliwa i utleniacze mogą występować w trzech stanach skupienia: gazowym, ciekłym i stałym. Powszechnie dostępnym utleniaczem gazowym jest tlen zawarty w powietrzu.

Typy zapoczątkowania reakcji spalania to:

- *zapłon* – musi występować punktowy bodziec energetyczny (np. zapalka, iskra);
- *samozapłon* – musi występować ciągły bodziec energetyczny (np. strumień ciepła elementów grzejnych);
- *samozapalenie* – musi występować proces samorzutnego zapoczątkowania reakcji spalania przy pomocy przemian zachodzących w samym materiale na drodze fizycznej i chemicznej.

Ostatni z wymienionych, czyli właśnie samozapalenie, powstaje na skutek zachodzących procesów biochemicznych w materiale podatnym na takie czynniki. Proces ten powoduje samoogrzewanie i w konsekwencji często prowadzi do samozapalenia. Ulegają mu materiały zoolejone, np. zbite w skrzyni czyściwo, niewłaściwie składowane materiały, takie jak węgiel, siano, pasza, nawozy sztuczne. Łatwość samozapalenia zależy nie tylko od temperatury, lecz także od innych czynników, takich jak:

- zdolność łączenia się paliwa z tlenem;
- stopień wilgotności;
- stopień rozdrobnienia paliwa.

Ważnym terminem w kontekście ochrony przeciwpożarowej jest *bezpieczeństwo pożarowe*. To stan eliminujący zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi uzyskiwany przez funkcjonowanie systemu norm prawnych i technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz prowadzonych działań zapobiegawczych przed pożarem. Możliwość powstania pożaru należy brać pod uwagę już podczas planowania działalności gospodarczej, na etapie prac projektowych.

Wszystkie działania, które można prowadzić w związku z zapewnianiem bezpieczeństwa pożarowego, dzielą się na dwie zasadnicze grupy: bierną ochronę przeciwpożarową oraz czynną ochronę przeciwpożarową.

Bierna ochrona przeciwpożarowa, zwana też pasywną, polega na wykonaniu prac budowlanych, które mają na celu zwiększenie bezpieczeństwa oraz minimalizację strat na wypadek powstania pożaru w budynku. Obiekty budowlane muszą być zaprojektowane tak, aby w przypadku pożaru:

- zapewniona była nośność konstrukcji przez odpowiedni czas umożliwiający ewakuację ludzi z obiektu;
- ogień nie rozprzestrzenił się na sąsiednie strefy lub budynki;
- uwzględnione było bezpieczeństwo ekip ratunkowych.

Przykłady biernej ochrony przeciwpożarowej mogą być następujące:

- budowa dachów i ścian ogniotrwałych;
- budowa magazynów materiałów palnych z dala od innych zabudowań;
- umieszczanie działalności produkcyjnej o większym prawdopodobieństwie spowodowania pożaru w specjalnie wydzielonych i odpowiednio zabezpieczonych pomieszczeniach;
- utrzymywanie instalacji i urządzeń w stanie wykluczającym przypadkowe zwarcie i iskrzenie;
- niedopuszczanie do gromadzenia materiałów oraz środków łatwopalnych i wybuchowych w miejscach nieprzystosowanych do ich przechowywania.

Strefy pożarowe wytycza się za pomocą specjalnych płyt ogniochronnych, ścian ogniochronnych, szyb i drzwi. Wykorzystuje się też podwieszane sufity lub podwyższa się klasę odporności masywnych stropów na działanie ognia za pomocą okładzin i natrysków ogniochronnych. Całość uzupełniają takie elementy, jak: kanały kablowe, klapy odcinające czy przewody wentylacyjne i oddymiające. Przy wydzielaniu stref pożarowych wykorzystywane są specjalne masy, kleje i zaprawy ogniochronne oraz inne materiały izolacyjne.

Druga grupa działań związanych z bezpieczeństwem pożarowym to czynna ochrona przeciwpożarowa, zwana też aktywną. Polega ona przy pracach projektowych na wykonaniu takich prac budowlanych, które mają na celu zwiększenie

skuteczności prowadzenia działań w chwili wybuchu pożaru w budynku. Przykładami czynnej ochrony przeciwpożarowej są:

- takie wymiary budynku, klatek schodowych i wyjść, które umożliwiają szybką ewakuację ludzi w razie pożaru;
- odpowiednie rozmieszczenie urządzeń gaśniczych;
- rozmieszczenie instalacji alarmowych w ten sposób, aby zawiadomienie o wybuchu pożaru było jak najwcześniejsze;
- rozplanowanie budynków i ich otoczenia w taki sposób, aby umożliwić dojazd i gaszenie ognia przez straż pożarną.

W skład czynnej ochrony przeciwpożarowej mogą wchodzić:

- systemy tłumienia ognia;
- systemy zabezpieczające przed rozprzestrzenianiem pożaru;
- systemy oddymiania i odprowadzania ciepła;
- systemy wentylacji pożarowej;
- systemy alarmowe.

Podstawę systemów tłumienia ognia stanowią instalacje tryskaczowe (zraszacze).

Natomiast systemy zabezpieczające przed rozprzestrzenianiem pożaru to:

- drzwi przeciwpożarowe (drewniane lub stalowe);
- bramy stalowe przeciwpożarowe (przesuwane lub rolowane);
- drzwi i ścianki profilowe;
- kurtyny przeciwpożarowe.

Podstawowymi elementami systemów alarmowych są:

- czujniki dymu;
- czujniki ciepła;
- czujniki płomienia;
- sygnalizatory akustyczno-optyczne;
- systemy sygnalizacji pożarowej.

Przy organizowaniu działań czynnej ochrony przeciwpożarowej bardzo ważna jest znajomość klasyfikacji pożarów ze względu na to, jaki materiał się pali. W Polsce stosuje się podział pokazany na poniższym rysunku.

Grupy pożarów

Grupa	Materiał palny	Przykład
A	Ciała stałe organiczne	drewno, papier, węgiel, tkaniny, słoma, itd..
B	Ciecze palne i substancje stałe topiące się	benzyna, nafta i jej pochodne, alkohol, aceton, itd..
C	Gazy	metan, acetylen, propan, wodór, gaz miejski
D	Metale	sód potas, fosfor, glin i ich stopy
F	Požary produktów żywnościowych	pożary tłuszczu i olejów w urządzeniach kulinarnych

Rys. 12. Klasyfikacja pożarów

Źródło: opracowanie własne.

Klasyfikację powyższą stosuje się również przy opisie zastosowania typowego sprzętu gaśniczego.

Najprostszym sprzętem służącym do tłumienia pożaru w ośrodku jego powstawania są wiadro i łopata, a najprostsze środki to woda i piasek. Sprzęt ten jednak często nie wystarcza w walce z pożarem lub jest niedostępny, powinny być zatem przygotowane bardziej skuteczne środki gaśnicze.

Do gaszenia pożarów w pierwszej fazie jego powstania przeznaczony jest podręczny sprzęt gaśniczy. Jego główną cechą stanowi mały ciężar oraz prostota w użyciu, co umożliwia użycie go przez osoby dorosłe, które nie mają specjalistycznego przeszkolenia (sposób użycia jest przedstawiony na etykietach sprzętu).

Pierwszy z wymienionych środków – *woda* – absorbuje z palącego się ciała duże ilości ciepła, tym samym uniemożliwiając dalsze palenie się. W zetknięciu z pożarem z wody wytwarza się para wodna, która wypiera tlen z ogniska pożaru, hamując cały proces palenia się. W przypadku pożaru palnych cieczy mieszających się z wodą działa ona poprzez rozcieńczanie palnej cieczy, która w końcu gaśnie, gdy jej stężenie w roztworze znacznie spadnie.

Woda nie może być użyta do gaszenia:

- ciał reagujących chemicznie z wodą (np. karbid), co powoduje zwiększenie pożaru;

- ciał żarzących się o bardzo wysokiej temperaturze żaru (grozi to rozkładem wody na wodór i tlen);
- płynów łatwopalnych lżejszych od wody (powoduje rozbryzg palącej się cieczy);
- urządzeń elektrycznych pod napięciem (przewodzi prąd i może spowodować porażenie).

Piasek to drugi z wymienionych podstawowych, łatwo dostępnych środków gaśniczych. Jego działanie polega na odcięciu dostępu tlenu do palącego się materiału. Użycie piasku zapobiega rozbryzgom. Jest higroskopijny, a przez to ma zmienne właściwości, może przewodzić prąd, zimą od zawartej wilgoci może ulec zbryleniu.

Piasku nie można używać do gaszenia:

- płynów łatwopalnych lżejszych od wody (tonie w palącej się cieczy);
- precyzyjnych urządzeń mechanicznych (powoduje ich mechaniczne uszkodzenie);
- urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Poniżej zaprezentowano przykłady typowego sprzętu gaśniczego.

Gaśnica – urządzenie (najczęściej przenośne) służące do gaszenia pożarów. Mniejsze stosuje się w samochodach, większe w obiektach publicznych i przemysłowych. Gaśnice, zgodnie z przepisami, muszą być pomalowane na kolor czerwony. Każda posiada etykietę opisującą jej przeznaczenie i sposób użycia. Prawidłowo zamontowana gaśnica musi być przymocowana specjalnym zaczepem na ścianie lub stać na podłodze w specjalnej objemce. Każda powinna być wyposażona w zawór samozamykalny umożliwiający przerwanie wypływu środka gaśniczego w dowolnym momencie. Uruchomienie gaśnicy powinno być możliwe bez konieczności odwracania jej do góry dnem (dawniej stosowano gaśnice, które odwracało się, aby wbić specjalny zbijak uwalniający gaz napędowy). Gaśnice zawierające ponad 3 kg środka gaśniczego powinny być wyposażone w wąż odpowiedniej długości, to jest nie mniejszej niż 80% wysokości gaśnicy. Jako czynnik napędowy w gaśnicach mogą być stosowane wyłącznie gazy niepalne (obojętne), takie jak azot, hel, argon itp.

Koc gaśniczy – sprzęt gaśniczy służący do mechanicznego odcinania dopływu powietrza do płonących materiałów. Wykonany jest z włókna szklanego (dawniej kocy gaśnicze wykonywane były z włókien konopi w splocie z włóknami azbestu). Ma powierzchnię ok. 3 m². Użycie go polega na szczelnym przykryciu małego płonącego przedmiotu lub np. beczki z palącą się cieczą. Należy pamiętać, by przykrywać zarzewie ognia od swojej strony, aby uniknąć poparzenia. Koca można użyć także do gaszenia palącego się ubrania.

Wadą koca gaśniczego jest to, iż może być on wykorzystany skutecznie tylko do gaszenia niewielkich źródeł ognia i umiejscowionych blisko osoby gaszącej pożar. Zaletę stanowi natomiast możliwość wielokrotnego użycia i nieniszczenie gaszonych przedmiotów.

Wąż pożarniczy – jest jednym z elementów wodnej armatury pożarniczej służącym do podawania wody jako środka gaśniczego.

Agregat gaśniczy – sprzęt gaśniczy mający zapas środka gaśniczego w ilości ponad 20 kg, wyposażony w urządzenia umożliwiające samodzielne, natychmiastowe prowadzenie akcji gaśniczej. Istotna jest nie tylko sama ilość środka gaśniczego, lecz także natężenie jego strumienia podczas akcji gaśniczej, które w przypadku agregatu znacznie przewyższa natężenie strumienia w gaśnicy.

Stanowią wyposażenie chroniące miejsca szczególnie narażone na pożar lub takie, w których pożar jest trudny do opanowania lub grozi poważnymi konsekwencjami, np.: stacje benzynowe, lakiernie, warsztaty samochodowe, hangary lotnicze. Agregaty gaśnicze instaluje się na podwoziu (do ich obsługi potrzeba co najmniej 2 osób) lub na wózkach (te mniejsze) albo na samochodach czy przyczepach pożarniczych, co umożliwia ich przemieszczanie.

Kula gaśnicza – sprzęt gaśniczy, w którym proszek gaśniczy został zamknięty w styropianowej kuli zaopatrzonej w niewielki ładunek wybuchowy, pokrytej czerwoną syntetyczną powłoką. Kiedy płomień dociera do urządzenia, zapala się lont prochowy, powoduje wybuch niewielkiego ładunku, który rozrywa opakowanie i uwalnia proszek gaśniczy. Czas potrzebny na aktywację to tylko od 3 do 10 sekund. Wybuch pojedynczego ładunku pozwala na zdławienie ognia na powierzchni nawet do 10 m² (w zależności od umiejscowienia kuli w zabezpieczanej powierzchni).

Sito kominowe – sprzęt pożarniczy zaliczony do grupy podręcznego sprzętu gaśniczego, służący do gaszenia pożarów sadzy w przewodach kominowych. Sito ma ograniczyć intensywność palenia się sadzy w kominie przez przyduszenie pożaru, a także zapobiegać wydostawaniu się z komina palącej się sadzy, a konsekwencji chronić dachy oraz pobliskie zabudowania przed zapaleniem.

Hydrant – urządzenie, które umożliwia bezpośredni pobór wody z głównych przewodów sieci wodociągowej. Ma zawór i złącze do węża, znajduje zastosowanie w celach gospodarczych oraz przeciwpożarowych. Rozróżnia się hydranty:

- uliczne (naziemne i podziemne);
- wewnętrzne (natynkowe lub wnękowe – na wewnętrznych instalacjach przeciwpożarowych budynku).

Nazwą „hydrant” określa się również elastyczny wąż służący do wyprowadzania wody z sieci wodociągowej lub zbiornika wody.

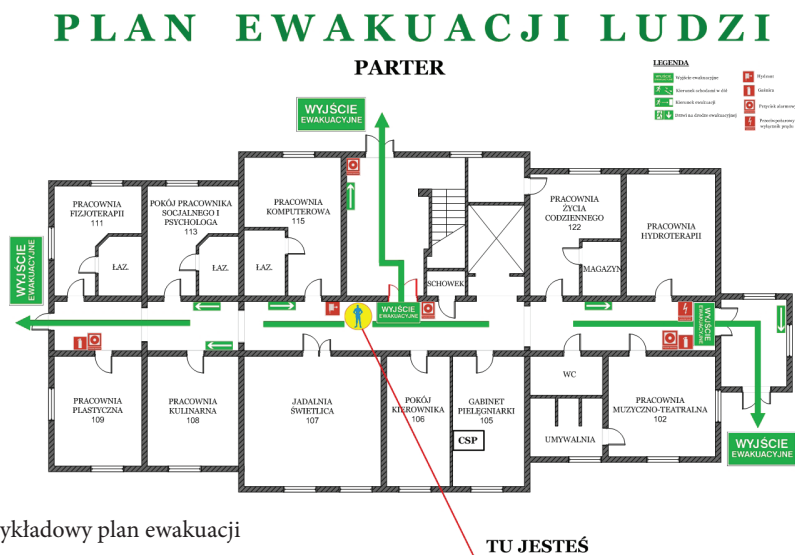
Podczas zagrożenia pożarowego:

- należy niezwłocznie powiadomić wszystkie osoby przebywające w zagrożonym obiekcie o charakterze zagrożenia oraz konieczności ewakuacji;
- w pierwszej kolejności należy ewakuować osoby z pomieszczeń, w których powstał pożar lub które znajdują się na drodze rozprzestrzeniania się ognia, oraz z pomieszczeń, z których dotarcie lub wyjście do bezpiecznych dróg ewakuacji może zostać odcięte przez pożar lub zadymienie;
- przy silnym zadymieniu dróg ewakuacyjnych należy poruszać się w pozycji schylonej, usta i drogi oddechowe w miarę możliwości zasłaniać chustką, najlepiej zmoczoną w wodzie – sposób ten ułatwia oddychanie;
- podczas przejścia przez mocno zadymione odcinki dróg ewakuacyjnych należy poruszać się wzdłuż ścian, aby nie stracić orientacji;
- ewakuacja mienia (dokumentów, urządzeń i przedmiotów) nie może odbywać się kosztem sił i środków niezbędnych do ratowania ludzi;
- ewakuacja poziomymi i pionowymi drogami ewakuacyjnymi powinna odbywać się zgodnie z kierunkiem ewakuacji określonym przez znaki ewakuacyjne na stałe przymocowane do elementów budynku;
- osoby znajdujące się na korytarzu poruszają się szybkim krokiem, lecz bez przebiegania i wyprzedzania osób znajdujących się przed nimi;
- nie wolno zatrzymywać się ani poruszać w kierunku przeciwnym wyznaczonemu kierunkowi ewakuacji;
- osoby, które wchodzi na schody, natychmiast schodzą w dół do wyjścia;
- szybkość schodzenia należy dostosować do szybkości poruszania się osób schodzących poniżej;
- nie wolno podejmować prób przyspieszania schodzenia przez popychanie, wyprzedzanie i wydawanie okrzyków;
- w przypadku odcięcia możliwości wykorzystania wyznaczonego wyjścia ewakuacyjnego należy tak kierować strumień ewakuowanych osób do drugiego wyjścia, aby nie spowodować spiętrzenia przy opuszczaniu budynku, a tym samym nie doprowadzić do powstania paniki;
- w trakcie prowadzenia ewakuacji nie należy dopuścić do rozdzielenia grup opuszczających budynek, jak również należy zachować płynność ruchu strumienia ewakuowanych; nie należy zatrzymywać się celem np. zobaczenia, co się dzieje;
- osoby ewakuowane należy umieścić na zewnątrz budynków w bezpiecznej odległości od budynku (od strony zawietrznej) celem sprawdzenia, czy wszystkie osoby się bezpiecznie ewakuowały;
- po zadymionych, nieoświetlonych schodach należy schodzić tyłem na czworakach;

- w przypadku odcięcia drogi ucieczki z pomieszczenia przez dym lub płomień należy pozostać w pomieszczeniu, zamknąć drzwi (nie na klucz!), uszczelnić drzwi czymś mokrym, np. ręcznikiem, szmatą, otworzyć szeroko okna i czekać na pomoc przy oknie;
- równocześnie z ewakuacją ludzi należy prowadzić ewakuację najcenniejszego mienia oraz akcję gaśniczą przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego,
- po zakończeniu ewakuacji należy sprawdzić, czy wszyscy ludzie opuścili poszczególne pomieszczenia; w razie podejrzenia, że ktoś został w zagrożonej strefie, należy ten fakt natychmiast zgłosić dowódcy akcji gaśniczej lub jakimkolwiek funkcjonariuszowi przybyłemu na miejsce zdarzenia;
- w momencie przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej kierujący przebiegiem ewakuacji zobowiązany jest do złożenia krótkiej informacji o dotychczasowym jej przebiegu, a następnie do podporządkowania się poleceniom dowódcy akcji.

Osoby postronne powinny wykonywać polecenia i poddawać się zarządzeniom osób kierujących akcją ratowniczo-gaśniczą.

Poniżej zaprezentowany został przykładowy plan ewakuacji dla budynku Warsztatów Terapii Zajęciowej Środowiskowego Domu Samopomocy.



Rys. 12. Przykładowy plan ewakuacji
Źródło: www.modpoz.pl

Konsekwencje zaniedbań wynikające z nieprzestrzegania obowiązujących przepisów prawa, bez względu na wyznaczenie osoby, która jest odpowiedzialna za udzielanie pierwszej pomocy, ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej, spoczywają na właścicielu firmy lub na zarządzie. W zakresie ochrony przeciwpożarowej konsekwencje wynikające z naruszenia odpowiednich przepisów są następujące:

- Pracodawca, jako odpowiedzialny za stan bezpieczeństwa i higieny pracy, naruszając w tym zakresie swoje obowiązki i nie przestrzegając przepisów, popełnia na podstawie art. 283 § 1 Kodeksu pracy wykroczenie i podlega z tego tytułu karze grzywny od 100 zł do 30 000 zł.
- Zaniedbania ze strony pracodawcy w omawianym zakresie mogą doprowadzić do wypełnienia znamion przestępstwa z art. 163 § 1 pkt 1 Kodeksu karnego, gdzie w zależności od rodzaju winy i skutków zaniedbań osobom zarządzającym zostaje wytoczone postępowanie prokuratorskie, a w konsekwencji istnieje zagrożenie karą pozbawienia wolności od roku do lat 12.
- Zaniedbania ze strony pracodawcy w omawianym zakresie mogą doprowadzić do ogromnych strat materialnych.
- Naruszenie przepisów może doprowadzić do zanegowania wypłaty odszkodowania z tytułu ubezpieczenia majątkowego przez towarzystwa ubezpieczeniowe.
- Zaniedbanie przepisów może doprowadzić do wytoczenia procesów sądowych właścicielom lub osobom zarządzającym przez osoby poszkodowane lub ich rodziny.

1.7.1. Państwowa Straż Pożarna

Instytucjami uprawnionymi do przeprowadzania kontroli w zakresie przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej są Państwowa Straż Pożarna oraz Państwowa Inspekcja Pracy. Do nadzoru w zakresie ochrony przeciwpożarowej i – w ślad za tym – do wydawania środków prawnych uprawniona jest Państwowa Straż Pożarna.

Zadania straży pożarnej to m.in.:

- analizowanie zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń;
- inicjowanie działań zmierzających do poprawy stanu bezpieczeństwa pożarowego;
- przeprowadzanie kontroli przestrzegania przepisów przeciwpożarowych;
- rozpoznawanie i ewidencjonowanie zagrożeń pożarowych i innych miejscowych;

- wstępne ustalenia przyczyn, okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub miejscowego zagrożenia;
- inicjowanie działań w kierunku eliminowania lub ograniczenia przyczyn powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów lub innych miejscowych zagrożeń;
- współpraca z organami wymiaru sprawiedliwości w zakresie dyscyplinowania i egzekwowania norm prawnych w zakresie ochrony przeciwpożarowej;
- opiniowanie sposobów postępowania na wypadek zagrożenia pożarowego i innych miejscowych zagrożeń;
- załatwianie spraw z zakresu postępowania administracyjnego dotyczących nieprzestrzegania przepisów pożarowych.

1.7.2. Obowiązki pracodawcy w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Na pracodawcy ciąży szereg obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Musi on wyznaczyć pracownika do wykonywania czynności w zakresie ochrony przeciwpożarowej i zapewnienia ewakuacji pracowników zgodnie z przepisami o ochronie przeciwpożarowej. Ma również obowiązek zadbać o bieżącą łączność z wyspecjalizowanymi służbami zewnętrznymi.

Szczegółowe obowiązki pracodawcy w zakresie ochrony przeciwpożarowej to:

- wyznaczenie osoby do udzielania pierwszej pomocy, ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej; pełna informacja powinna zawierać imię i nazwisko tej osoby, miejsce wykonywania pracy oraz numer telefonu lub innego środka komunikacji elektronicznej, pod którym można się z nią skontaktować; osoba, której powierzone zostaną czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej, powinna posiadać odpowiednie kwalifikacje, czyli być przeszkolona w danym zakresie;
- przestrzeganie wymagań budowlanych, instalacyjnych i technologicznych podczas projektowania, wykonawstwa i eksploatacji obiektów;
- wyposażenie obiektów w sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe, zapewnienie ich właściwego stanu technicznego oraz właściwego do nich dostępu (szczególnie do podręcznego sprzętu gaśniczego i hydrantów);
- przygotowanie obiektu do prowadzenia akcji ratowniczej, w tym zapewnienie sprawnych technicznie i dostępnych (szczególnie w porze zimowej) źródeł i miejsc poboru wody do celów gaśniczych;
- przestrzeganie wymagań bezpieczeństwa pożarowego związanych z prowadzeniem procesów technologicznych mogących powodować zagrożenie

pożarem lub wybuchem; szczególnie należy zadbać o sprawność urządzeń zabezpieczających, a każdą awarię usuwać przed ponownym uruchomieniem linii technologicznej lub procesu technologicznego;

- przestrzeganie zasad eksploatacji instalacji technicznych (elektrycznej, piorunochronnej, gazowej, kominowej i wentylacyjnej), maszyn i urządzeń poprzez zapewnienie ich okresowych przeglądów i konserwacji;
- stosowanie do ochrony przeciwpożarowej sprzętu, urządzeń, elementów, środków i instalacji posiadających aprobatę, certyfikaty ITB i/lub CNBOP;
- zaznajomienie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi i porządkowymi (z uwzględnieniem obsługi sprzętu przeciwpożarowego i prowadzenia ewakuacji) oraz ustalenie sposobów postępowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia;
- opracowanie dla obiektów użyteczności publicznej i zbiorowego zamieszkania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz umieszczenie wymagań przeciwpożarowych dotyczących procesów technologicznych w instrukcji technologiczno-ruchowej (w zakładach przemysłowych);
- zapewnienie osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa odpowiednich warunków ewakuacji przez odpowiednie zabezpieczenie klatek schodowych (ich wydzielenie i oddymianie) oraz przestrzeganie wymagań przepisów w zakresie stopnia palności elementów zastosowanych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji lub w pomieszczeniach, w których może przebywać jednocześnie ponad 50 osób;
- przeprowadzanie w zakładach produkcyjnych ćwiczeń z zakresu likwidowania źródeł zagrożeń, a w obiektach użyteczności publicznej ćwiczeń z ewakuacji ludzi i mienia; w razie potrzeby zakres ćwiczeń należy skonsultować z właściwą terenowo komendą miejską / powiatową PSP.

1.8. Bhp w zarządzaniu kryzysowym

Poziom świadomości lokalnej społeczności na temat bezpieczeństwa i higieny pracy jest bardzo ważnym czynnikiem, od którego zależy skuteczność ograniczenia negatywnych skutków różnych zdarzeń losowych. Warto w tym miejscu przypomnieć lekkomyślne podejście niektórych mieszkańców terenów zalewowych podczas ostatniej powodzi lub w czasie „powodzi stulecia”. Zarówno posiadana wiedza teoretyczna, jak i zdobyte umiejętności praktyczne w zakresie prawidłowych, zespołowych działań w sytuacji kryzysowej mogą w znacznym stopniu przyczynić się do powodzenia akcji mającej na celu ograniczenie skutków różnych kataklizmów.

Głównym czynnikiem prowadzącym do rozwijania wiedzy oraz kształtowania właściwych postaw i przekonań społecznych jest szeroko rozumiana działal-

ność edukacyjna i informacyjna. Natomiast kształtowanie świadomości wśród mieszkańców danego środowiska zalicza się do tzw. nietechnicznych metod ograniczania skutków niebezpiecznych zjawisk. Te tzw. nietechniczne metody mogą być skuteczniejsze i mogą przynosić lepsze rezultaty niż tradycyjne metody techniczne¹⁶.

Władze gminy, zazwyczaj posiadające ograniczone środki na prowadzenie własnej działalności, często uważają, że wydatki na akcję informacyjno-uświadamiającą to środki stracone. Problem rozpowszechniania wiedzy na temat możliwości ograniczeń skutków negatywnych następstw różnorodnych zdarzeń losowych należy do nowatorskich zadań edukacyjnych. Włączenie tej kwestii do budowania świadomości lokalnego środowiska jest uzasadnione i konieczne, gdyż brak pewnych wiadomości z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy może być przyczyną poważnych konsekwencji społecznych.

Zmiany, jakie zachodzą na przestrzeni kilkunastu ostatnich lat w środowisku naturalnym i w sferze technologicznej, skłaniają analityków do ponownej identyfikacji i oceny potencjalnych zagrożeń w sferze bezpieczeństwa obywateli oraz podjęcia działań w zakresie przeciwdziałania różnorodnym zagrożeniom. Z jednej strony mamy do czynienia z zanieczyszczeniem środowiska, a w następstwie z negatywnymi postawami mieszkańców wobec „trucicieli” oraz wzrostem zainteresowania problematyką ekologii. Wiąże się z tym sfera regulacji środowiska naturalnego. Z drugiej strony pojawia się problem kryzysu wywołanego katastrofą naturalną lub niewłaściwym gospodarowaniem. W obu sytuacjach mamy do czynienia z potencjalnym bądź realnym zagrożeniem, katastrofą, która tym się charakteryzuje, że jest zawsze niespodziewana i do końca nieprzewidywalna¹⁷.

Doświadczenia z wielu sytuacji kryzysowych wykazały, że konieczna jest ścisła współpraca i koordynacja działań różnych podmiotów systemu ochrony ludności, sektora cywilnego i militarnego. Ta współpraca i współdziałanie powinny przebiegać według wcześniej opracowanych procedur zależnych od rodzaju i skali sytuacji kryzysowej. Okazuje się bowiem, że sprawne procedury stanowią istotny element w sytuacji kryzysu, gdy mamy do czynienia z działaniami spontanicznymi, trudnymi do kontrolowania lub bezładnymi¹⁸.

W celu skutecznego zarządzania w sytuacjach kryzysowych budowany jest narodowy system zarządzania kryzysowego. Stanowi on element budujący tzw.

¹⁶ G. Aniszewska, R. Dobrowolski, P. Wiśniewski, *Sposoby edukacji, informowania i szkoleń*, Wrocław 2001, s. 11.

¹⁷ R. Grocki, W. Czamara, *Metody ograniczania skutków powodzi*, [w:] *Ograniczanie skutków powodzi w skali lokalnej*, Wrocław 2001, s. 7.

¹⁸ Ibidem.

„gotowość cywilną”, rozumianą ogólnie jako stan określający zdolność administracji do podjęcia planowanego i zorganizowanego działania w określonym czasie w celu zapewnienia bezpieczeństwa ludziom, ich mieniu i środowisku w sytuacjach kryzysowych¹⁹.

Mieszkańcy lokalnych środowisk potrzebują przede wszystkim wiedzy praktycznej, której zastosowanie będzie w stanie zaspokajać ich potrzebę poczucia bezpieczeństwa oraz minimalizować lęk przed zagrożeniem. Taka edukacja powinna być ukierunkowana na rozpowszechnianie wiedzy z zakresu szeroko pojętego bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy pamiętać, że dobierany materiał edukacyjny powinien spełniać oczekiwania i potrzeby społeczności, korzystającej z tego rodzaju szkolenia. Te oczekiwania i potrzeby to, np. racjonalne zachowanie się podczas powodzi lub stosowanie odpowiednich materiałów budowlanych, technologii budowy lub dostosowywanie obiektów do występujących zagrożeń. Koniecznym warunkiem wydaje się także potrzeba dostosowania sposobu edukacji do poziomu świadomości odbiorców.

Do podstawowych celów działań edukacyjnych należy zaliczyć: kształtowanie postaw odpowiedzialności w sytuacji zagrożenia, uczenie myślenia przyczynowo-skutkowego, wszechstronne wprowadzanie treści odnoszących się do różnorodnych zjawisk losowych, przygotowanie do działania i aktywności społecznej, włączenie tej problematyki w strukturę edukacji ekologicznej, podejmowanie działań praktycznych na rzecz najbliższego otoczenia oraz realizacja zajęć w terenie. Natomiast edukację można prowadzić poprzez szkołę, poprzez inne instytucje edukacyjne, poprzez instytucje nieedukacyjne, prowadzące działalność edukacyjną (np. domy kultury, straż pożarna, koło gospodyń); poprzez media, reklamy czy przez współuczestnictwo w procesie edukacyjnym²⁰.

Wiedza dotycząca wyżej zakreślonych kwestii obejmuje specyficzne zagadnienia, z szerokiego wachlarza tematycznego. We wstępnej fazie zainteresowania tą problematyką mieszkańców danego środowiska należy zwrócić uwagę na informacje ogólne, jak: zagrożenia, zapobieganie skutkom zagrożeń, pierwsza pomoc oraz zasady organizacji pomocy osobom poszkodowanym. Dopiero w drugiej fazie edukacji należy nakierować zainteresowanie na zagadnienia bardziej szczegółowe, takie jak: lokalny system ostrzeżeń, drogi ewakuacyjne, centra informacji, współpraca z mediami, tworzenie grup wspierających oraz identyfikacja obszarów zagrożonych²¹.

¹⁹ W. Kuszak, *Miejsce zarządzania kryzysowego oraz koordynacja zwalczania klęsk żywiołowych i postępowanie w sytuacjach katastrof*, <http://kryzys.kielce.uw.gov.pl> [dostęp: 03.02.2018 r.]

²⁰ G. Aniszewska, R. Dobrowolski, P. Wiśniewski, *Sposoby edukacji...*, s. 52.

²¹ *Ibidem*, s. 56.

Głównym odbiorcą działań edukacyjnych jest w pierwszym rzędzie młodzież szkolna. W drugiej kolejności mogą to być uczestnicy różnych form zorganizowanej działalności, np. studenci, słuchacze szkół zaocznych i wieczorowych, uczestnicy kursów oraz osoby uczestniczące w różnych formach edukacji pozaszkolnej, jak kształcenie dorosłych, domy kultury, organizacje społeczne itp. Generalnie odbiorców treści edukacyjnych można podzielić na dwie grupy: dzieci i młodzież szkolną oraz pozostałych mieszkańców danej społeczności lokalnej. Taki podział ułatwia dostosowanie tematyki działalności edukacyjnej oraz realizowanie określonych zadań i celów praktycznych²².

W rozwiniętych krajach Europy Zachodniej funkcjonuje jednolity system ochrony ludności na czas pokoju i w przypadku konfliktu zbrojnego. Przyjęto zasadę, że analogiczne lub podobne zadania będą realizowały – w każdych warunkach – te same organy i siły, uzupełniane w sytuacji kryzysowej podmiotami niezbędnymi do niesienia pomocy ludności poszkodowanej. W tych społecznościach nie do pomyślenia jest to, że obywatele wykazują się niezajomością podstawowych zasad przetrwania w sytuacji kryzysowej, że np. nie wiedzą, gdzie znajduje się niezależne ujęcie wody, z którego można by czerpać wodę w przypadku awarii wodociągów albo gdzie znajduje się główny zawór gazu lub najbliższy schron.

Obowiązkiem obywatelskim jest posiadanie wiedzy na ten temat, natomiast obowiązkiem władzy – zabezpieczenie infrastruktury, propagowanie wiedzy na jej temat oraz zorganizowanie odpowiedniego systemu ostrzegawczego. W sytuacji kryzysu ofiarom jest obojętne, czy te podstawowe elementy infrastruktury antykryzysowej zostały zrealizowane przez władzę rządową czy samorządową.

Zarówno wówczas, gdy chce się zrealizować jakiś pomysł, jak i wówczas, gdy chce się zablokować jakąś inicjatywę przydatną jest kształtowanie opinii publicznej. Uzyskanie wpływu na opinię publiczną zależy od wielu czynników i różnorodnych działań. Jedną z możliwości stanowi stworzenie małego, ale aktywnego zespołu, który będzie oddziaływał na szerszą społeczność lokalną, w celu uzyskania poparcia dla realizacji określonych zadań. Ten aktywny zespół może w przyszłości stać się załączkiem koalicji, która będzie „lobbować” na rzecz różnych inicjatyw²³.

W celu właściwego rozeznania określonej sytuacji należy najpierw wytypować osoby mogące pełnić rolę liderów w lokalnej społeczności. To właśnie od nich zależy skompletowanie składu grupy. W realizacji celów zarówno doraźnych, jak i długofalowych najbardziej efektywne będą zespoły osób, które mogą składać się z:

²² Ibidem, s. 49.

²³ A. Kuncewicz, R. Dobrowolski, *Organizacja lokalnej koalicji*, [w:] *Ograniczanie skutków powodzi w skali lokalnej*, Wrocław 2001, s. 16.

- Grupa lokalnych liderów – od 1 do 3 osób w zespole, pragnących i potrafiących zorganizować pracę w grupie oraz pociągnąć za sobą innych. Co najmniej jedna z tych osób powinna zostać fachowo przygotowana do zadań.
- Grupa przedstawicieli władz lokalnych – od 3 do 5 osób, które będą reprezentować różne interesy społeczne oraz mają moc samodzielnego podejmowania decyzji. Przedstawiciele władz lokalnych nie powinni stanowić więcej niż 20–30% składu całej grupy.
- Grupa aktywnych mieszkańców – od kilku do kilkunastu osób (od 7 do 15 osób) – posiadających wiedzę o swojej społeczności lokalnej (gmina, powiat), określone kwalifikacje zawodowe i chęć działania na rzecz gminy czy powiatu (tzw. „społeczniczy”).

Skompletowanie całego składu grupy należy do zadań lidera, który wyszukuje w swoim środowisku, a także w gminie oraz w powiecie osoby znaczące (tj. lokalne autorytety), chętne do pracy na rzecz własnego środowiska. Warto pamiętać, że bardzo ważnym warunkiem powodzenia działalności takiej grupy jest dobra współpraca liderów z władzami lokalnymi, a na czele takiej grupy nacisku nie może stać osoba pracująca w samorządzie, lecz lider danej społeczności.

Bardzo ważnym elementem dobrego początku tworzenia grupy „lobbingowej” jest pozytywny stosunek członków tej grupy do swego lidera oraz ściśle współdziałanie grupy z władzami lokalnymi. Od tego warunku zależą dalsze etapy rozwoju lokalnej koalicji.

Bardzo ważnym elementem zawiązania dobrej koalicji lokalnej na rzecz kształtowania postaw i przekonań społecznych w aspekcie bezpieczeństwa i higieny pracy jest wyszukanie lokalnych liderów społecznych, którzy przed przystąpieniem do działania powinni być przeszkoleni. Dotyczy to również pracowników administracji samorządowej, którzy pragną się włączyć w pracę przyszłej koalicji. Zatem szkolenia mają pierwszeństwo w sekwencjach działań, tzn. powinny wyprzedzać podejmowaną decyzję o budowaniu koalicji lokalnej, o edukacji i o informacji społecznej.

Szkolenia służą więc wyodrębnieniu grupy ludzi (liderów) zdolnych do propagowania zmian w regionie. Przeszkoleni liderzy społeczni powinni wykazać się gotowością wzięcia na siebie odpowiedzialności za działania podejmowane w ramach realizacji odpowiednich programów społecznych. Dzięki szkoleniom ich uczestnicy stają się niejako „fachowcami” w swoim lokalnym środowisku, nie tylko w kwestiach organizacyjnych, ale również w sprawach edukacyjnych oraz informacyjnych.

Szkolenia stanowią dobrą metodę podnoszenia wiedzy i kwalifikacji w zakresie określonego zagadnienia. Przy projektowaniu procesu szkoleń należy wziąć pod uwagę sposób uczenia, tematykę i zakres zajęć.

Warto zauważyć, że jednym z podstawowych warunków skutecznej ochrony przed zjawiskami losowymi jest kształtowanie świadomości mieszkańców lokalnej społeczności dotyczącej ewentualnych zagrożeń. Wprawdzie organizacja edukacji leży w sferze bezpośredniej odpowiedzialności samorządu terytorialnego, ale skuteczność edukacyjna w lokalnej społeczności może zaowocować skuteczną umiejętnością minimalizowania skutków różnorodnych kataklizmów. Umiejętność prawidłowych, zespołowych działań w sytuacji kryzysowej może w znacznym stopniu przyczynić się do powodzenia całej akcji ograniczającej skutki zagrożeń w skali lokalnej.

Warto w tym miejscu opracowania posłużyć się konkretnym przykładem: koalicja lokalna prowadząca działania na rzecz podniesienia świadomości w zakresie działań w sytuacji powodziowej powinna opracować odpowiedni program edukacyjny dla mieszkańców własnego regionu, obejmujący takie kwestie, jak:

- zagadnienia zagrożenia powodziowego;
- wyznaczenie stref zagrożenia i ich wykorzystanie;
- analizy map zalewowych;
- wykorzystanie technik GIS w pracy samorządu;
- metody ochrony przed powodzią;
- tworzenie lokalnego planu ochrony przeciwpowodziowej;
- planowanie przestrzenne na terenach zalewowych;
- techniki wznoszenia i zabezpieczenia obiektów budowlanych na terenach zalewowych;
- działalność przed, w czasie i po powodzi²⁴.

Od tematu szkolenia uzależniony jest najczęściej wybór konkretnych metod szkolenia. Tematyka szkoleń powinna dawać ich uczestnikom wiedzę na temat lepszego zrozumienia omawianego zjawiska oraz umożliwiać lepsze zorganizowanie się społeczności lokalnych w przypadku zagrożenia. Wstępna tematyka szkoleń powinna być opracowana przez organizatorów (np. gminę czy powiat). Zmusi to kompetentne instytucje do zastanowienia się nad rzeczywistymi potrzebami szkoleniowymi oraz do przeprowadzenia niezbędnych analiz w tym zakresie, co ułatwi w przyszłości rozmowę z wykładowcą, przedstawienie mu potrzeb szkoleniowych oraz dobór kadry prowadzącej warsztaty. Wpływa to na pozytywne efekty szkolenia, a przy długofalowym działaniu pozwala na obniżenie kosztów prowadzonych szkoleń edukacyjnych²⁵.

²⁴ Ibidem, s. 26.

²⁵ Ibidem, s. 100.

1.9. Zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku w zakładzie pracy

Zgodnie z art. 162 Kodeksu karnego: „Kto człowiekowi znajdującemu się w położeniu grożącym bezpośrednim niebezpieczeństwem utraty życia, ciężkiego uszkodzenia ciała lub ciężkiego rozstroju zdrowia nie udziela pomocy, mogąc jej udzielić bez narażenia siebie lub innej osoby na niebezpieczeństwo utraty życia lub poważnego uszczerbku na zdrowiu, podlega karze pozbawienia wolności do lat 3”. Art. 233 Kodeksu pracy z kolei zobowiązuje pracodawcę do zapewnienia takich warunków, aby w razie wypadku została udzielona poszkodowanemu w sposób właściwy pierwsza pomoc przedlekarska. Oznacza to m.in. obowiązek wyposażenia przez pracodawcę wszystkich komórek organizacyjnych zakładu w „punkty apteczne” zawierające pełen zestaw leków (wg Polskiej Normy) wraz z instrukcją ich stosowania oraz wyznaczenia i przeszkolenia pracownika do obsługi każdego punktu aptecznego (patrz: rozporządzenie MPiPS w sprawie ogólnych warunków BHP – tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, par. 39). Ponadto pracodawca ma także obowiązek przeszkolenia całej załogi w zakresie udzielania pomocy przedmedycznej.

Przez pojęcie pierwszej pomocy rozumie się szybkie i sprawnie zorganizowane działanie w celu udzielenia niezbędnej pomocy osobie poszkodowanej przed przybyciem lekarza. Łańcuch udzielania pierwszej pomocy od chwili zdarzenia wypadkowego do pomocy lekarskiej obejmuje 5 etapów:

Etap 1 – czynności doraźne:

- ocena sytuacji i zabezpieczenie miejsca wypadku,
- ocena poszkodowanego i kontrola czynności życiowych,
- podjęcie czynności wspomagania funkcji życiowych organizmu (oddychanie i krążenie krwi).

Uszkodzenie mózgu następuje już po 3-4 minutach od wstrzymania układu krążenia krwi.

Etap 2 – wezwanie pomocy:

- przez telefon komórkowy – 112 (Centrum Powiadamiania Ratunkowego),
- przez telefon stacjonarny:
 - ◆ 999 (pogotowie ratunkowe),
 - ◆ 998 (straż pożarna),
 - ◆ 997 (policja).

Etap 3 – właściwa pomoc:

- ułożenie poszkodowanego w odpowiedniej pozycji,
- postępowanie przeciwwstrząsowe (zapobieganie wychłodzeniu ciała),

- opanowanie krwotoków, podstawowe podtrzymywanie życia,
- ewakuacja poszkodowanego ze strefy zagrożenia,
- usunięcie czynnika szkodliwego dla poszkodowanego,
- zabezpieczenie miejsca wypadku.

Etap 4 – kwalifikowany transport medyczny:

- przejęcie poszkodowanego przez wyspecjalizowane służby ratownicze.

Etap 5 – pomoc lekarska:

- izba zabiegowa pogotowia,
- szpitalna, kliniczna izba przyjęć.

Na wszystkich etapach obowiązuje ciągłe monitorowanie stanu poszkodowanego, tzn.:

- ocena przytomności, ocena drożności dróg oddechowych,
- ocena obecności lub braku oddychania,
- ocena akcji serca i wydolności krążenia.

Skutki wypadków

Zranienia – uszkodzenia ciągłości skóry. Rany należy zabezpieczyć opatrunkiem wyjałowionym.

Krwotoki – obfite i szybkie wylewy krwi. Stosuje się opatrunek uciskowy na miejsce krwawienia, wymagana bardzo szybka kwalifikowana pomoc medyczna. Przyczyną krwawienia bywa uszkodzone (wskutek rany kłutej, szarpanej, tłuczonoj, miażdżonej itp.) naczynie krwionośne tętnicze lub żyłne. Najniebezpieczniejsze jest krwawienie z tętnicy.

Akcja ratownicza musi być szybka:

- możliwość oceny czy uda się krwawienie zatamować;
- założenie opatrunku na ranę;
- położenie poszkodowanego, co może go uchronić od zemdlenia i ułatwi nam umieszczenie krwawiącej kończyny lub innego miejsca krwawiącego – powyżej poziomu serca;
- zastosowanie ucisku miejscowego w miejscu krwawienia; jeśli jest krwawienie obfite, uciskamy tętnicę ręką lub szeroką gumową opaską.

Złamania – naruszenia ciągłości układu kostnego. Należy założyć opatrunek unieruchamiający. Udzielając pomocy, nie wolno prostować i układać korpusu lub kończyn osoby poszkodowanej do pozycji normalnej – ten zabieg może wykonać tylko lekarz. Pierwsza pomoc przy skręceniach lub złamaniach: przy wy-

stąpieniu obrzęku polega na zastosowaniu zimnego, mokrego okładu, następnie na unieruchomieniu i ucisku, po wykonaniu tych czynności zakładamy bandaż elastyczny. Poszkodowanego odwozimy do lekarza celem określenia szczegółowego urazu i zastosowania specjalistycznego leczenia.

Oparzenia – uszkodzenie tkanki miękkiej (skóry, błon śluzowych) lub w przypadkach cięższych – uszkodzenie tkanki podskórnej i mięśni spowodowane działaniem energii cieplnej, czynnikami chemicznymi, energią elektryczną lub promieniowaniem jonizującym, elektromagnetycznym lub laserowym.

Ze względu na skutki oparzenia rozróżnia się następujące jego stopnie:

I stopień – pojawienie się na skórze zaczerwienienia,

II stopień – pojawienie się na podłożu rumieńcowym skóry pęcherzyków,

III stopień – oparzona jest tkanka podskórna,

IV stopień – zwęglenie tkanek.

Pierwsza pomoc w przypadku oparzenia polega na:

- usunięciu poszkodowanego z rejonu zagrożenia;
- wezwaniu kwalifikowanej pomocy medycznej;
- zabezpieczeniu oparzonego miejsca, aby nie dopuścić do zakażenia;
- chronieniu przed urazami;
- chłodzeniu miejsca oparzonego czystą i zimną wodą; jeśli poszkodowany ma na sobie ubranie, należy zdjąć je i polewać skórę zimną wodą.

Przy oparzeniach środkami chemicznymi – obficie polewanie zimną wodą. W przypadku oparzenia rozległego chłodzenie wodą może wywołać wstrząs – w tej sytuacji nie należy stosować chłodzenia wodą oparzonych powierzchni ciała.

Do oparzeń może dojść w różnych okolicznościach, wskutek np. kontaktu z gorącą wodą lub przedmiotem, rozlaną gorącą cieczą (tłuszcz, smar itp.), płomieniem, parą lub środkami chemicznymi.

Porażenie prądem elektrycznym

Pierwsza pomoc w przypadku porażenia prądem wygląda następująco:

- natychmiast uwolnić poszkodowanego spod działania prądu elektrycznego przez wyłączenie właściwego obwodu elektrycznego lub przez odciągnięcie porażonego od urządzeń lub instalacji będących pod napięciem;
- przy braku akcji serca lub układu oddechowego – stosować masaż serca lub sztuczne oddychanie albo obie te czynności razem;
- przy oparzeniach lub krwotoku i zranieniach – zastosować odpowiednie opatrunki.

W każdym przypadku porażenia prądem elektrycznym wymagana jest konsultacja z lekarzem.

Rażony prądem elektrycznym zwykle pada na ziemię, tracąc przytomność wskutek zatrzymania pracy serca albo zwykłego omdlenia. Prąd elektryczny powoduje tym groźniejsze skutki, im:

- jego napięcie było wyższe;
- dłużej działał na człowieka;
- skóra porażonego była bardziej wilgotna, przez co stawiała zmniejszony opór wnikania prądu w głąb ciała;

oraz jeśli miejscem zetknięcia się ciała ze źródłem prądu była głowa lub klatka piersiowa, a zwłaszcza jej lewa strona.

Należy pamiętać:

- natychmiast wzywamy pomoc medyczną;
- odłączmy źródło prądu od rażonego;
- jeśli nie potrafimy wyłączyć źródła prądu, musimy przerwać kontakt rażonego z prądem (nigdy nie robimy tego gołymi rękami);
- bezwzględnie izolujemy się sami grubymi gumowymi rękawicami albo obuwem gumowym lub o podeszwach gumowych – gdy w miejscu wypadku ziemia lub podłoga jest mokra, można użyć gumowego chodniczka lub gumowej wycieraczki dostatecznie izolującej ratującego;
- po odłączeniu i odciągnięciu poszkodowanego z zasięgu działania prądu należy ocenić stopień porażenia;
- jeśli ustało oddychanie i po odłączeniu rażonego z zasięgu działania prądu nie powróciło samoistnie (samoistnie powraca po kilkudziesięciu sekundach, gdy minie skurcz przepony) – stosujemy sztuczne oddychanie metodą „usta-usta”;
- jeśli ustała akcja serca – należy podjąć masaż serca,
- jeśli nastąpiło tylko omdlenie, a więc oddech i akcja serca są zachowane – to kilkakrotne uniesienie kończyn górnych i dolnych, gdy chory leży na wznak, winno przywrócić normalne krążenie i przytomność.

Zatrucia chemiczne

Substancje chemiczne przenikają do organizmu człowieka poprzez:

- drogi oddechowe,
- przewód pokarmowy,
- skórę.

Pierwsza pomoc przy zatruciach wygląda następująco:

- usunąć poszkodowanego z miejsca, w którym nastąpiło zatrucie;
- udostępnić poszkodowanemu dostęp świeżego powietrza;
- zdjąć odzież zanieczyszczoną chemikaliami;
- zabezpieczyć poszkodowanego przed utratą ciepła, postępować zgodnie z zaleceniami w karcie charakterystyki danej substancji.

Jak najszybciej wezwać lekarza lub zapewnić transport poszkodowanego do szpitala. Podać lekarzowi nazwę substancji, która była przyczyną zatrucia, a przy nieznanach substancjach zebrać pierwsze wymiociny i przekazać lekarzowi, co umożliwi ustalenie substancji i ułatwi leczenie poszkodowanego. W zakładzie pracy winien być dostępny wykaz stosowanych chemikaliów i ich oddziaływania na organizm ludzki.

1.10. Ergonomia pracy

Kolejnym ważnym z punktu widzenia omawianej tematyki pojęciem jest *ergonomia*. To nauka zajmująca się przystosowaniem wszystkiego, co nas otacza i czym się posługujemy, do wygody człowieka przy jak najmniejszych stratach dla środowiska i minimalnej liczbie ograniczeń. Ergonomia stanowi dziedzinę nauki i praktyki, której celem jest kształtowanie działalności człowieka odpowiednio do jego fizjologicznych i psychologicznych właściwości. Zajmuje się także projektowaniem systemów pracy, produktów i środowiska zgodnie z fizycznymi i umysłowymi możliwościami człowieka. W zakres ergonomii wchodzi wiedza z zakresu różnych dziedzin, m.in.:

- fizjologii,
- psychologii,
- antropometrii,
- biomechaniki,
- higieny pracy,
- socjologii pracy;
- nauk mechanicznych,
- naukowej organizacji pracy,
- techniki i technologii.

Ergonomia dzieli się na:

- ergonomię koncepcyjną, która zajmuje się optymalizacją układu człowiek – technika – środowisko na etapie projektowania;
- ergonomię korekcyjną, która realizowana jest w miejscu pracy; ograniczona jest ona możliwościami technicznymi oraz względami ekonomicznymi.

Działalność koncepcyjna jest nieograniczona, gdyż we wczesnej fazie opracowywania rozwiązań technicznych jest o wiele bardziej racjonalna oraz bardziej skuteczna od ergonomii korekcyjnej i w przyszłości powinna być kierunkiem dominującym. Istotna jest tutaj też optymalizacja, czyli metoda wyznaczania najlepszego (optymalnego) rozwiązania z punktu widzenia określonego kryterium (wskaźnika) jakości (np. kosztu, drogi, wydajności).

Ergonomia korekcyjna zajmuje się:

- analizą istniejących warunków na stanowiskach pracy;
- oceną warunków istniejących na stanowisku pracy;
- wymaganiami organizacyjnymi i społecznymi;
- opracowaniem projektu optymalizacji.

Przykładem ergonomii korekcyjnej może być poprawa mikroklimatu, wyciszenie hałasu w środowisku pracy, poprawa oświetlenia oraz zamiana uciążliwej pozycji stojącej w pracy na siedzącą.

1.10.1. Ergonomia stanowiska pracy

Stanowisko pracy w pojęciu ogólnym to miejsce pracy człowieka, np.:

- przy komputerze,
- przy fotelu fryzjerskim,
- przy taśmie montażowej,
- w centrali telefonicznej,
- w kabinie samochodu.

W ujęciu systemowym natomiast stanowisko pracy to układ, gdzie człowiek za pomocą środków pracy (maszyny, narzędzia, przyrządy), w określonej przestrzeni i środowisku wykonuje zorganizowane czynności mające na celu wytworzenie określonego produktu.

W ergonomii stosowane są metody służące do kształtowania warunków pracy w dwóch fazach. Na stanowisku pracy powinna być przeprowadzona kompleksowa analiza materialnych i psychospołecznych warunków pracy oraz ich ocena. Przy ergonomicznym kształtowaniu struktury przestrzennej stanowiska pracy za podstawowe uznaje się dwie grupy kryteriów:

- kryteria antropometryczne, które określają, że struktura stanowiska pracy powinna być dostosowana do przynajmniej 90% użytkowników, tj. powinna stwarzać wygodne i bezpieczne warunki pracy osobom, których wymiary mieszczą się między wartościami 5. i 95. centyla²⁶;

²⁶ Centyl – punkt w skali ocen, poniżej którego znajduje się określony procent czynników, np. 5. centyl to punkt na skali, poniżej którego leży 5% wyników.

- kryteria biomechaniczne, czyli obciążenia układu ruchu, na które wpływają m.in. pozycja przyjmowana podczas pracy, czas pracy oraz częstotliwość czynności roboczych.

Do precyzyjnego wyznaczania przestrzennych stref pracy stosuje się kryteria zasięgu rąk przedstawione jako:

- zasięg normalny – określa granicę strefy optymalnej;
- zasięg maksymalny;
- zasięg wymuszony – wymaga ruchów tułowia;
- odległości bezpieczne zawarte w PN (Polska Norma).

W celu właściwego określania stref pracy wykorzystuje się m.in. antropometrię. To metoda badawcza stosowana w antropologii fizycznej polegająca na pomiarach porównawczych części ciała ludzkiego, np.

- długości kości,
- objętości i proporcji czaszki,
- proporcji ciała,
- wagi ciała,
- rozstawu oczu,
- pigmentacji oczu, włosów i skóry.

Do pomiarów wykorzystywane są przyrządy antropometryczne. Celem antropometrii jest dostarczenie obiektywnych i dokładnych danych. Posługuje się ona metodami statystycznymi. Z wyników badań antropometrii korzysta m.in. przemysł, ustalając np. rozmiary ubrań, obuwia czy ławek szkolnych.

Alphonse Bertillon opracował system oparty na 11 pomiarach ludzkiego ciała:

- wzrost
- *stretch* – długość ciała od lewego ramienia do prawego środkowego palca uniesionej ręki,
- *bust* – długość torsu od głowy, mierzona w pozycji siedzącej,
- długość głowy,
- szerokość głowy – od skroni do skroni,
- długość prawego ucha,
- długość lewej stopy,
- długość lewego środkowego palca,
- długość ręki – od łokcia do środkowego palca,
- szerokość policzków,
- długość lewego małego palca.

1.10.2. Oświetlenie i barwy w środowisku pracy

Wiele prac wykonywanych w pozycji siedzącej związanych jest z wytężoną pracą wzrokową, a więc obciążeniem wzroku, dlatego też parametry oświetlenia poza ogólnymi zasadami powinny być dobierane indywidualnie w zależności od charakterystyki danego stanowiska oraz rodzaju wykonywanej czynności.

Elementem często używanym w miejscu pracy są także bary, które charakteryzuje:

- kolor,
- jasność (cecha powoduje większe lub mniejsze odbicia),
- nasycenie (cecha określająca stopień oddalenia danej barwy od szarej tej samej jasności, im mniej szarości, tym barwa jest bardziej jaskrawa).

W bezpieczeństwie i higienie pracy wykorzystuje się barwy w celach sygnalizacyjnych, dla przekazania pracownikom odpowiednich informacji. Swoje znaczenie w tym kontekście mają następujące barwy:

- czerwona;
- żółta;
- zielona;
- niebieska.

Barwa czerwona jest symbolem kategoriycznego zakazu wykonywania określonej czynności. Powinno się oznaczać i malować nią:

- urządzenia przeciwpożarowe i miejsca ich przechowywania;
- kontakty do wyłączania maszyn i urządzeń w razie zaistnienia niebezpieczeństwa.

Barwa żółta stanowi ostrzeżenie przed występującym niebezpieczeństwem. Zaleca się stosowanie jej do oznaczania:

- wewnętrznych ruchomych części maszyn i urządzeń;
- barier i słupków przy miejscach wzniesionych lub zagłębionych;
- niebezpiecznych wystających elementów;
- miejsc, przy których istnieje niebezpieczeństwo uderzenia lub upadku;
- krawędzi wysuwanych i wystających części maszyn;
- elementów stwarzających zagrożenie skaleczenia lub zgniecenia;
- krawędzi suwnic, przenośników, wózków.

Dla podkreślenia większego efektu barwę żółtą stosuje się w zestawieniu z czarną (naprzemienne żółto-czarne pasy).

Barwa zielona oznacza stan bezpieczeństwa. Używa się jej do:

- wytyczania dróg bezpieczeństwa;
- wskazania wyjść awaryjnych;
- wskazania punktów pierwszej pomocy przedmedycznej i stacji ratunkowych.

Barwa niebieska oznacza nakaz, np. stosowania ochronnego sprzętu osobistego.

Należy zwrócić uwagę, że znaczenie ma nie tylko barwa, ale i kształt znaku.

Właściwy dobór barw w miejscu pracy ma duży wpływ na wywołanie u pracownika pożądanych stanów psychicznych. Oddziaływanie barw na psychikę człowieka jest znane od dawna. Na przykład czerwień wywołuje podniecenie, czerń przygnębia, a jasne barwy wprowadzają w pogodny nastrój.

Badania wykazują, że w zakładach pracy, w których stosowano odpowiedni dobór barw pomieszczeń i urządzeń technicznych, wypadki w pracy zdarzają się znacznie rzadziej. Tak więc stosowanie właściwie ujednoliconych barw ma na celu zmniejszenie liczby występujących wypadków przy pracy. Wprowadzenie oznaczeń powinno być poprzedzone zorganizowaną akcją szkoleniową wśród pracowników. Wszyscy nowo zatrudniani pracownicy powinni być obowiązkowo zapoznawani z systemem barw i znaków bezpieczeństwa w czasie szkolenia wstępnego.

Kolejnym warunkiem racjonalnego stosowania systemu barw jest zasada niewykorzystywania do innych celów barw wchodzących w skład przyjętego systemu. Ma to na celu wyrobienie wśród pracowników jednoznacznych reakcji psychicznych na określone barwy.

Warto dodać, iż oprócz właściwego doboru barw duże znaczenie ma również stosowanie odpowiednich powłok malarskich i lakierniczych, tak aby kurz i brud nie osiadał na nich zbyt szybko.

1.10.3. Przykłady zastosowania ergonomii

W przypadku odbioru informacji wzrokowej szczególnie ważne jest odpowiednie rozmieszczenie napisów czy urządzeń sygnalizacyjnych na tablicach informacyjnych. Stwierdzono, że wzrok nie zatrzymuje się jednakowo we wszystkich częściach oglądanego obiektu. Ruchy gałki ocznej podczas czytania nie są ciągłe, lecz urywane. Obejmują one pewne serie znaków czy wskaźników i zatrzymują się w określonych punktach. Przeprowadzono w związku z tym badania laboratoryjne w celu ustalenia, w jakich miejscach wzrok człowieka zatrzymuje się najczęściej.

Problemy związane z organizacją stanowiska pracy z uwzględnieniem zasad ergonomii, w tym stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe i inne urządzenia biurowe

Minister Pracy i Polityki Społecznej, na podstawie delegacji Kodeksu pracy, wydał Rozporządzenie z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. Nr 148, poz. 973). Zawarte w rozporządzeniu uregulowania uściślają wymagania dla organizatora stanowisk pracy wyposażonych w monitory ekranowe.

Pomieszczenia pracy

Pomieszczenia pracy i ich wyposażenie powinny zapewniać pracownikom bezpieczne i higieniczne warunki pracy (§ 15 rozporządzenia MPiPS z dnia 26 września 1997 roku – Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.). W zależności od czasu przebywania pracownika w pomieszczeniu pracy rozporządzenie definiuje pomieszczenie stałej pracy i pomieszczenie czasowej pracy, w tym także pomieszczenia pracy z monitorem ekranowym.

Pomieszczenie stałej pracy – pomieszczenie, w którym łączny czas przebywania pracownika w ciągu jednej doby jest dłuższy niż 4 godziny. Pomieszczenie takie powinno zapewniać, aby na jednego pracownika przypadło co najmniej:

- 2 m² wolnej podłogi, niezajętej przez środki pracy i przedmioty pracy;
- 13 m³ wolnej objętości pomieszczenia, niezajętej przez środki pracy i przedmioty pracy.

Wysokość pomieszczenia stałej pracy nie może być mniejsza niż:

- 2,5 m w świetle, jeżeli w pomieszczeniu pracuje nie więcej niż 4 pracowników, a na każdego z nich przypada co najmniej 15 m³ wolnej objętości pomieszczenia niezajętej przez wyposażenie;
- 3 m w świetle, jeżeli w pomieszczeniu nie występują czynniki szkodliwe;
- 3,3 m w świetle, jeżeli w pomieszczeniu mogą występować substancje szkodliwe dla zdrowia.

Pomieszczenie czasowej pracy – pomieszczenie, w którym łączny czas przebywania pracownika w ciągu jednej doby trwa od 2 do 4 godz. Wysokość takiego pomieszczenia nie może być mniejsza niż:

- 2,5 m, jeżeli w pomieszczeniu występują substancje szkodliwe;
- 2,2 m, jeżeli w pomieszczeniu nie występują substancje szkodliwe.

Nie uważa się za pomieszczenia pracy:

- pomieszczeń, w których czas przebywania pracownika jest krótszy niż 2 godziny na dobę;
- pomieszczeń, w których mają miejsce procesy technologiczne niepozwalające na zapewnienie warunków przebywania osób bez stosowania indywidualnych urządzeń ochrony osobistej;
- pomieszczeń, w których jest prowadzona hodowla roślin lub zwierząt, bez względu na czas przebywania osób.

Stanowisko pracy z monitorem ekranowym – jest to przestrzeń w pomieszczeniu pracy z wyposażeniem w środki pracy, na której pracownik lub zespół pracowników wykonuje czynności określone zakresem obowiązków.

Stanowisko pracy, jego oprzyrządowanie i wyposażenie dostosowane do charakteru czynności powinny zapewniać bezpieczne wykonanie pracy. Organizacja stanowiska pracy i rozmieszczenie elementów wyposażenia gwarantować winny wystarczającą widoczność strefy wymaganej obserwacji. Konstrukcja stanowiska pracy, jego wymiary i wzajemne usytuowanie wszystkich elementów powinny odpowiadać wymaganiom wynikającym z możliwości psychofizycznych pracownika i charakteru wykonywanej pracy.

Stanowisko pracy powinno mieć zapewnione oświetlenie odpowiadające wykonywanej pracy – min. 500 lx. Kolorystyka stanowiska powinna stwarzać poczucie komfortu i sprzyjać zapobieganiu zmęczeniu – wskazany jest jasny i matowy blat biurka.

Wzajemne rozmieszczenie i usytuowanie stanowisk pracy powinno zapewniać bezpieczny dostęp do konkretnego stanowiska i możliwość szybkiej ewakuacji w przypadku powstania zagrożenia – odległość między sąsiednimi monitorami nie mniejsza niż 800 mm. Wymiary i stan powierzchni swobodnych przestrzeni (niezajętych przez maszyny, urządzenia lub wyposażenie stanowisk pracy) między stanowiskami pracy powinny zapewniać bezpieczne przemieszczanie się pracowników – przejścia między stanowiskami co najmniej 1000 mm. Siedziska powinny spełniać wymogi PN (patrz niżej).

Monitor ekranowy powinien posiadać zdolność odchylenia się do przodu o kąt 5 stopni, do tyłu o kąt 20 stopni, w lewo o kąt 60 stopni oraz w prawo o kąt 60 stopni.

Organizacja pracy

Organizację procesu pracy możemy określić jako sumę działań technicznych, ekonomicznych i organizacyjnych skierowanych na stworzenie optymalnego połą-

czenia siły roboczej i środków produkcji oraz zapewnienie właściwych warunków pracy człowiekowi. Czynniki określające system organizacji pracy zawierają się w:

- a) wyborze optymalnych metod pracy oraz określeniu procedur postępowania w zakresie realizacji zadań;
- b) właściwym doborze zespołu pracowników, posiadających:
 - kwalifikacje odpowiednie do zajmowanego stanowiska oraz dostateczną znajomość przepisów i zasad bhp;
 - odpowiedni stan zdrowia, potwierdzony orzeczeniem lekarskim o braku przeciwwskazań do wykonywania pracy na określonym stanowisku pracy;
- c) wyposażeniu stanowiska pracy w maszyny i urządzenia techniczne spełniające wymagania w zakresie zgodności pod względem realizowanych zadań oraz bezpieczeństwa i higieny pracy;
- d) zapewnieniu najdogodniejszej organizacji czasu pracy;
- e) zapewnieniu właściwej przemienności wysiłku i wypoczynku, wypełnianiu obowiązków nadzoru.

Przy wykonywaniu pracy niewymagającej stale pozycji stojącej należy zapewnić pracownikom możliwość siedzenia. Przy wykonywaniu pracy wyłącznie w pozycji stojącej należy zapewnić pracownikom możliwość odpoczynku w pobliżu miejsca pracy w pozycji siedzącej.

Wyposażenie stanowiska pracy biurowej

Indywidualizacja stanowiska pracy biurowej, tzw. dostosowanie stanowiska pracy do określonych zadań, wymaga nowoczesnego podejścia do organizacji procesu pracy – odejście od standardu „krzesło i biurko”. Organizacja oraz wyposażenie stanowiska pracy biurowej w środowisku i narzędzia pracy wymagają:

- określenia wolnej powierzchni niezajętej przez wyposażenie pomieszczenia pracy;
- rozmieszczenia stanowisk pracy w pomieszczeniu pracy – kierunek obserwacji monitora powinien być równoległy do linii opraw świetlnych oraz do okien;
- wyposażenia w meble.

Stół

Na stanowisku wyposażonym w monitor komputerowy zaleca się wykorzystanie mebli modułowych. Współczesne meble modułowe produkowane są w oparciu o dane antropometryczne oraz parametry określone w PN-F-06000-2:1998 *Meble biurowe. Wymagania i badania*.

Krzeseł (siedzisko)

Krzeseł to – podobnie jak stół – najistotniejszy element wyposażenia stanowiska obsługi monitorów ekranowych i stanowiska pracy biurowej. Podstawowe parametry krzesła, funkcjonalne wymiary krzesła biurowego zawarte są w PN-F-06000-2:1998 i PN-EN 1335-1:2004. *Meble biurowe. Krzesła biurowe do pracy. Część I. Wymiary. Oznaczenia wymiarów.*

Krzesła powinny posiadać:

- dostateczną stabilność przez wyposażenie krzesła w pięciopodporową podstawę z kółkami jezdnymi;
- wymiary płyty siedziska i oparcia zapewniające wygodną pozycję ułożenia ciała, nieskrępowaną swobodę ruchów;
- regulację wysokości płyty siedziska, licząc od podłogi, w zakresie 400–500 mm;
- regulację wysokości pochylenia oparcia w przedziale 50 do przodu i 300 do tyłu oraz wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia do naturalnego wygięcia kręgosłupa i udowego odcinka kończyn dolnych;
- możliwość obrotu krzesła wokół własnej osi;
- podłokietniki.

W przypadku niemożliwości zapewnienia pracownikowi siedzącemu podczas pracy na krześle biurowym płaskiego ułożenia stóp na podłodze – stanowisko pracy należy wyposażyć w podnózek.

Urządzenia techniczne wyposażenia stanowiska pracy biurowej

- a) Komputer z oprzyrządowaniem (monitor komputerowy klasy LCD lub LR, klawiatura, mysz, drukarka).

Przeprowadzone badania pól elektromagnetycznych na stanowiskach pracy wyposażonych w monitor komputerowy wykazały, że zmierzone pola elektromagnetyczne są znacznie mniejsze niż dopuszczalne wartości natężenia określone w obowiązujących przepisach²⁷.

Powinno się przeprowadzać przegląd stanowisk pracy wyposażonych w monitor komputerowy, zwracając szczególną uwagę na:

- ustawienia parametrów obrazu (mała ostrość, drgania i migotanie obrazu, mały kontrast obrazu, ograniczone wymiary szczegółu);
- organizację przestrzenną stanowiska pracy (złe ustawienie monitora na stole, brak miejsca na stole na ułożenie klawiatury, myszy i materiałów, utrudniony dostęp do stanowiska pracy, nieodpowiednie krzesło biurowe);

²⁷ Badania CIOP z 1996 roku.

- oświetlenie dzienne i sztuczne (złe ustawienie stanowiska pracy względem okien i linii źródeł światła sztucznego, niewłaściwa proporcja otworów okiennych do powierzchni pomieszczenia pracy, niespełnione wymagania normy oświetlenia sztucznego dla stanowisk pracy wyposażonych w monitory komputerowe).
- b) Kserokopiarka (ustawienie urządzenia w pomieszczeniu biurowym wg zaleceń producenta).
- c) Niszczarka do papierów (zachowanie zasady obsługi urządzenia wg instrukcji obsługi).
- d) Fax, telefon.

Ergonomiczne stanowisko pracy przy komputerze

Kierując się zapisami Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy²⁸ oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe²⁹, można określić ergonomiczne wymogi stanowiska pracy przy komputerze, które zaprezentowano poniżej.

Biuurko powinno spełniać następujące kryteria:

- wymiary blatu co najmniej 100 x 80 cm;
- regulacja wysokości umożliwiająca wykonywanie pracy zarówno w pozycji siedzącej, jak i stojącej (w zakresie około od 55 do 120 cm);
- jasny kolor;
- konstrukcja biurka powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy, w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia monitora ekranowego i klawiatury;
- szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska i wykonywania czynności związanych z rodzajem pracy oraz ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 10 cm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu.

Krzesło biurowe powinno być wyposażone w:

- regulację wysokości siedziska (zwykle w zakresie od 40 cm do 50 cm);
- możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°;
- dostateczną stabilność, przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi;

²⁸ Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650.

²⁹ Dz. U. Nr 148, poz. 973.

- wyprofilowane oparcie odpowiednio do lordozy lędźwiowej;
- regulację wysokości oparcia (o co najmniej 5–7 cm) i kąta pochylenia oparcia (zwykle w zakresie od 90 do 110° stopni od płyty siedziska);
- podłokietniki umożliwiające przysunięcie się do biurka, sięgające mniej więcej od oparcia do połowy siedziska (niezbyt długie);
- regulację wysokości podłokietników i odległości między nimi.

Szczegółowe wymagania, jakie powinno spełniać krzesło, reguluje norma PN-EN 1335-1:2004. Przedstawiono je w poniższej tabeli.

Tab. 1. Wymagania PN-EN 1335-1:2004 wobec krzesel biurowych

KRZESŁO wg normy PN-EN 1335-1:2004	WYMIAR
SIEDZISKO	
wysokość	40–50 cm
głębokość	47,5 cm
szerokość	45 cm
nachylenie powierzchni siedziska	0,9°-10,7°
OPARCIE	
wysokość punktu podparcia pleców „S” powyżej płaszczyzny siedziska	16 cm
wysokość krawędzi górnej oparcia powyżej płaszczyzny siedziska	58 cm
szerokość oparcia	44 cm
promień krzywizny oparcia	90 cm
nachylenie oparcia	11°-31°
PORĘCZ	
długość	22 cm
szerokość	80 cm
wysokość poręczy nad siedziskiem	17–25 cm
PODSTAWA	
maksymalne ramię podstawy (wymiar zapobiegający potknięciu)	40 cm
wymiar stateczności	27 cm

Źródło: opracowanie własne na podstawie PN-EN 1335-1:2004.

Podnóżki (na życzenie pracownika, a także gdy wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze):

- powinny mieć powierzchnię oparcia o wymiarach co najmniej 45 x 35 cm;
- kąt regulacji w zakresie 5–15°;
- powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnóżek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

Monitor powinien spełniać następujące wymagania:

- stanowisko pracy wyposażone w monitor ekranowy powinno być tak usytuowane w pomieszczeniu, aby pracownik miał zapewniony swobodny dostęp do niego;
- regulacje ustawienia monitora powinny umożliwiać pochylenie ekranu co najmniej 20° do tyłu i 5° do przodu oraz obrót wokół własnej osi co najmniej o 120° – po 60° w obu kierunkach;
- odległości między sąsiednimi monitorami powinny wynosić co najmniej 0,6 m, a między pracownikiem i tyłem sąsiedniego monitora – co najmniej 0,8 m;
- odległość oczu pracownika od ekranu monitora powinna wynosić 40–75 cm i 20°–50° poniżej linii wzroku;
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu monitora w zakresie 20°–50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu monitora nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika.

Tab. 2. Wzrost pracownika w stosunku do wysokości biurka, krzesła biurowego i podłokietnika

Wzrost	Wysokość biurka	Wysokość krzesła biurowego (odległość od podłogi do siedziska krzesła)	Wysokość podłokietnika (odległość pomiędzy podłokietnikiem a siedziskiem krzesła)
155 cm	63 cm	42 cm	23 cm
160 cm	65 cm	43 cm	24 cm
165 cm	67 cm	44 cm	24 cm
170 cm	69 cm	46 cm	25 cm
175 cm	71 cm	47 cm	26 cm
180 cm	73 cm	48 cm	27 cm
185 cm	75 cm	50 cm	27 cm

190 cm	77 cm	51 cm	28 cm
195 cm	79 cm	52 cm	29 cm
200 cm	81 cm	54 cm	30 cm

Źródło: opracowanie własne.

1.11. Środki ochrony indywidualnej

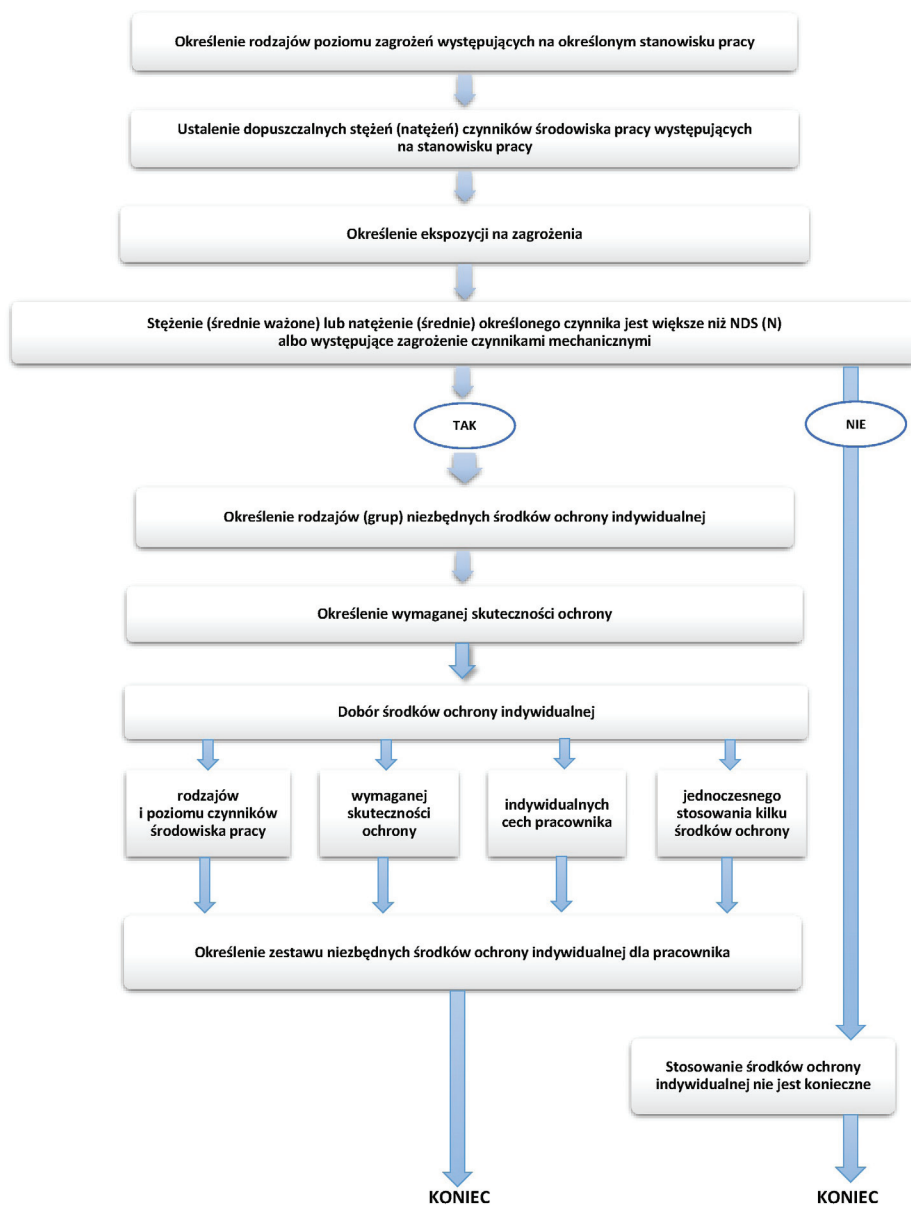
Podział środków ochrony indywidualnej określa Polska Norma PN-88/Z/08053 w dziale *Ochrona pracy*. Środki ochrony indywidualnej przed niebezpiecznymi i szkodliwymi czynnikami klasyfikuje częściowo zmieniona norma PN-EN 165:1994.

Do środków ochrony indywidualnej zalicza się następujące:

- odzież ochronna,
- środki ochrony kończyn dolnych,
- środki ochrony kończyn górnych,
- środki ochrony głowy,
- środki ochrony twarzy i oczu,
- sprzęt ochrony układu oddechowego,
- sprzęt ochrony słuchu,
- sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości,
- środki izolujące cały organizm, stosowane przy pracach bezpośrednio zagrożających życiu lub zdrowiu pracowników (np. hermetyczne kombinezony gazoszczelne).

Środki ochrony indywidualnej mają następujące właściwości:

- ochronne:
 - ♦ skuteczna ochrona przed działaniem zagrożeń;
- użytkowe:
 - ♦ trwałość,
 - ♦ wygoda (ergonomia),
 - ♦ właściwości higieniczne.



Rys. 13. Dobór środków ochrony indywidualnej
Źródło: opracowanie własne.

2. OCHRONA PRACY W POLSCE

2.1. Państwowa Inspekcja Pracy

Zakres uprawnień Państwowej Inspekcji Pracy określa Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 89, poz. 589 z późn. zm.). Państwowa Inspekcja Pracy jest organem powołanym do sprawowania nadzoru kontroli przestrzegania prawa pracy, w szczególności przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przepisów dotyczących legalności zatrudnienia innej pracy zarobkowej. Podlega Sejmowi. Nadzór nad nią w zakresie określonym w ustawie sprawuje Rada Ochrony Pracy.

Do zadań Państwowej Inspekcji Pracy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy należą m.in.:

- nadzór i kontrola przestrzegania przez pracodawców prawa pracy, w tym przepisów bhp;
- kontrola przestrzegania przepisów bhp przy projektowaniu, przebudowie i modernizacji obiektów budowlanych, w których mieszczą się stanowiska pracy, a także maszyn i innych urządzeń technicznych oraz stosowanych technologii;
- uczestniczenie w przyjmowaniu do eksploatacji wybudowanych lub przebudowywanych zakładów pracy;
- analizowanie przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych;
- ściganie wykroczeń przeciwko prawom pracownika;
- udzielanie pracownikom i pracodawcom porad w zakresie prawa pracy;
- nadzór i kontrola przestrzegania wymagań bhp przy konstruowaniu i produkcji maszyn, urządzeń, narzędzi pracy i opakowań;
- kontrola wyrobów wprowadzanych do obrotu pod względem spełniania przez nie wymagań dotyczących bhp, określonych w odrębnych przepisach.

Ponadto do zadań Państwowej Inspekcji Pracy należą nadzór i kontrola zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy:

- osobom fizycznym wykonującym prace na innej podstawie niż stosunek pracy oraz osobom wykonującym na własny rachunek działalność gospodarczą w miejscu wyznaczonym przez pracodawcę lub przedsiębiorcę niebędącego pracodawcą, na rzecz którego taka praca jest świadczona;
- podmiotom organizującym pracę wykonywaną przez osoby fizyczne na innej podstawie niż stosunek pracy, w ramach prac społecznie użytecznych.

W razie stwierdzenia naruszenia przepisów prawa pracy lub przepisów dotyczących legalności zatrudnienia właściwe organy Państwowej Inspekcji Pracy są uprawnione do:

- nakazania usunięcia stwierdzonych uchybień w ustalonym terminie w przypadku, gdy naruszenie dotyczy przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- nakazania wstrzymania prac lub działalności, gdy naruszenie powoduje bezpośrednie zagrożenie życia lub zdrowia pracowników bądź innych osób wykonujących te prace lub prowadzących działalność;
- skierowania do innych prac pracowników lub innych osób dopuszczonych do pracy wbrew obowiązującym przepisom przy pracach wzbronionych, szkodliwych lub niebezpiecznych.

Nakazy w tych sprawach podlegają rygorowi natychmiastowego wykonania.

Uprawnienia Państwowego Inspektora Pracy

Inspektor pracy ma prawo przeprowadzenia o każdej porze dnia i nocy, bez uprzedzenia, kontroli przestrzegania prawa pracy, a w szczególności przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, we wszystkich podmiotach, na rzecz których świadczona jest praca przez osoby fizyczne. W toku postępowania kontrolnego inspektor pracy ma prawo do:

- swobodnego wstępu na teren oraz do obiektów i pomieszczeń podmiotu kontrolowanego;
- przeprowadzania oględzin obiektów, pomieszczeń, stanowisk pracy, maszyn i urządzeń oraz przebiegu procesów technologicznych i pracy;
- żądania pisemnych i ustnych informacji w sprawach objętych kontrolą od podmiotu kontrolowanego oraz od wszystkich pracowników i osób, które są lub były zatrudnione bądź które wykonują lub wykonywały prace na jego rzecz na innej podstawie niż stosunek pracy, w tym osób wykonujących na własny rachunek działalność gospodarczą, oraz do wzywania i przesłuchiwania tychże osób,

- żądania okazania dokumentów dotyczących budowy, przebudowy lub modernizacji oraz uruchomienia zakładu pracy, planów i rysunków technicznych, dokumentacji technicznej i technologicznej, wyników ekspertyz, badań i pomiarów dotyczących produkcji bądź innej działalności podmiotu kontrolowanego, jak również dostarczenia mu próbek surowców i materiałów używanych, wytwarzanych lub powstających w toku produkcji, w ilości niezbędnej do przeprowadzenia analiz lub badań, gdy mają one związek z przeprowadzaną kontrolą;
- żądania przedłożenia akt osobowych i wszelkich dokumentów związanych z wykonywaniem pracy przez pracowników lub osoby świadczące prace na innej podstawie niż stosunek pracy;
- zapoznania się z decyzjami wydanymi przez inne organy kontroli i nadzoru nad warunkami pracy oraz ich realizacją;
- utrwalania przebiegu i wyników oględzin za pomocą aparatury i środków technicznych służących do utrwalania obrazu i/lub dźwięku;
- wykonywania niezbędnych dla celów kontroli odpisów lub wyciągów z dokumentów, jak również zestawień i obliczeń sporządzanych na podstawie dokumentów, a w razie potrzeby żądania ich od podmiotu kontrolowanego;
- sprawdzania tożsamości osób wykonujących prace lub przebywających na terenie podmiotu kontrolowanego, ich przesłuchiwanie i żądania oświadczeń w sprawie legalności zatrudnienia lub prowadzenia innej działalności zarobkowej;
- korzystania z pomocy biegłych i specjalistów oraz akredytowanych laboratoriów;
- wnoszenia powództw, a za zgodą osoby zainteresowanej – uczestnictwa w postępowaniu przed sądem pracy w sprawach o ustalenie istnienia stosunku pracy;
- wydawania i cofania zezwoleń na zatrudnianie dzieci poniżej lat 16 (tylko przy pracach artystycznych, w kulturze, reklamie);
- ścigania wykroczeń przeciwko prawom pracownika określonych w Kodeksie pracy, a także innych wykroczeń, gdy ustawy tak stanowią, oraz do udziału w postępowaniu w tych sprawach w charakterze oskarżyciela publicznego.

Tryb przeprowadzania kontroli

Kontrole przeprowadza się w siedzibie podmiotu kontrolowanego oraz w innych miejscach wykonywania jego zadań lub przechowywania dokumentów finansowych i kadrowych. Poszczególne czynności kontrolne mogą być wykonywane także w siedzibie jednostki organizacyjnej Państwowej Inspekcji Pracy.

Przed podjęciem czynności kontrolnych inspektor pracy zgłasza swoją obecność podmiotowi kontrolowanemu, z wyjątkiem przypadków, gdy zgłoszenie to mogłoby mieć wpływ na wynik kontroli. Inspektor pracy jest upoważniony do swobodnego poruszania się po terenie podmiotu kontrolowanego bez obowiązku uzyskiwania przepustki oraz jest zwolniony od rewizji osobistej, także w przypadku, jeżeli przewiduje ją wewnętrzny regulamin podmiotu kontrolowanego.

Współdziałanie Państwowego Inspektora Pracy z zakładową organizacją związkową

W toku wykonywania czynności kontrolnych inspektor pracy współdziała ze związkami zawodowymi, organami samorządu załogi, radami pracowników i organami społecznej inspekcji pracy. Współdziałanie to polega w szczególności na:

- informowaniu o tematyce i zakresie kontroli;
- analizowaniu zgłoszonych uwag i spostrzeżeń;
- informowaniu o wynikach kontroli i podjętych decyzjach;
- udzielaniu porad i informacji z zakresu prawa pracy.

Uprawnienia Państwowego Inspektora Pracy

Podczas wykonywanej kontroli inspektor pracy stosuje środki przymusu administracyjnego w formie mandatu:

- za drobne wykroczenia – od 1000 zł do 2000 zł;
- przy powtórnym wykroczeniu w ciągu dwóch lat – do 5000 zł.

Inspektor pracy wnosi powództwa do sądów o ukaranie osób odpowiedzialnych. Sądy mogą stosować za łamanie praw pracowników (art. 281–283 Kodeksu pracy) grzywny w wysokości od 1000 zł do 30 000 zł, a w postępowaniu egzekucyjnym w administracji mogą zostać nałożone grzywny do 10 000 zł dla osób fizycznych albo do 50 000 zł dla osób prawnych. W przypadku grzywienia nakładanych wielokrotnie wprowadzono ograniczenie górnego pułapu do 50 000 zł dla osób fizycznych i 200 000 zł dla osób prawnych.

Inspektor pracy ma prawo występować przed sądami w charakterze oskarżyciela publicznego.

2.2. Państwowa Inspekcja Sanitarna

Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej określa zakresy działań tej instytucji (jednolity tekst Dz. U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575 z późn. zm.). Akt ten wprowadza także sankcję, stanowiąc, że „kto utrudnia lub udarem-

nia działalność organów Państwowej Inspekcji Sanitarnej, podlega karze aresztu do 30 dni, ograniczenia wolności albo grzywny”.

Państwowa Inspekcja Sanitarna jest powołana do realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego, w szczególności przez sprawowanie nadzoru nad warunkami:

- higieny środowiska;
- higieny pracy w zakładach pracy;
- higieny radiacyjnej;
- higieny procesów nauczania i wychowania;
- higieny wypoczynku i rekreacji;
- zdrowotnymi żywności, żywienia i przedmiotów użytku;
- higieniczno-sanitarnymi, jakie powinien spełniać personel medyczny, sprzęt oraz pomieszczenia, w których są udzielane świadczenia zdrowotne.

Do zakresu działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej należy:

- dokonywanie analiz i ocen epidemiologicznych;
- opracowywanie programów i planów działalności zapobiegawczej i przeciwepidemicznej, przekazywanie ich do realizacji zakładom opieki zdrowotnej oraz kontrola realizacji tych programów i planów;
- wydawanie zarządzeń i decyzji lub występowanie do innych organów o ich wydanie – w wypadkach określonych w przepisach o zwalczaniu chorób zakaźnych;
- wydawanie decyzji o stwierdzeniu choroby zawodowej lub decyzji o braku podstaw do jej stwierdzenia;
- planowanie i organizowanie sanitarnej ochrony granic państwa oraz nadzór sanitarny nad ruchem pasażerskim i towarowym w portach morskich i lotniczych.

W związku z wykonywaną kontrolą państwowy inspektor sanitarny ma prawo:

- wstępu o każdej porze dnia i nocy na terenie miast i wsi do zakładów pracy, obiektów użyteczności publicznej, obiektów handlowych, ogrodów działkowych i nieruchomości oraz wszystkich pomieszczeń i urządzeń wchodzących w ich skład, środków transportu, a także obiektów będących w trakcie budowy;
- żądania pisemnych lub ustnych informacji oraz wzywania i przesłuchiwania osób;
- żądania okazania dokumentów i udostępniania wszelkich danych;
- pobierania próbek do badań laboratoryjnych.

Państwowy inspektor sanitarny ma ponadto prawo wstępu do mieszkań w razie podejrzenia lub stwierdzenia choroby zakaźnej, zagrożenia zdrowia czynnikami środowiskowymi, a także jeżeli w mieszkaniu jest lub ma być prowadzona działalność produkcyjna lub usługowa.

Państwowy inspektor sanitarny jest również uprawniony do kontroli zgodności budowanych obiektów z wymaganiami higienicznymi i zdrowotnymi określonymi w obowiązujących przepisach. Stwierdzone w toku kontroli nieprawidłowości wpisuje się do dziennika budowy z wyznaczeniem terminu ich usunięcia.

W razie stwierdzenia naruszenia wymagań higienicznych i zdrowotnych państwowy inspektor sanitarny nakazuje usunięcie stwierdzonych uchybień w ustalonym terminie. Jeżeli naruszenie wymagań spowodowało bezpośrednie zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, Państwowa Inspekcja Sanitarna nakazuje zaprzestanie działalności przez zakład pracy lub jego część (stanowiska pracy, maszyny lub inne urządzenia), zamknięcie obiektu użyteczności publicznej, wyłączenie z eksploatacji środka transportu, wycofanie z obrotu środka spożywczego, przedmiotu użytku, materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością. Decyzje w tych sprawach podlegają natychmiastowemu wykonaniu.

Państwowemu inspektorowi sanitarnemu przysługuje prawo zgłoszenia sprzeciwu wobec uruchomienia wybudowanego lub przebudowanego zakładu pracy bądź innego obiektu budowlanego, wprowadzenia nowych technologii lub zmian w technologii, dopuszczenia do obrotu materiałów stosowanych w budownictwie lub innych wyrobów mogących mieć wpływ na zdrowie ludzi – jeżeli w toku wykonywanych czynności stwierdzi, że z powodu nieuwzględnienia wymagań higienicznych i zdrowotnych określonych w obowiązujących przepisach mogłoby nastąpić zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. Zgłoszenie sprzeciwu wstrzymuje dalsze działania do czasu wydania decyzji przez państwowego inspektora sanitarnego wyższego stopnia.

Doraźne zalecenia, uwagi i wnioski, wynikające z przeprowadzonej kontroli zakładu pracy Państwowa Inspekcja Sanitarna wpisuje do książki kontroli sanitarnej, którą ma obowiązek posiadać zakład pracy.

2.3. Inne instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska

Urząd Dozoru Technicznego to jednostka nadzoru, której zadaniem jest sprawowanie dozoru i kontroli przestrzegania przepisów o dozorcze technicznym, a także przepisów, norm i zasad techniki określających warunki bezpiecznej pracy urządzeń technicznych mogących stwarzać zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego, a w szczególności:

- urządzeń ciśnieniowych,
- kotłów,
- wytwornic acetyleny,
- rurociągów,
- zbiorników beciśnieniowych,
- maszyn służących do przemieszczania osób lub ładunków,
- wciągarek,
- suwnic,
- żurawi,
- dźwigników,
- wyciągów,
- dźwigów,
- przenośników.

Do uprawnień Urzędu Dozoru Technicznego należy także sprawdzanie kwalifikacji osób obsługujących i konserwujących urządzenia techniczne oraz badanie przyczyn i okoliczności wypadków, które miały miejsce w czasie eksploatacji urządzeń podlegającymi dozorowi.

Zgodnie z Ustawą z dnia 21 grudnia 2000 roku *o dozorze technicznym* (Dz. U. Nr 122, poz. 1321) Urząd Dozoru Technicznego podlega ministrowi właściwemu do spraw gospodarki.

Inspekcja Ochrony Środowiska sprawuje kontrolę nad realizacją przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody. Bierze udział w procesie lokalizacji inwestycji, przekazywania do użytku obiektów lub instalacji realizowanych jako przedsięwzięcie mogące znacząco oddziaływać na środowisko, może podjąć decyzję o wstrzymaniu działalności, która narusza zasady ochrony środowiska lub warunki korzystania ze środowiska.

Do szczegółowych zadań Inspekcji należy m.in.:

- organizowanie i koordynowanie Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzenie badań jakości środowiska, obserwacji i oceny jego stanu oraz zachodzących w nim zmian;
- kontrola eksploatacji instalacji i urządzeń chroniących środowisko przed zanieczyszczeniem;
- współdziałanie w zakresie ochrony środowiska z innymi organami kontrolnymi, organami ścigania i wymiaru sprawiedliwości oraz organami administracji państwowej i rządowej, samorządu terytorialnego i obrony cywilnej, a także organizacjami społecznymi;

- kontrola przestrzegania przepisów o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej;
- kontrola wyrobów wprowadzonych do obrotu, podlegających ocenie zgodności, w zakresie spełniania przez nie zasadniczych wymagań dotyczących ochrony środowiska określonych w przepisach odrębnych;
- kontrola przestrzegania przepisów o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Istnieje ponadto wiele innych instytucji zajmujących się nadzorem i kontrolą warunków pracy. Są to między innymi następujące:

- Wyższy Urząd Górniczy – jest organem nadzoru państwowego powołanym do nadzorowania przestrzegania przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego w zakładach górniczych;
- Inspektorat Nadzoru Budowlanego – sprawuje nadzór i kontrolę nad przestrzeganiem przepisów prawa budowlanego przy projektowaniu budynków, stosowaniu wyrobów budowlanych oraz nad utrzymywaniem obiektów budowlanych w odpowiednim stanie technicznym;
- Państwowa Straż Pożarna – kontroluje przestrzeganie przepisów przeciwpożarowych we wszystkich firmach i instytucjach;
- Urząd Transportu Kolejowego – to wyspecjalizowany organ administracji rządowej w zakresie bezpieczeństwa ruchu kolejowego;
- Urząd Lotnictwa Cywilnego – jest centralnym organem państwa, któremu powierzono nadzór nad bezpieczeństwem ruchu lotniczego;
- Urząd Morski – stanowi organ państwowej administracji morskiej sprawujący nadzór nad bezpieczeństwem żeglugi i życia na morzu;
- Urząd Żeglugi Śródlądowej – jest organem państwowej administracji nadzorującym bezpieczeństwo żeglugi śródlądowej;
- Inspekcja Transportu Drogowego – to specjalistyczna jednostka nadzoru państwowego sprawująca kontrolę nad bezpieczeństwem w zakresie przewozu towarów i osób w transporcie drogowym.

2.4. Obowiązki pracodawcy w zakresie bhp

Prawo nakłada na pracodawcę obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracownikom w każdym aspekcie związanym z ich pracą. Aby wypełnić ten obowiązek, pracodawca powinien między innymi przeprowadzać oceny ryzyka w odniesieniu do bezpieczeństwa i zdrowia swoich pracowników, zapew-

niać, aby każdy z nich został należycie przeszkolony pod kątem bezpieczeństwa i higieny pracy, uwzględniać pracowników i ich przedstawicieli w rozmowach na temat bhp oraz rejestrować wypadki przy pracy. W zależności od przepisów krajowych czy też sektora lub charakteru prowadzonej działalności pracodawców mogą obowiązywać bardziej szczegółowe obowiązki.

Pracodawca może zarządzać kwestiami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny wewnątrznie wraz z częścią pracowników lub za pośrednictwem wydziału w obrębie przedsiębiorstwa (np. działu kadr) lub – jeśli takie rozwiązanie nie jest możliwe – przy wsparciu właściwych osób lub dostawców usług spoza przedsiębiorstwa, co jednak nie zwalnia pracodawcy z jego obowiązków prawnych w tym obszarze. Jeżeli pozwalają na to przepisy krajowe, możliwe jest też samodzielne wykonywanie tych zadań przez pracodawcę.

Jako że bezpieczeństwo i higiena są nieodłącznym aspektem zarządzania działalnością, powinno się je raczej uznawać za element codziennej działalności przedsiębiorstwa niż zewnętrzny obowiązek i kolejne zadanie administracyjne, które trzeba wykonać. Pracodawcy prawdopodobnie spełniliby większość obowiązków z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, nawet jeśli nie wymagałyby tego od nich przepisy – obowiązki te odzwierciedlają raczej rozsądne środki, jakie podejmuje się w celu zapobiegania występowaniu wypadków i problemów zdrowotnych w miejscu pracy.

Podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy reguluje przede wszystkim Kodeks pracy. Poniżej zaprezentowano główne wymagania wobec pracodawców względem bhp:

- Ochrona zdrowia i życia pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki, w tym:
 - ◆ organizowanie pracy w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy;
 - ◆ zapewnienie przestrzegania w zakładzie pracy przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawanie poleceń usunięcia uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie ich wykonania;
 - ◆ zapewnienie wykonania nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organa nadzoru nad warunkami pracy;
 - ◆ zapewnienie wykonania zaleceń społecznego inspektora pracy;
 - ◆ znajomość, w zakresie niezbędnym do wykonania ciążących na nim obowiązków, przepisów o ochronie pracy, w tym przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy³⁰.

³⁰ Art. 207 § 2 i 3 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.), dalej: Kodeks pracy.

- Jeżeli jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców, pracodawcy Ci mają obowiązek:
 - ◆ współpracować ze sobą;
 - ◆ wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu;
 - ◆ ustalić zasady współdziałania, uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników³¹.
- Wyznaczenie koordynatora nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom³².
- Pracodawca rozpoczynający działalność jest obowiązany, w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia tej działalności, zawiadomić na piśmie właściwego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o:
 - ◆ miejscu;
 - ◆ rodzaju;
 - ◆ zakresie prowadzonej działalności;
 - ◆ przewidywanej liczbie pracownikóworaz złożyć pisemną informację o środkach i procedurach przyjętych dla spełnienia wymagań wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczących danej dziedziny działalności³³.
- Pracodawca jest obowiązany zawiadomić na piśmie właściwego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o zmianie:
 - ◆ miejsca;
 - ◆ rodzaju;
 - ◆ zakresu prowadzonej działalności, zwłaszcza zmianie technologii lub profilu produkcji³⁴.
- Pracodawca zawiadamia właściwego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o zaprzestaniu działalności lub likwidacji zakładu pracy³⁵.

W szczególności pracodawca jest zobowiązany organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy, uwzględniając:

³¹ Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

³² Ibidem.

³³ Ibidem.

³⁴ Ibidem.

³⁵ Ibidem.

- zasady dotyczące rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku *w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej*, Dz. U. 1996 r. Nr 62, poz. 287), takich jak np.:
 - ♦ prace przy obsłudze podnośników i platform hydraulicznych;
 - ♦ prace przy obsłudze urządzeń ciśnieniowych podlegających pełnemu dozorowi technicznemu;
 - ♦ prace przy materiałach łatwopalnych, środkach toksycznych;
- wymagania dotyczące prac na wysokości (każda praca wykonywana powyżej 1 m od podłoża jest pracą na wysokości);
- wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.³⁶

Ponadto pracodawca w zakresie bhp ma obowiązek:

- zapewnić przestrzeganie w zakładzie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawać polecenia usunięcia stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonywanie tych poleceń;
- reagować na potrzeby w zakresie zapewniania bezpieczeństwa i higieny pracy oraz dostosowywać środki podejmowane w celu doskonalenia istniejącego poziomu ochrony zdrowia i życia pracowników, biorąc pod uwagę zmieniające się warunki wykonywania pracy;
- zapewnić rozwój spójnej polityki zapobiegającej wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym oraz uwzględniającej zagadnienia techniczne, organizację pracy, stosunki społeczne i wpływ czynników środowiska pracy;
- uwzględnić ochronę zdrowia młodocianych, pracownic w ciąży lub karmiących dziecko piersią oraz pracowników niepełnosprawnych w ramach podejmowanych działań profilaktycznych;
- zapewnić wykonanie nakazów, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy;
- zapewnić środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy w nagłych wypadkach, zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników;
- znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy;
- informować pracowników o zagrożeniach dla zdrowia i życia występujących w zakładzie pracy, na poszczególnych stanowiskach pracy i przy wy-

³⁶ (Dz. U. z 2000 r. Nr 26, poz. 313 ze zm.).

- konywanych pracach, w tym o zasadach postępowania w przypadku awarii i innych sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu pracowników;
- informować pracowników o działaniach ochronnych i zapobiegawczych podjętych w celu wyeliminowania lub ograniczenia zagrożeń;
 - wyznaczyć pracowników do udzielania pierwszej pomocy, wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników oraz informować o tym pracowników;
 - zaznajamiać pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnić przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnić prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie;
 - dostarczyć, w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia lub życia, instrukcje umożliwiające oddalenie się z miejsca zagrożenia w miejsce bezpieczne;
 - umożliwić pracownikom, w razie wystąpienia zagrożenia dla życia lub zdrowia, podjęcie działań w celu uniknięcia niebezpieczeństwa na miarę ich wiedzy i dostępnych środków technicznych;
 - informować pracowników o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami;
 - zapewnić pomieszczenia pracy odpowiednie do rodzaju wykonywanych prac i liczby zatrudnionych pracowników;
 - utrzymać obiekty budowlane i znajdujące się w nich pomieszczenia pracy, a także tereny i urządzenia z nimi związane w stanie zapewniającym bezpieczne i higieniczne warunki pracy;
 - wyposażyć stanowiska pracy w maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia pracy, które zapewniają bezpieczne i higieniczne warunki pracy, w szczególności zabezpieczają pracownika przed urazami, działaniem niebezpiecznych substancji chemicznych, porażeniem prądem elektrycznym, nadmiernym hałasem, działaniem drgań mechanicznych i promieniowania oraz szkodliwym i niebezpiecznym działaniem innych czynników środowiska pracy, a także uwzględniają zasady ergonomii;
 - wyposażyć maszyny, inne urządzenia techniczne oraz narzędzia pracy w odpowiednie zabezpieczenia (środki ochrony zbiorowej);
 - dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej, odzież, obuwie robocze;
 - zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno-sanitarne oraz dostarczyć pracownikom niezbędne środki do udzielania pierwszej pomocy;

- odbywać i zapewnić pracownikowi szkolenie w zakresie instruktażu ogólnego stanowiskowego oraz szkolenia okresowe;
- zawiadamiać na piśmie, w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia działalności, właściwego okręgowego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o miejscu, rodzaju i zakresie prowadzonej działalności;
- wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną w razie, gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców.

2.4.1. Obowiązki pracodawcy dotyczące szkolenia pracowników w zakresie bhp

Kodeks pracy w art. 237 oraz *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie zakresu prowadzenia przez pracodawców dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz sposobu prowadzenia akt osobowych pracownika*³⁷ reguluje podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie szkolenia pracowników. Szkolenia przewidziane przez ustawodawcę zostały przedstawione w poniższej tabeli:

Tab. 3. Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników

Grupy osób podlegających szkoleniu w dziedzinie bhp	termin przeprowadzenia poszczególnych rodzajów szkolenia			
	szkolenie wstępne			Szkolenie okresowe
	ogólne (instruktaż ogólny)	na stanowisku pracy	podstawowe	
pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych	przed rozpoczęciem pracy u danego pracodawcy	przed podjęciem pracy na danym stanowisku w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych (zmiany procesu technologicznego, organizacji stanowiska pracy, zastosowania nowych urządzeń)	jednorazowo: <ul style="list-style-type: none"> • na stanowiskach robotniczych, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe³⁸ – przed podjęciem pracy na tych stanowiskach, • na pozostałych stanowiskach robotniczych – do 6 m-cy od rozpoczęcia 	co najmniej raz na 3 lata

³⁷ Dz. U. Nr 62, poz. 285

³⁸ Wykaz stanowisk pracy o szczególnie dużych zagrożeniach określa pracodawca.

osoby będące pracodawcami			do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy w charakterze pracodawcy	co najmniej raz na 6 lat
inne osoby kierujące pracownikami (kierownicy wydziałów, mistrzowie, brygadziści itp.)	przed rozpoczęciem pracy u danego pracodawcy		jednorazowo: do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na stanowisku kierowniczym (w grupie C)	co najmniej raz na 6 lat
pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy	przed rozpoczęciem pracy u danego pracodawcy		jednorazowo: do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na stanowisku w grupie D	co najmniej raz na 6 lat
inni pracownicy (nie wymienieni wyżej), których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bhp ³⁹	przed rozpoczęciem pracy u danego pracodawcy	przed podjęciem pracy na danym stanowisku ⁴⁰	jednorazowo: do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na stanowisku w grupie E	co najmniej raz na 6 lat

Źródło: opracowanie własne.

Szkolenia wskazane w powyższej tabeli zostały szczegółowo opisane w rozdziale IV niniejszej publikacji.

2.4.2. Obowiązki pracodawcy w zakresie badań lekarskich pracowników

Kodeks pracy w dziale X rozdz. VI *Profilaktyczna ochrona zdrowia* nakłada na pracodawcę obowiązek stosowania środków zapobiegawczych chorobom zawodowym i innym chorobom związanych z wykonywaną pracą. Takim środkiem określonym w art. 229 k.p. jest monitorowanie stanu zdrowia pracownika, poprzez poddawanie go lekarskim badaniom:

³⁹ Stanowiska pracy (niewymienione wcześniej), na których pracownicy narażeni są na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne lub ponoszą odpowiedzialność w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, określa pracodawca.

⁴⁰ Dotyczy pracowników, których charakter będzie wiązał się z bezpośrednimi kontaktami z produkcją i jej kontrolą lub z narażeniem na zagrożenia zawodowe.

- *wstępnym*, które określają stan zdrowia pracownika umożliwiającą wykonywanie pracy na określonym stanowisku, przed podjęciem pracy u nowego pracodawcy;
- *okresowym*, które mają na celu stwierdzenie aktualnego stanu zdrowia, wpływu środowiska pracy na stan zdrowia oraz dalszej zdolności wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku;
- *kontrolnym*, które wykonywane są po absencji chorobowej trwającej ponad 30 dni oraz w uzasadnionych przypadkach na wniosek pracodawcy;
- *specjalistycznym*, które wykonywane są dla określonej grupy zawodowej, szczególnie w przypadku wysokiego zagrożenia zdrowia (np. badania psychofizyczne, na nosicielstwo, testy ekspozycyjne – próba wątrobowa itp.);
- *końcowym*, które wykonywane są przed rozwiązaniem umowy o pracę z osobami zatrudnionymi w narażeniu na czynniki kancerogenne. Obowiązek przeprowadzania badań kontrolnych tych osób nie wygasa po rozwiązaniu umowy o pracę i jest wymagalny na wniosek byłego pracownika.

Pracodawca nie może zatrudnić pracownika bez aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do zatrudnienia. Obowiązkiem pracownika jest poddać się wymaganym badaniom lekarskim – zaniechanie jest ciężkim naruszeniem podstawowych obowiązków pracowniczych (art. 52 § 1 pkt 3 k.p. w związku z art. 100 § 2 pkt 3 oraz art. 211 pkt 5 k.p.) kwalifikowanych jako rażące niedbalstwo, co może skutkować natychmiastowym rozwiązaniem umowy o pracę z winy pracownika, bez zachowania okresu wypowiedzenia.

Badania lekarskie wstępne, okresowe, kontrolne, specjalistyczne i końcowe przeprowadza się w miarę możliwości w godzinach pracy i na koszt pracodawcy. Pracodawca ponosi ponadto inne koszty profilaktycznej opieki zdrowotnej, niezbędnej z uwagi na warunki pracy (art. 229 § 6 k.p.) Do tego rodzaju opieki zdrowotnej należą:

- wstępne badania lekarskie, które przechodzą:
 - ◆ osoba przyjmowana do pracy;
 - ◆ pracownicy młodociani przenoszeni na inne stanowiska pracy;
 - ◆ pracownicy przenoszeni na inne stanowiska pracy, na których występują czynniki szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe;
- okresowe badania lekarskie, które przechodzą:
 - ◆ wszyscy pracownicy,
 - ◆ pracownicy zatrudnieni w warunkach narażenia na działanie substancji i czynników rakotwórczych lub pyłów zwłókniających, także po:

- ▶ zaprzestaniu pracy w kontakcie z tymi substancjami, czynnikami lub pyłami;
- ▶ rozwiązaniu stosunku pracy, jeżeli zainteresowana osoba zgłosi wniosek o objęcie takimi badaniami;
- kontrolne badania lekarskie, które przechodzą:
 - ◆ pracownicy po niezdolności do pracy trwającej dłużej niż 30 dni, spowodowanej chorobą⁴¹.

2.4.3. Obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia pracownikowi odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej

W zakresie zapewnienia pracownikowi odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej Kodeks pracy stanowi, iż pracodawca zobowiązany jest:

- dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie odzież i obuwie robocze, jeżeli:
 - ◆ odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu,
 - ◆ konieczne jest to ze względu na wymagania techniczne, sanitarne lub dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy.
- dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie środki ochrony indywidualnej niezbędne do ochrony pracownika przed działaniem niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia czynników środowiska pracy;
- poinformować pracownika o sposobach posługiwania się środkami ochrony indywidualnej zapewniającymi skuteczną ochronę przed zagrożeniami;
- opracować normy przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego dla pracowników zatrudnionych na poszczególnych stanowiskach (uwzględniając rodzaje środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, niezbędnych do stosowania przy określonych pracach oraz przewidywane okresy użytkowania odzieży i obuwia roboczego);
- zapewnić, aby użytkowane przez pracowników środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze miały odpowiednie właściwości ochronne i użytkowe.

⁴¹ Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

2.5. Prawa i obowiązki pracownika

Przestrzeganie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy jest podstawowym obowiązkiem pracownika. Art. 211 Kodeksu pracy wskazuje, iż pracownik jest zobowiązany:

- znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz zdawać wymagane egzaminy sprawdzające;
- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych;
- dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy;
- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem;
- poddawać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich;
- niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia o grożącym im niebezpieczeństwie;
- współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.5.1. Prawo do powstrzymania się od pracy w sytuacji zagrożenia

Do najistotniejszych, wyraźnie wskazanych w przepisach Kodeksu pracy uprawnień pracownika w zakresie bhp należy prawo do powstrzymania się od pracy w określonych sytuacjach. Zgodnie z art. 210 § 1 w razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy, a tym samym stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy. Jednocześnie pracownik, który powstrzymał się od pracy, zobowiązany jest do niezwłocznego zawiadomienia o tym fakcie swojego przełożonego. Zawiadomienie przełożonego jest tu bardzo istotnym obowiązkiem, któremu pracownik nie powinien uchybić. W przeciwnym wypadku może narazić się na negatywne dla siebie konsekwencje.

Jeśli samo powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, pracownik ma również prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. W takim wypadku pracownik nie może ponosić jakichkolwiek niekorzystnych dla niego konsekwencji z powodu powstrzymania się od pracy lub oddalenia się z miejsca zagrożenia.

Zarówno za czas powstrzymania się przez pracownika od wykonywania pracy, jak i za czas oddalenia się przez niego z miejsca zagrożenia we wskazanych wyżej sytuacjach pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia.

Pracownik zatrudniony przy pracy wymagającej szczególnej sprawności psychofizycznej ma ponadto prawo, po uprzednim zawiadomieniu przełożonego, powstrzymać się od jej wykonywania w przypadku, gdy jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego wykonywania pracy i stwarza zagrożenie dla innych osób. Wykaz prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej zawiera Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku *w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej* (Dz. U. Nr 62, poz. 287).

Wyżej wymienione uprawnienia nie dotyczą pracownika, którego obowiązkiem pracowniczym jest ratowanie życia ludzkiego lub mienia.

2.5.2. Odpowiedzialność za naruszenie przepisów i zasad bhp

Za naruszenie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy ponieść można następujące rodzaje odpowiedzialności:

- odpowiedzialność porządkowa (służbowa),
- odpowiedzialność wykroczeniowa,
- odpowiedzialność karna,
- odpowiedzialność materialna (odszkodowawcza).

Odpowiedzialność porządkowa

Przestrzeganie przepisów i zasad bhp art. 211 Kodeksu pracy uznaje za podstawowy obowiązek pracownika. Odpowiedzialności porządkowej podlegają wszyscy pracownicy zakładu pracy. Jej przedmiotem jest naruszenie ustalonego porządku i dyscypliny pracy, regulaminu pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych. Pracodawca przed wymierzeniem kary winien wysłuchać pracownika na okoliczność popełnionego przez niego naruszenia obowiązku pracowniczego, co określają art. 108–113 k.p. Pracodawca za nieprzestrzeganie przez pracownika ustalonego porządku w zakładzie pracy oraz

za nieprzestrzeganie przepisów bhp i ppoż. może zastosować jeden z wymienionych w art. 108 § 1 Kodeksu pracy środków:

- karę upomnienia,
- karę nagany,
- karę pieniężną.

Ciężkie naruszenie podstawowych obowiązków pracowniczych (np. spowodowanie lub przyczynienie się do powstania zagrożenia wypadkowego albo notoryczne, wielokrotne naruszanie przepisów bhp) może spowodować zastosowanie przez pracodawcę art. 52 § 1 k.p., który przewiduje rozwiązanie umowy o pracę bez wypowiedzenia z winy pracownika.

Odpowiedzialność wykroczeniowa

Na podstawie art. 281–283 Kodeksu pracy odpowiedzialności tej za naruszenie praw pracowniczych podlegają osoby pełniące funkcje kierownicze odpowiedzialne za przestrzeganie przepisów prawa, bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów sanitarnych, przepisów przeciwpożarowych oraz innych przepisów, które dopuściły się niedopełnienia swoich obowiązków w zakresie bhp.

Organem, który stosuje postępowanie wykroczeniowe za naruszenie przepisów prawa pracy oraz ochrony pracy na podstawie wniosku PIP jest sąd grodzki. Odpowiedzialność pracodawcy za wykroczenia przeciwko prawom pracownika obejmuje przypadki opisane w poniżej przytoczonych przepisach.

Art. 281 wskazuje, iż kto, będąc pracodawcą lub działając w jego imieniu:

- 1) zawiera umowę cywilnoprawną w warunkach, w których zgodnie z art. 22 § 1 powinna być zawarta umowa o pracę;
- 2) nie potwierdza na piśmie zawartej z pracownikiem umowy o pracę;
- 3) wypowiada lub rozwiązuje z pracownikiem stosunek pracy bez wypowiedzenia, naruszając w sposób rażący przepisy prawa pracy;
- 4) stosuje wobec pracowników inne kary niż przewidziane w przepisach prawa pracy o odpowiedzialności porządkowej pracowników;
- 5) narusza przepisy o czasie pracy lub przepisy o uprawnieniach pracowników związanych z rodzicielstwem i zatrudnianiu młodocianych;
- 6) nie prowadzi dokumentacji w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz akt osobowych pracowników;
- 7) pozostawia dokumentację w sprawach związanych ze stosunkiem pracy oraz akta osobowe pracowników w warunkach grożących uszkodzeniem lub zniszczeniem,

podlega karze grzywny od 1000 do 30 000 zł.

Z kolei art. 283 określa następująco:

§ 1. Kto będąc odpowiedzialnym za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy albo kierując pracownikami lub innymi osobami fizycznymi, nie przestrzega przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, podlega karze grzywny od 1000 zł do 30 000 zł.

§ 2. *Tej samej karze podlega, kto:*

- 1) wbrew obowiązkowi nie zawiadamia w terminie 30 dni właściwego okręgowego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o miejscu, rodzaju, zakresie prowadzonej działalności, jak również o zmianie miejsca, rodzaju i zakresu prowadzonej działalności oraz o zmianie technologii, jeżeli zmiana technologii może powodować zwiększenie zagrożenia dla zdrowia pracowników.

2.5.3. Ochrona pracy kobiet i pracowników młodocianych

Ze względu na właściwości psychofizyczne kobiet oraz konieczność ochrony ich funkcji macierzyńskich obowiązuje m.in. zakaz zatrudniania kobiet przy pracach szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia, a także ograniczenia czasu pracy pracownic ciężarnych. Rodzice – zarówno kobiety, jak i mężczyźni – posiadają też szereg uprawnień, które mają im umożliwić łączenie zatrudnienia z wychowywaniem małego dziecka.

Przede wszystkim kobiety nie mogą wykonywać wszystkich prac. Art. 176 Kodeksu pracy zakazuje zatrudniania kobiet przy pracach szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia. Wykaz tych prac określiła Rada Ministrów w rozporządzeniu z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114, poz. 545 z późn. zm). Zakaz zatrudniania kobiet przy pracach wymienionych w tym wykazie jest bezwzględny. Nie uchyla go zgoda pracownicy na wykonywanie takiej pracy.

Część prac wymienionych w wykazie jest wzbroniona kobietom w ogóle, część – tylko kobietom w ciąży, część – tylko kobietom w okresie karmienia, a inne – zarówno kobietom w ciąży, jak i w okresie karmienia. Wykaz prac zawarty w rozporządzeniu Rady Ministrów ma charakter ogólny. Do sprecyzowania tego wykazu, tzn. do określenia konkretnych prac, których wykonywanie jest wzbronione kobietom w danym zakładzie pracy, powinno dojść w regulaminie pracy, obowiązującym u konkretnego pracodawcy.

Jeden z obowiązków pracodawcy wobec pracownicy w ciąży stanowi udzielenie jej zwolnień od pracy na badania lekarskie, które zostały pracownicy zalecone przez lekarza i są przeprowadzane w związku z ciążą (art.185 § 2 k.p.). Pracodawca ma obowiązek udzielić pracownicy zwolnienia od pracy, jeżeli badania te nie

mogą być przeprowadzone poza godzinami pracy. Zwolnienie na takie badania jest płatne – tzn. pracownica zachowuje prawo do wynagrodzenia za czas nieobecności w pracy z powodu badań.

Pracownice w ciąży mają również szczególne uprawnienia w zakresie czasu pracy. W tych systemach i rozkładach czasu pracy, które dopuszczają przedłużenie dobowego wymiaru czasu pracy do 12, 16 i 24 godzin (system równoważnego czasu pracy – art. 135–138 k.p., system skróconego tygodnia pracy – art. 143 i tzw. system pracy weekendowej – art. 144), czas pracy pracownicy w ciąży nie może przekraczać 8 godzin. Jeżeli więc pracownica jest zatrudniona w jednym z tych systemów czasu pracy, to nie może wykonywać pracy powyżej 8 godzin na dobę. Mimo to zachowuje ona prawo do wynagrodzenia za czas nieprzepracowany w związku ze zmniejszeniem z tego powodu wymiaru jej czasu pracy (art. 148 k.p.).

Przy ustalaniu wynagrodzenia pracownicy (za czas zwolnienia na badania lekarskie, a także za czas nieprzepracowany w związku ze zmniejszeniem wymiaru czasu pracy) stosuje się zasady obowiązujące przy ustalaniu wynagrodzenia za urlop, z tym że składniki wynagrodzenia ustalane w wysokości przeciętnej oblicza się z miesiąca, w którym przypadło zwolnienie od pracy (par. 5 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie sposobu ustalania wynagrodzenia w okresie niewykonywania pracy oraz wynagrodzenia stanowiącego podstawę obliczania odszkodowań, odpraw, dodatków wyrównawczych do wynagrodzenia oraz innych należności przewidzianych w Kodeksie pracy – Dz. U. Nr 62, poz. 289 z późn. zm.).

Ponadto pracownicy w ciąży nie wolno także:

- zatrudniać w godzinach nadliczbowych;
- zatrudniać w porze nocnej;
- delegować poza stałe miejsce pracy (bez jej zgody).

Jeżeli pracodawca zatrudnia pracownicę w porze nocnej, to na okres jej ciąży jest obowiązany zmienić jej rozkład czasu pracy, tak aby mogła ona wykonywać pracę poza porą nocną. Jeśli jednak jest to niemożliwe lub niecelowe – ma obowiązek przenieść pracownicę do innej pracy, której wykonywanie nie wymaga pracy w porze nocnej. W przypadku gdy i to jest niemożliwe – pracodawca zobowiązany jest zwolnić pracownicę na niezbędną czas z obowiązku świadczenia pracy (art. 178¹ k.p.).

Zatrudnianie pracownic w ciąży w godzinach nadliczbowych i w porze nocnej podlega bezwzględny zakazom. Nie uchyla ich nawet zgoda pracownicy. Natomiast delegowanie poza stałe miejsce pracy oraz zatrudnianie pracownicy w ciąży w systemie przerywanego czasu pracy jest wprawdzie zakazane, ale zakaz ten może zostać uchylony przez zgodę pracownicy (art. 178 § 1 k.p.).

Gdyby zmiana rozkładu czasu pracy pracownicy albo przeniesienie jej do innej pracy doprowadziło do obniżenia jej wynagrodzenia, przysługuje jej dodatek wyrównawczy. Natomiast w okresie zwolnienia z obowiązku świadczenia pracy pracownica zachowuje prawo do dotychczasowego wynagrodzenia.

Dodatek wyrównawczy stanowi różnicę między wynagrodzeniem z okresu poprzedzającego przeniesienie a wynagrodzeniem po przeniesieniu pracownicy do innej pracy. Wynagrodzenie do celów określenia dodatku wyrównawczego oblicza się według zasad obowiązujących przy ustalaniu wynagrodzenia za urlop (§ 7 powołanego wyżej rozporządzenia z dnia 29 maja 1996 r.).

Po powrocie z urlopu macierzyńskiego pracownicy, której zmieniono rozkład czasu pracy albo przeniesiono ją do innej pracy na okres jej ciąży, albo zwolniono ją z obowiązku świadczenia pracy, pracodawca obowiązany jest zatrudnić ją przy pracy i w wymiarze czasu pracy określonych w umowie o pracę.

W okresie ciąży i urlopu macierzyńskiego szczególnej ochronie podlega również trwałość zatrudnienia pracownicy. Ochrona ta przysługuje w całym okresie ciąży, aż do zakończenia urlopu macierzyńskiego. W okresie tym pracodawca, z mocy art. 177 § 1 k.p., nie może wypowiedzieć ani rozwiązać umowy o pracę (z dwoma wyjątkami, o których jest mowa niżej).

Przed zwolnieniem z pracy pracownice są chronione zarówno przed upływem trzeciego miesiąca ciąży, jak i po jego upływie. Ochronie podlegają pracownice zatrudnione na podstawie umowy o pracę:

- na okres próbny (ale tylko jeżeli okres ten przekracza jednego miesiąca),
- na czas określony,
- na czas wykonania określonej pracy,
- na czas nieokreślony.

Wypowiedzenie i rozwiązanie umowy w tym okresie jest jednak dopuszczalne, jeżeli zachodzą przyczyny uzasadniające rozwiązanie umowy bez wypowiedzenia z winy pracownicy. W tych zakładach pracy, gdzie działa zakładowa organizacja związkowa, warunkiem rozwiązania umowy o pracę jest zgoda reprezentującej pracownicę organizacji związkowej.

Przepisy o ochronie trwałości zatrudnienia w okresie urlopu macierzyńskiego stosuje się odpowiednio do pracownika-ojca wychowującego dziecko w okresie korzystania przez niego z urlopu macierzyńskiego.

Ponadto wypowiedzenie przez pracodawcę umowy w czasie trwania urlopu macierzyńskiego pracownicy może nastąpić w razie ogłoszenia upadłości lub likwidacji pracodawcy. Jest on wówczas zobowiązany uzgodnić z reprezentującą pracownicę zakładową organizacją związkową termin rozwiązania umowy o pracę. W razie gdy niemożliwe jest zapewnienie pracownicy w tym okresie innego zatrudnienia, przysługują jej świadczenia określone w odrębnych przepisach. Okres

pobierania tych świadczeń wlicza się do okresu zatrudnienia, od którego zależą uprawnienia pracownicze.

W okresie ciąży i urlopu macierzyńskiego umowę o pracę może wypowiedzieć sama pracownica. Umowa może zostać rozwiązana również na mocy porozumienia stron. Artykuł 177 § 1 k.p. nie chroni pracownicy w tym okresie również przed wygaśnięciem stosunku pracy.

Zagadnienia ochrony pracy kobiet regulują następujące przepisy:

- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz. U. z 1996 r. Nr 114, poz. 545), znowelizowane rozporządzeniem Rady Ministrów dnia 30 lipca 2002 roku (Dz. U. z 2002 r. Nr 124, poz. 1097).

Powyższe akty prawne mające na celu ochronę pracy kobiet uwzględniają w szczególności:

- ochronę stosunku pracy kobiet w ciąży i w okresie urlopu macierzyńskiego;
- zakaz zatrudniania kobiet w ciąży i w okresie urlopu macierzyńskiego;
- zakaz zatrudniania w godzinach nadliczbowych w porze nocnej, a także delegowania poza stałe miejsce pracy kobiet w ciąży i opiekujących się dziećmi w wieku do czterech lat;
- zakaz zatrudniania kobiet przy pracach im wzbronionych – szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia;
- uprawnienia służące do zapewnienia właściwej opieki dziecku (urlop macierzyński i urlop wychowawczy, przerwy na karmienie dziecka, inne zwolnienia z pracy).

Prace wzbronione kobietom

Do prac wzbronionych kobietom należą następujące:

- związane z wysiłkiem fizycznym i transportem ciężarów oraz wymuszoną pozycją ciała;
- w mikroklimacie zimnym, gorącym, zmiennym;
- w narażeniu na hałas i drgania;
- narażające na działanie pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego i nadfioletowego;
- pod ziemią, poniżej poziomu gruntu i na wysokości;
- w podwyższonym lub obniżonym ciśnieniu;
- w kontakcie ze szkodliwymi czynnikami biologicznymi;
- w narażeniu na działanie szkodliwych substancji chemicznych;
- grożące ciężkimi urazami fizycznymi i psychicznymi.

Urlop macierzyński

Pracownicy przysługuje urlop macierzyński w wymiarze:

- 20 tygodni w przypadku urodzenia jednego dziecka przy jednym porodzie;
- 31 tygodni w przypadku urodzenia dwojga dzieci przy jednym porodzie;
- 33 tygodni w przypadku urodzenia trojga dzieci przy jednym porodzie;
- 35 tygodni w przypadku urodzenia czworga dzieci przy jednym porodzie;
- 37 tygodni w przypadku urodzenia pięciorga i więcej dzieci przy jednym porodzie.

Pracownicy na jej wniosek przysługuje dodatkowy urlop macierzyński.

Urlop ten jest udzielany jednorazowo w wymiarze tygodnia lub jego wielokrotności w zależności od wyboru uprawnionego (pracownica nie musi zatem skorzystać z niego w pełnym wymiarze). Pracownica korzystająca z dodatkowego urlopu macierzyńskiego korzysta z tych samych praw i ochrony, jak pracownica korzystająca z podstawowego urlopu macierzyńskiego. Warto pamiętać, że dodatkowy urlop macierzyński ma charakter fakultatywny, pracownica nie musi z niego korzystać. Jest on udzielany bezpośrednio po wykorzystaniu urlopu macierzyńskiego, na pisemny wniosek pracownicy, składany w terminie nie krótszym niż 7 dni przed rozpoczęciem korzystania z tego urlopu. Co ważne, pracodawca jest tutaj obowiązany uwzględnić wniosek pracownicy, a więc urlopu musi udzielić.

Ponadto pracownica uprawniona do dodatkowego urlopu macierzyńskiego może łączyć korzystanie z niego z wykonywaniem pracy u pracodawcy, który go udzielił. W takim przypadku jednak możliwe jest zatrudnienie w wymiarze nieprzekraczającym ½ etatu. Podjęcie pracy następuje tutaj na pisemny wniosek pracownicy składany na co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem wykonywania pracy. We wniosku tym trzeba m.in. wskazać wymiar czasu pracy oraz okres, przez który pracownica zamierza łączyć korzystanie z dodatkowego urlopu macierzyńskiego z wykonywaniem pracy. Jeżeli wystąpi taka sytuacja, dodatkowy urlop macierzyński jest udzielany na pozostałą część dobowego wymiaru czasu pracy. Oczywiście, podobnie jak przy udzielaniu dodatkowego urlopu macierzyńskiego, w przypadku złożenia przez pracownicę wniosku o podjęcie pracy na część etatu podczas tego urlopu, pracodawca jest obowiązany go uwzględnić.

Z dodatkowego urlopu macierzyńskiego może skorzystać nie tylko pracownica, ale także pracownik-ojciec wychowujący dziecko. Uprawnienie takie przysługuje mu zarówno wówczas, gdy korzystał z części urlopu macierzyńskiego na warunkach wskazanych w art. 180 § 5 i § 7 k.p. (tj. w sytuacji, gdy z urlopu macierzyńskiego zrezygnowała pracownica bądź w przypadku jej zgonu), jak i wówczas, gdy cały podstawowy urlop macierzyński wykorzysta-

ła matka dziecka. Z urlopu takiego nie może jednak skorzystać rodzic w razie urodzenia martwego dziecka lub zgonu dziecka w trakcie trwania urlopu macierzyńskiego.

Dodatkowy urlop macierzyński dla rodziców innych niż biologiczni

Prawo do dodatkowego urlopu macierzyńskiego przysługuje nie tylko biologicznym rodzicom. Mogą z niego skorzystać także ci pracownicy, którym przysługuje prawo do urlopu na warunkach urlopu macierzyńskiego zgodnie z art. 183 Kodeksu pracy. Dodatkowy urlop macierzyński wynosi:

- 4 tygodnie w przypadku przyjęcia jednego dziecka;
- 6 tygodni w przypadku jednoczesnego przyjęcia większej ilości dzieci – jeżeli pracownik miał prawo do urlopu na warunkach urlopu macierzyńskiego, określonego w art. 183 § 1 k.p.;
- 2 tygodnie dodatkowego urlopu na warunkach urlopu macierzyńskiego – w przypadku, gdy miało miejsce skrócenie wymiaru podstawowego urlopu do 9 tygodni ze względu na osiągnięcie przez dziecko określonego wieku, o którym mowa w art. 183 § 2 k.p. (7 lub 10 lat; w latach 2010–2011 urlop ten wynosił 1 tydzień).

Ochrona pracy młodocianych

Młodocianym, w rozumieniu Kodeksu pracy, jest osoba, która ukończyła lat 16, a nie przekroczyła 18. Zabronione jest zatrudnianie osób, które nie ukończyły 16 lat. Wolno zatrudniać tylko tych młodocianych, którzy ukończyli co najmniej gimnazjum i przedstawią świadectwo lekarskie stwierdzające, że praca danego rodzaju nie zagraża ich zdrowiu. Młodociany nieposiadający kwalifikacji zawodowych może być zatrudniony tylko w celu przygotowania zawodowego.

Pracownicy młodociani ze względu na trwający intensywny proces dojrzewania fizycznego i psychicznego podlegają szczególnej ochronie z zakresu czasu pracy, sposobu wykonywania pracy, jak i celów, dla których mogą być zatrudnieni. Regulują to przepisy:

- Działu IX Kodeksu pracy dotyczące zatrudniania młodocianych;
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 28 maja 1996 r. w sprawie przygotowania zawodowego młodocianych i ich wynagradzania, znowelizowane rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 12 listopada 2002 r. (Dz. U. Nr 197, poz. 1663);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 1 lipca 2002 roku w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz. U. z 2002 r. Nr 113, poz. 988);

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 października 2002 roku w sprawie przypadków, w których wyjątkowo jest dopuszczalne zatrudnianie młodocianych, którzy nie ukończyli gimnazjum, osób niemających 16 lat, które ukończyły gimnazjum oraz osób niemających 16 lat, które nie ukończyły gimnazjum (Dz. U. Nr 214, poz. 1808);
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 1 grudnia 1990 r. w sprawie prac wzbronionych młodocianym (Dz. U. Nr 85, poz. 500), uaktualnione przez rozporządzenie Rady Ministrów dnia 30 lipca 2002 roku (Dz. U. Nr 127, poz. 1091).

Prace wzbronione młodocianym

Do prac, które wzbronione są młodocianym, należą następujące:

- związane z nadmiernym wysiłkiem fizycznym i transportem ciężarów oraz wymuszoną pozycją ciała;
- w obciążającym mikroklimacie środowiska pracy;
- przy nieodpowiednim oświetleniu;
- w narażeniu na hałas i drgania;
- pod ziemią, poniżej poziomu gruntu i na wysokości;
- w podniesionym lub obniżonym ciśnieniu;
- w narażeniu na szkodliwe działanie płynów;
- w kontakcie ze szkodliwymi czynnikami biologicznymi;
- w narażeniu na działanie szkodliwych substancji chemicznych;
- zagrażające prawidłowemu rozwojowi psychicznemu;
- stwarzające możliwość urazów u młodocianych i spowodowania zagrożeń dla innych osób;
- w polach elektromagnetycznych, elektrostatycznych i narażających na promieniowanie jonizujące, laserowe, nadfioletowe i podczerwone.

Czas pracy młodocianych

Czas pracy młodocianego w wieku do 18 lat nie może przekraczać 6 godzin na dobę, a młodocianego w wieku powyżej 18 lat – 8 godzin na dobę. Do czasu pracy młodocianego wlicza się czas nauki w wymiarze wynikającym z obowiązkowego programu zajęć szkolnych, bez względu na to, czy odbywa się ona w godzinach pracy.

Jeżeli dobowy wymiar czasu pracy młodocianego jest dłuższy niż 4,5 godziny, pracodawca jest obowiązany wprowadzić przerwę w pracy trwającą nieprzerwa-

nie 30 minut. Młodocianego nie wolno zatrudniać w godzinach nadliczbowych ani w porze nocnej. Przerwa w pracy młodocianego obejmująca porę nocną powinna trwać nieprzerwanie mniej więcej 14 godzin. Nie wolno zatrudniać młodocianych przy pracach wzbronionych, których wykaz ustala w drodze rozporządzenia Rada Ministrów.

Urlop wypoczynkowy młodocianych

Młodociany uzyskuje z upływem 6 miesięcy od rozpoczęcia pierwszej pracy prawo do urlopu w wymiarze 12 dni roboczych, Z upływem roku pracy młodociany uzyskuje prawo urlopu w wymiarze 26 dni roboczych, Jednakże w roku kalendarzowym, w którym ukończył on 18 lat, ma prawo do urlopu w wymiarze 20 dni roboczych, jeżeli prawo do urlopu uzyskał przed ukończeniem 18 lat.

Pracowników młodocianych zatrudnia się przeważnie na podstawie umowy w celu przygotowania zawodowego. Rozwiązanie za wypowiedzeniem umowy o pracę zawartej w celu przygotowania zawodowego dopuszczalne jest tylko w razie niewypełnienia przez młodocianego obowiązków wynikających z umowy o pracę lub obowiązku dokształcania się, pomimo stosowania wobec niego środków wychowawczych, ogłoszenia upadłości lub likwidacji zakładu pracy, reorganizacji zakładu pracy uniemożliwiającej kontynuowanie przygotowania zawodowego, stwierdzenia nieprzydatności młodocianego do pracy, do której jest przygotowywany.

3. SŁUŻBA BHP

Jak już wspomniano w rozdziale pierwszym, *za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy odpowiedzialny jest pracodawca*⁴². W ten sposób ustawodawca nałożył na pracodawcę obowiązek nie tylko jednorazowego zapewnienia warunków pozwalających na bezpieczną i higieniczną pracę, ale także dbanie o to, aby te warunki nie pogarszały się np. wskutek zużycia albo zepsucia się maszyn, urządzeń czy narzędzi. Regulacje prawne dotyczące warunków, jakim muszą odpowiadać budynki, pomieszczenia pracy oraz maszyny i urządzenia techniczne, a także jakiej odzieży ochronnej, roboczej i sprzętu ochrony osobistej musi dostarczyć zakład pracy zatrudnionym pracownikom, zawiera Kodeks pracy, zwany też prawem pracy⁴³. Przepisy prawa pracy ustalają ogólne i szczegółowe warunki pracy oraz przewidują kontrolę ich przestrzegania.

W każdym zakładzie pracy, w którym zatrudnionych jest więcej niż 100 pracowników, musi zostać powołana *służba bezpieczeństwa i higieny pracy* pełniąca funkcję doradcze i kontrole. Do utworzenia służby bhp zobowiązany jest pracodawca⁴⁴.

Liczebność służby uzależniona jest od liczby zatrudnionych pracowników, a także potencjalnego zagrożenia wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową. Pracodawcy zatrudniający nie więcej niż 100 pracowników zadania należące do kompetencji służby mogą powierzyć pracownikowi zatrudnionemu przy innej pracy⁴⁵. W przypadku braku kompetentnych pracowników może powierzyć wykonywanie zadań tej służby specjalistom spoza zakładu pracy.

W sytuacji gdy sam pracodawca posiada ukończone szkolenie niezbędne do wykonywania zadań służby bhp, może samodzielnie wykonywać obowiązki służby. Cytując fragment artykułu 237¹¹ § 1 Kodeksu pracy, dzieje się tak w przypadku, gdy pracodawca:

⁴² Art. 207 § 1 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

⁴³ W. Turnowiecki, *Polityka społeczna*, wyd. GWSH, Gdańsk 2002, s. 105.

⁴⁴ Art. 237 § 1 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

⁴⁵ Art. 237 § 2 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

- zatrudnia do 10 pracowników albo
- zatrudnia do 20 pracowników i jest zakwalifikowany do grupy działalności, dla której ustalono nie wyższą niż trzecia kategorię ryzyka w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych⁴⁶.

Pracodawca zatrudniający do 50 pracowników zobowiązany jest do powołania komisji bezpieczeństwa i higieny pracy⁴⁷. Do zadań tej komisji należą:

- wykonywanie przeglądów warunków pracy;
- przeprowadzanie okresowej oceny stanu bezpieczeństwa i higieny pracy;
- opiniowanie podejmowanych przez pracodawcę środków zapobiegających wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym;
- formułowanie wniosków dotyczących poprawy warunków pracy;
- współdziałanie z pracodawcą w realizacji jego obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy⁴⁸.

Pracodawcy zatrudniający od 100 do 600 pracowników mają obowiązek utworzyć jednoosobową lub wieloosobową komórkę do spraw bhp lub mogą powierzyć wykonywanie tych zadań firmie specjalistycznej w zakresie bhp⁴⁹.

W zakładach, w których zatrudnienie przekracza 600 pracowników, powinien być zatrudniony przynajmniej jeden pracownik służby na każdych 600 pracowników⁵⁰. W każdym z wymienionych przypadków właściwy inspektor pracy, działając w porozumieniu z właściwym terytorialnie państwowym inspektorem sanitarnym, może nakazać pracodawcy zwiększenie liczebności służby bhp lub jej utworzenie (w zakładach liczących mniej niż 100 pracowników), jeżeli stwierdzi istotne zagrożenia dla bezpieczeństwa i higieny pracy⁵¹. Dla zobrazowania powyższych kwestii zostało to zaprezentowane na poniższych schematach.

⁴⁶ Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 167, poz. 1322, z późn. zm.) oraz Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie zróżnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie społeczne z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków (Dz. U. Nr 200, poz. 1692, z późn. zm.).

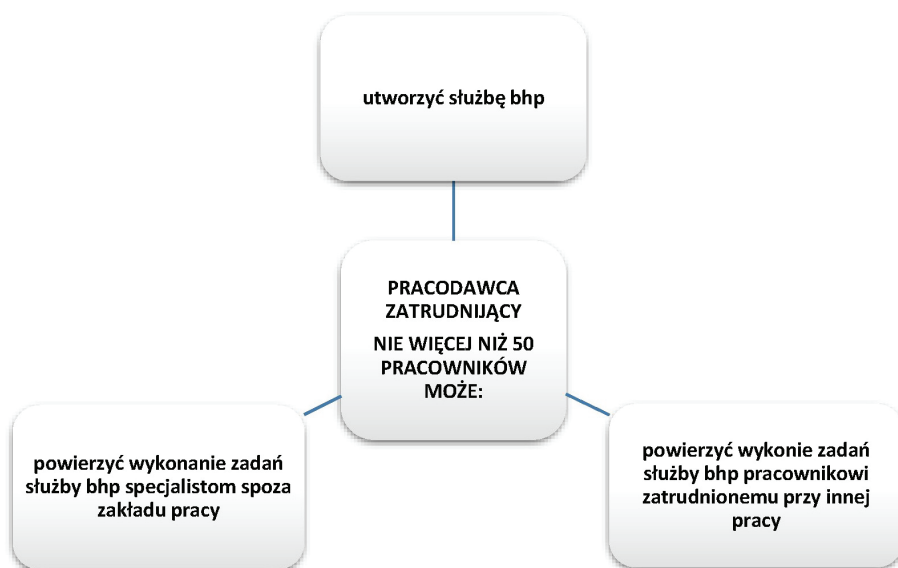
⁴⁷ Art. 237 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

⁴⁸ Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

⁴⁹ Par. 1 ust. 3. Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, zm. Dz. U. Nr 246, poz. 2468 z 2004 r.), dalej: Rozporządzenie w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

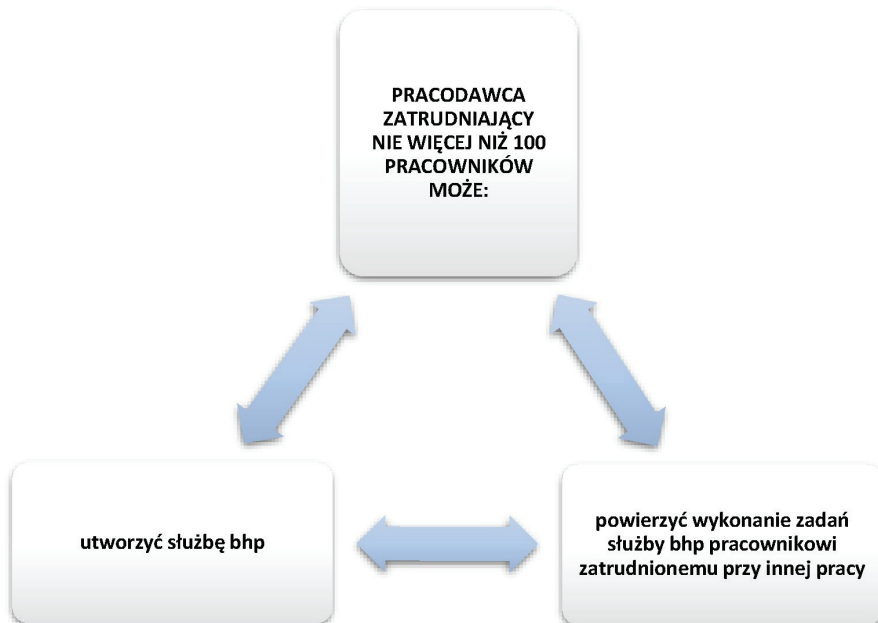
⁵⁰ Par. 1 ust. 4 Rozporządzenia w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

⁵¹ Art. 237 § 4 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).



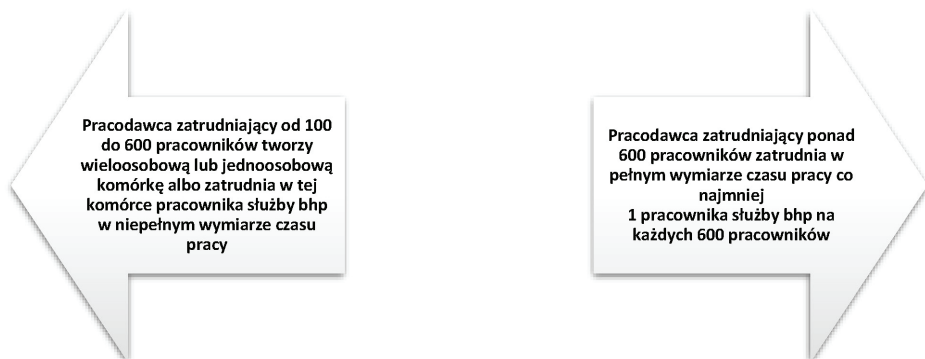
Rys. 14. Obowiązki pracodawcy zatrudniającego do 50 pracowników

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 15. Obowiązki pracodawcy zatrudniającego do 100 pracowników

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 16. Obowiązki pracodawcy zatrudniającego od 100 do 600 pracowników

Źródło: opracowanie własne.

Dopełnienie przez pracodawcę ciężącego na nim obowiązku dbałości o stan bezpieczeństwa i higieny pracy wymaga zapewnienia systematycznej kontroli np. organizacji procesów pracy, stanu technicznego maszyn czy przygotowania pracowników do wykonywania pracy. Służba bhp jest zobowiązana, aby wykonywać, w najszerszym zakresie, działania doradcze i kontrolne, a także działania o charakterze opiniotwórczym⁵².

3.1. Zakres działania służby bhp

Zakres działań i czynności służby bhp został określony w *rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy*, a także innych aktach prawnych.

Do podstawowych obowiązków pracowników służb bhp należą m.in.:

- dokonywanie kontroli warunków pracy oraz przestrzegania przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy;
- aktualne informowanie pracodawcy o stwierdzonych zagrożeniach zawodowych, składane wraz z wnioskami zmierzającymi do usuwania tych zagrożeń;
- wykonywanie i składanie pracodawcy okresowych analiz stanu bezpieczeństwa i higieny pracy wraz z propozycjami przedsięwzięć mających na celu zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia pracowników oraz poprawę warunków pracy;
- uczestnictwo w opracowywaniu planów modernizacji i rozwoju zakładu pracy oraz składanie propozycji dotyczących uwzględnienia w tych planach rozwiązań techniczno-organizacyjnych, mających na celu zapewnienie poprawy stanu bhp;

⁵² Art. 237 § 1 Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).

- uczestnictwo w przekazywaniu do użytkowania nowych lub przebudowywanych obiektów budowlanych albo ich części, w których przewiduje się pomieszczenia pracy, urządzeń produkcyjnych oraz innych urządzeń, które mogą mieć wpływ na warunki pracy i bezpieczeństwo pracowników;
- składanie wniosków odnoszących się do wymagań bhp w stosowanych oraz nowo wprowadzanych procesach produkcyjnych;
- składanie u pracodawcy wniosków z zakresu zachowania wymagań ergonomii na stanowiskach pracy;
- uczestnictwo w opracowywaniu zakładowych układów zbiorowych pracy, regulaminów, wewnętrznych zarządzeń oraz instrukcji ogólnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, a także w ustalaniu zadań osób kierujących pracownikami w zakresie bhp;
- wydawanie opinii w szczegółowych instrukcjach dotyczących bhp na poszczególnych stanowiskach pracy;
- uczestnictwo w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy;
- udział w opracowywaniu wniosków wynikających z badania przyczyn i okoliczności wypadków przy pracy oraz zachorowań na choroby zawodowe i kontrola realizacji tych wniosków;
- rejestracja, kompletowanie i przechowywanie dokumentów związanych z wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi oraz przechowywanie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy;
- sprawowanie funkcji doradczych w zakresie stosowania przepisów oraz zasad bhp;
- uczestnictwo w przeprowadzaniu oceny ryzyka zawodowego, które wiąże się z wykonywaną pracą;
- służenie doradztwem w zakresie organizacji i metod pracy na stanowiskach pracy obciążonych ryzykiem zawodowym;
- sprawowanie funkcji doradczych w zakresie doboru najwłaściwszych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej;
- współdziałanie w zakresie organizowania i zapewnienia odpowiedniego poziomu szkoleń w dziedzinie bhp oraz zapewnienia właściwej adaptacji zawodowej nowo przyjętych pracowników;
- współdziałanie z laboratoriami w zakresie organizowania badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia lub warunków uciążliwych występujących w środowisku pracy oraz sposobów ochrony pracowników przed tymi czynnikami lub warunkami;
- współdziałanie z laboratoriami i innymi jednostkami zajmującymi się pomiarami stanu środowiska naturalnego, działającymi w systemie państwowego monitoringu środowiska, określonego w odrębnych przepisach;

- współpraca z lekarzem sprawującym profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikami, a w szczególności przy organizowaniu okresowych badań lekarskich pracowników;
- współpraca ze społeczną inspekcją pracy oraz z zakładowymi organizacjami związkowymi przy podejmowaniu przez nie działań mających na celu przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także w przypadku podejmowanych przez pracodawcę przedsięwzięć mających na celu poprawę warunków pracy;
- udział w konsultacjach w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a także w pracach komisji bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w innych zakładowych komisjach, które zajmują się problematyką bhp, w tym zapobieganiem chorobom zawodowym i wypadkom przy pracy;
- podejmowanie działań i rozwijanie na terenie zakładu pracy różnych form propagowania problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii⁵³.

Służba bhp nie może być obciążana zadaniami innymi niż wymienione powyżej i wynikające z rozporządzenia, z wyjątkiem pracownika zatrudnionego przy innej pracy, któremu powierzono wykonywanie zadań służby bhp⁵⁴.

W celu realizacji obowiązków pracodawca jest zobowiązany udostępnić służbie bezpieczeństwa i higieny pracy, pracownikowi zatrudnionemu przy innej pracy pełniącemu zadania służby bhp, a także specjalście spoza zakładu pracy informacje mogące wywierać wpływ na bezpieczeństwo pracy i ochronę zdrowia pracowników, w głównej mierze dotyczące⁵⁵:

- wyników badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, określających aktualny stan środowiska pracy;
- stosowanych do tej pory w zakładzie i na poszczególnych stanowiskach pracy środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom zdrowia lub życia pracowników;
- przewidzianych do zastosowania środków niezbędnych do udzielenia pierwszej pomocy, gaszenia pożaru i ewakuacji pracowników⁵⁶.

Organizacja i rozkład czasu pracy pracownika służby bhp oraz pracownika zatrudnionego przy innej pracy, któremu powierzono wykonywanie zadań służby

⁵³ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, zm. Dz. U. Nr 246).

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Ibidem.

⁵⁶ Ibidem.

bhp, powinny zapewniać pełną realizację wszystkich zadań wynikających bezpośrednio z rozporządzenia⁵⁷.

Działania służb bhp realizowane są przez osoby zatrudnione na stanowiskach: inspektorów, starszych inspektorów, specjalistów, starszych specjalistów oraz głównych specjalistów do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy⁵⁸.

3.2. Kwalifikacje pracowników służb bhp

Od dnia 1 lipca 2005 roku, zgodnie z *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. z 1997 r. Nr 109, poz. 704), pracownikami służby bhp mogą być osoby spełniające następujące, opisane kolejno poniżej wymagania kwalifikacyjne⁵⁹.

Inspektorem do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy może być osoba posiadająca zawód technika bezpieczeństwa i higieny pracy.



Rys. 17. Kwalifikacje inspektora ds. bezpieczeństwa i higieny pracy

Źródło: opracowanie własne.

Starszym inspektorem do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy może być osoba posiadająca:

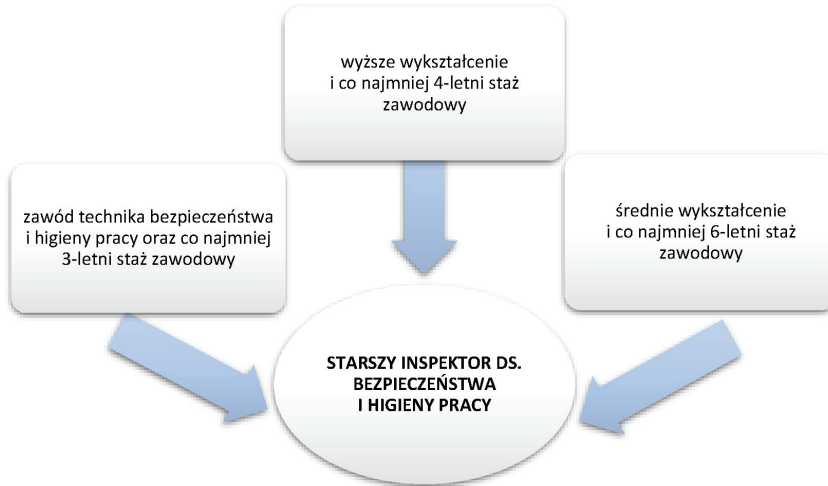
- zawód technika bezpieczeństwa i higieny pracy oraz co najmniej 3-letni staż pracy w służbie bhp lub

⁵⁷ Ibidem.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ Ibidem.

- wykształcenie wyższe o kierunku lub specjalności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy albo studia podyplomowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.



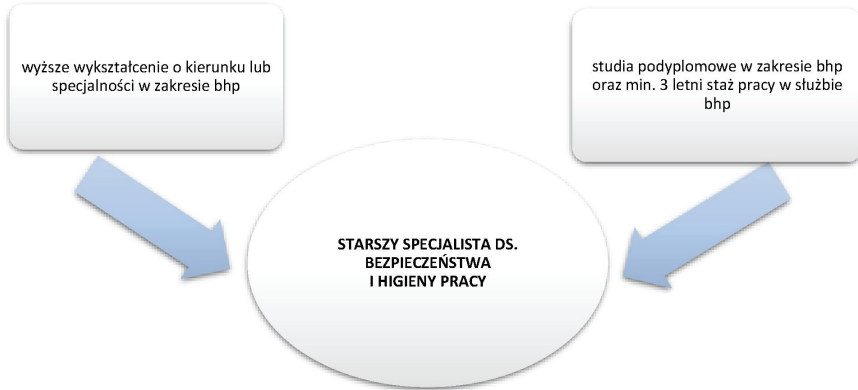
Rys. 18. Kwalifikacje starszego inspektora bezpieczeństwa i higieny pracy
Źródło: opracowanie własne.

Specjalistą do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy może być osoba posiadająca wyższe wykształcenie o kierunku lub specjalności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy albo studia podyplomowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz co najmniej 1 rok stażu pracy w służbie bhp.



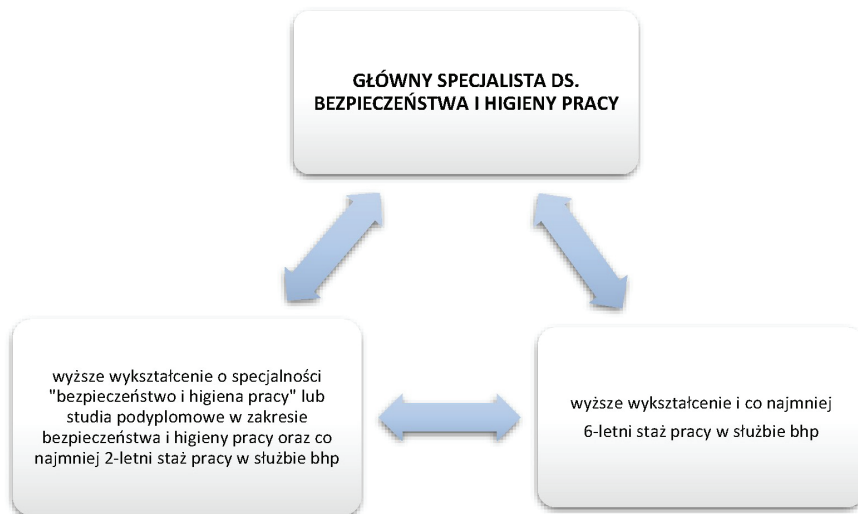
Rys. 19. Kwalifikacje specjalisty ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
Źródło: opracowanie własne.

Starszym specjalistą do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy może być osoba posiadająca wyższe wykształcenie o kierunku lub specjalności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy albo studia podyplomowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz co najmniej 3-letni staż pracy w służbie bhp.



Rys. 20. Kwalifikacje starszego specjalisty ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
Źródło: opracowanie własne.

Głównym specjalistą do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy może być osoba posiadająca wyższe wykształcenie o kierunku lub specjalności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy albo studia podyplomowe w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz co najmniej 5-letni staż pracy w służbie bhp.



Rys. 21. Kwalifikacje głównego specjalisty ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
Źródło: opracowanie własne.

Pełnienie funkcji głównego specjalisty do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy jest najwyższym stanowiskiem w karierze zawodowej pracownika służb bhp.

W myśl przepisów wyżej przywołanego rozporządzenia pracownik kierujący wieloosobową komórką organizacyjną powinien spełniać co najmniej wymagania kwalifikacyjne określone dla specjalisty do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy. Natomiast pracownik zatrudniony w jednoosobowej komórce powinien posiadać co najmniej wymagania kwalifikacyjne określone dla starszego inspektora do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy⁶⁰.

Specjalista spoza zakładu pracy, któremu pracodawca zatrudniającego do 100 pracowników może powierzyć wykonywanie zadań służby bhp, powinien spełniać co najmniej wymagania określone dla specjalisty do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy lub legitymować się uprzednim zatrudnieniem na stanowisku inspektora pracy w Państwowej Inspekcji Pracy przez okres minimum 5 lat⁶¹.

Warunkiem zatrudnienia pracowników na stanowiskach inspektorów, starszych inspektorów, specjalistów oraz głównych specjalistów do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, poza spełnieniem wymagań kwalifikacyjnych, jest ukończenie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników służby bhp.

Natomiast pracownik zatrudniony przy innej pracy, któremu pracodawca zatrudniającego do 100 pracowników może powierzyć wykonywanie zadań służby bhp, powinien posiadać dowolne z możliwych wymagania kwalifikacyjne określone dla służb bhp⁶².

Według obowiązującego prawa bezpośrednim przełożonym pracownika służby bhp w zakładzie pracy jest pracodawca. Taka hierarchia w schemacie organizacyjnym stawia pracowników służby bhp na równi z najwyższym kierownictwem, a to z kolei determinuje konieczność posiadania bardzo wysokich kwalifikacji i kompetencji zawodowych oraz społecznych⁶³.

Ponadto, jak wynika z przepisów *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy*⁶⁴, pracodawca może powierzyć wykonywanie zadań służby bhp specjalistom spoza zakładu pracy, którzy spełniają co najmniej wymagania określone powyżej pkt 3,

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Ibidem.

⁶² Ibidem.

⁶³ M. Znajmiecka-Sikowa, K. Boczkowska, *Proces kształcenia pracowników służb BHP w kontekście Krajowych Ram Kwalifikacji i wymagań rynku pracy*, [w:] *Podstawy kształcenia ustawicznego od A do Z. Kompetencje pracowników a współczesne potrzeby rynku pracy*, M. Znajmiecka-Sikora, B. Kędzierska, E. Roszko (red.), wyd. Ego, Łódź 2011, s. 105.

⁶⁴ Jedynie w przypadku określonym w art. 237 § 2 Kodeksu pracy

lub osobie, która była zatrudniona na stanowisku inspektora pracy w Państwowej Inspekcji Pracy przez okres co najmniej 8 lat.

3.3. Rola i zadania komórki bhp w zakładzie pracy

Zakładowa komórka bhp dla wykonania stojących przed nią zadań musi być komórką koncepcyjno-kontrolną właściwie docenianą przez kierownictwo zakładu. Każda próba zmierzająca do przekształcenia zakładowej służby bhp w komórkę administracyjno-usługową wynika z niezrozumienia roli, jaką spełnia inżynier (technik) bhp w organizacji przedsiębiorstwa, i odbija się w sposób szczególnie ujemny na wynikach pracy. Inżynier (technik) bhp jest przede wszystkim doradcą kierownika zakładu we wszystkich sprawach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Jego zasadnicza rola polega na bieżącym informowaniu kierownika o stanie bhp, zaznajamianiu z całokształtem tego problemu i pomaganiu kierownictwu w podejmowaniu decyzji zmierzających do zapewnienia warunków pracy jak najlepszych z punktu widzenia bhp.

Za stan bhp w zakładzie oraz za organizację pracy zgodną z przepisami odpowiedzialność ponosi, jak wiadomo, cały personel kierowniczy – od dyrektora do mistrza i brygadzysty. Na nich spoczywa obowiązek stałej troski o zapewnienie podległym pracownikom odpowiednich warunków pracy i oni mają decydujący, bezpośredni wpływ na kształtowanie tych warunków. Nikt nie może ich wyřęcać lub zastępować w wykonywaniu tych obowiązków. Inżynier (technik) bhp pomaga kierownictwu, radzi, instruuje, kontroluje oraz w ścisłej współpracy z personelem kierowniczym, wytycza kierunki, metody i formy działalności profilaktycznej w zakresie bhp.

Wymaga to od personelu bhp nie tylko dobrej znajomości organizacji pracy, technologii, przepisów i zasad bezpiecznej pracy, lecz również dostatecznej wiedzy z dziedziny fizjologii, psychologii, socjologii i pedagogiki pracy. Poziom przygotowania fachowego inżyniera bhp w zakresie znajomości metod i form zwalczania wypadków i chorób zawodowych powinien być znacznie wyższy od poziomu przygotowania inżyniera ruchu. Tylko wtedy bowiem inżynier bhp będzie mógł być faktycznym inicjatorem skutecznych przedsięwzięć, tylko wówczas zdobędzie odpowiedni autorytet zarówno u kierownictwa zakładu, jak i u załogi. Zatrudnianie w charakterze inżynierów bądź techników bhp ludzi o niedostatecznych kwalifikacjach należy uznać za bezcelowe.

Do obowiązków administracyjnej służby bhp w zakładzie należy:

- stałe czuwanie nad przestrzeganiem ogólnych i szczegółowych przepisów o ochronie pracy (ustawy, rozporządzenia, instrukcje, regulaminy itp.) oraz nad stosowaniem przewidzianych w tych przepisach skutecznych środków zapobiegających wypadkom przy pracy i szkodliwościom zawodowym;

- dokładne i systematyczne kontrolowanie stanu technicznego bezpieczeństwa i higieny pracy w całym zakładzie nie rzadziej niż raz w miesiącu;
- sporządzanie protokołów, stanowiących podstawę do podejmowania środków zapobiegających wypadkom i szkodliwościom zawodowym oraz dostarczających materiału do sprawozdań, składanych jednostkom nadrzędnym;
- udział w prowadzeniu badań przyczyn wypadków i chorób zawodowych, przesłuchiwanie świadków wypadku wspólnie z zakładowym inspektorem pracy i kierownikiem oddziału, w którym zdarzył się wypadek;
- prowadzenie zgodnie z obowiązującymi instrukcjami – statystyki i sprawozdawczości z zakresu wypadków i chorób zawodowych;
- organizowanie i prowadzenie działalności profilaktycznej na podstawie przeprowadzonej analizy wypadków i chorób zawodowych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na komórki wykazujące większą częstotliwość wypadków i zachorowań w związku z trudnymi warunkami pracy;
- ustalenie wspólnie z kierownikami właściwych komórek organizacyjnych warunków technicznego bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach roboczych; ustalenia te stanowią podstawę do opracowania przez kierowników tych komórek organizacyjnych projektów regulaminów i instrukcji o użytkowaniu narzędzi, obsłudze maszyn i zachowaniu się przy produkcji na danym stanowisku roboczym, zwłaszcza dla nowo uruchomionych stanowisk pracy; regulaminy te podlegają zatwierdzeniu przez jednostki nadrzędne;
- udzielanie opinii przy przeprowadzaniu modernizacji zakładu pracy;
- stałe usprawnianie i polepszanie stanu wietrzenia, ogrzewania, ruchu powietrza (wentylacja, klimatyzacja), oświetlenia, walki z hałasem itp.;
- udział w opracowywaniu projektów urządzeń zabezpieczających przed wypadkami oraz czuwanie nad stopniowym wprowadzaniem w życie mechanizacji, automatyzacji i hermetyzacji procesów produkcyjnych;
- inicjowanie racjonalizatorstwa i udział w pracach nad dostosowaniem odzieży specjalnej, obuwia specjalnego i sprzętu ochrony osobistej do specyficznych warunków pracy występujących w oddziałach lub na poszczególnych stanowiskach roboczych;
- udział w naradach produkcyjnych i technicznych w celu wiązania zagadnień bezpieczeństwa i higieny pracy z postępowaniem technicznym i zagadnieniami produkcyjnymi;
- opracowywanie projektów planów nakładów finansowych na bezpieczeństwo i higienę pracy w porozumieniu z działem inwestycji, działem głównego mechanika i działem planowania oraz z zakładową organizacją związkową;

- udział w opracowywaniu planów zaopatrzenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zwłaszcza przy określaniu typów i rodzajów odzieży;
- kontrola prawidłowego i celowego wydatkowania funduszy przyznanych na bezpieczeństwo i higienę pracy⁶⁵.

Na podstawie tych zadań służba bhp może po przeprowadzonej analizie stworzyć odpowiednie materiały służące do szkolenia pracowników. Osoba, która jest odpowiedzialna za bhp w danej firmie lub zakładzie przemysłowym, powinna czuwać nad zbieraniem informacji z zakresu stanu bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.4. Uprawnienia i kompetencje zawodowe pracowników służb bhp

Wyczerpujący katalog uprawnień przewidzianych dla służb bezpieczeństwa i higieny pracy określa przytaczane już powyżej *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy*⁶⁶. Do najważniejszych uprawnień służby bhp należą uprawnienia kontrolne:

- bieżące kontrolowanie przestrzegania przepisów i norm bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy;
- przeprowadzanie kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy i w każdym innym miejscu wykonywania pracy.

Służba bhp jest również uprawniona do doradzania pracodawcy oraz jednostkowym pracownikom w zakresie przepisów bhp i ryzyka związanego z wykonywaną pracą.

W razie powstania istotnych zagrożeń dla bezpieczeństwa pracy lub gdy dojdzie do wypadku w miejscu pracy, służba bhp posiada uprawnienia umożliwiające:

- wstrzymanie pracy urządzeń technicznych zagrażających życiu lub zdrowiu pracowników, a w skrajnych przypadkach wstrzymanie pracy w całym zakładzie lub oddziale;
- niezwłoczne odsunięcie od stanowiska pracy pracownika, który swoim zachowaniem stwarza zagrożenie dla siebie lub współpracowników;
- niezwłoczne odsunięcie od pracy pracowników zatrudnionych przy pracach wzbronionych;
- wystąpienie do pracodawcy z wnioskiem o usunięcie istniejących zagrożeń wypadkowych i szkodliwości zawodowych oraz uchybień dotyczących bhp;

⁶⁵ B. Rączkowski, *BHP w praktyce*, wyd. ODDiK, Warszawa 2005, s. 67.

⁶⁶ Par. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, zm. Dz. U. Nr 246).

- wnioskowanie u pracodawcy o zastosowanie kar porządkowych w stosunku do pracowników odpowiedzialnych za zaniedbywanie obowiązków w zakresie bhp.

Pracownik służb bhp może także wnioskować u pracodawcy o nagradzanie pracowników udzielających się na rzecz poprawy warunków bhp.

Oprócz uprawnień kontrolnych i doradczych w działalności służby ogromne znaczenie mają uprawnienia opiniotwórcze, do których można zaliczyć m.in. opiniowanie szczegółowych instrukcji dotyczących przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy na poszczególnych stanowiskach pracy. Ponadto pracownik służb bhp, wchodzący w skład powołanej przez pracodawcę komisji bezpieczeństwa i higieny pracy⁶⁷, opiniuje podejmowane przez pracodawcę środki zapobiegawcze związane z wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi⁶⁸.

Większość uprawnień wynikająca z pełnienia służby bhp, stanowi zarazem zakres działań powiązanych z obowiązkami sprawowanymi przez pracowników tych służb, do zadań takich należą m.in.:

- okresowe (co najmniej 1 raz w roku) sporządzanie i przedstawienie pracodawcy analiz stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz propozycji zmian mających na celu zapobieganie zagrożeniom życia i zdrowia pracowników;
- udział w przekazywaniu do użytkownika nowych obiektów budowlanych na terenie zakładu i nowych procedur technologicznych;
- udział w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz zachorowań na choroby zawodowe;
- współpraca z państwową i społeczną inspekcją pracy, a także z laboratoriami zajmującymi się pomiarami szkodliwych substancji w środowisku pracy.

Pracownik służby bhp powinien wykazywać się uniwersalnością swoich działań. Często musi być ekspertem z zakresu fachowej i technicznej wiedzy w wielu dziedzinach. Powinien także posiadać interdyscyplinarną wiedzę, z zakresu swojej pracy. Wszechstronne kwalifikacje oraz uprawnienia muszą zostać podparte odpowiednimi kompetencjami, czyli umiejętnościami wprowadzenia teorii w praktykę.

Kompetencje zawodowe dotyczą zatem takich umiejętności, które pomagają zrealizować określone zadania. Pracownicy służb bhp powinni wykazywać się

⁶⁷ Zgodnie z zapisami art. 237 § 1 Kodeksu pracy: „Komisja bhp zostaje powoływana przez pracodawcę zatrudniającego więcej niż 250 pracowników i jest organem doradczym oraz opiniotwórczym. W skład komisji wchodzi w równej liczbie przedstawiciele pracodawcy włącznie z pracownikami służby bhp i lekarzem sprawującym profilaktyczną opiekę zdrowotną w zakładzie pracy oraz przedstawiciele pracowników, w tym społeczny inspektor pracy”.

⁶⁸ Art. 237 § 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, zm. Dz. U. Nr 246).

umiejętnością posługiwania się podstawowymi pojęciami z zakresu prawa i nauk zintegrowanych w dziedzinę bhp, powinni umieć czytać dokumentację techniczną, korzystać z różnych źródeł informacji, w tym Internetu, analizować i oceniać stan środowiska pracy pod względem bhp i ergonomii, formułować wnioski służące poprawie bezpieczeństwa, a także przewidywać skutki błędów i pomyłek.

Mówiąc o kwalifikacjach i kompetencjach zawodowych, należy również wspomnieć o predyspozycjach do wykonywania określonego zawodu. Predyspozycje mogą wynikać z wrodzonych bądź nabytych cech osobowościowych.

Do oczekiwanych cech osobowościowych pracowników służb bhp można by zaliczyć: odpowiedzialność, rzetelność, troskę o bezpieczeństwo, zaangażowanie, odporność na stres i konsekwencję w działaniu.

3.5. Kompetencje społeczne pracowników służby bhp

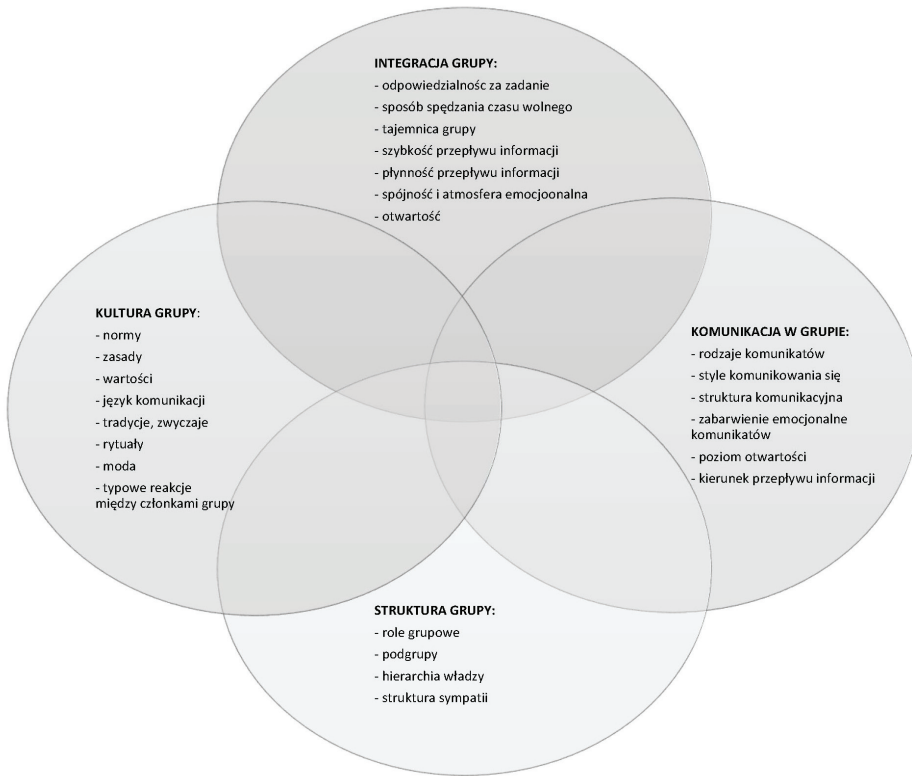
Umiejętność pracy w zespole to jedna z najbardziej cenionych i oczekiwanych przez pracodawcę zalet pracownika. Najogólniej rzecz ujmując, umiejętność ta ma ogromne znaczenie, gdyż jest to umożliwia współpracowanie z innymi osobami dla osiągnięcia określonego celu. Zdolność ta odgrywa również rolę w samorealizacji pracowników, kształtowaniu osobowości oraz stosunków międzyludzkich, przyczyniając się do zróżnicowania pozycji pomiędzy poszczególnymi członkami zespołu.

Pod pojęciem zespołu należy rozumieć grupę społeczną będącą elementem organizacji, powiązaną formalnymi i nieformalnymi więzami, wykonującą określone zadania w celu uzyskania wynagrodzenia lub po prostu grupę ludzi przydzieloną do wspólnej pracy⁶⁹. Praca zespołowa, dzięki umiejętnemu podziałowi zadań, umożliwia ich efektywną realizację i szybsze osiągnięcie celu. Pracownik tym lepiej i skuteczniej wypełnia swoje obowiązki przypisane przez grupę, im bardziej się z nią utożsamia. Pracodawca może mieć więcej korzyści z wykorzystania potencjału dobrze współpracującego zespołu niż z pracy pojedynczych osób na zbliżonych stanowiskach.

Często nawet w istotę stanowisk z pozoru samodzielnych wpisana jest kooperacja z innymi. Dzieje się tak również w przypadku konieczności współpracy pracownika służb bhp z pracownikami zatrudnionymi w zakładzie pracy. Dlatego także u pracowników służb bhp jedną z najbardziej pożądanых kompetencji jest umiejętność współpracy z grupą.

Aby praca w grupach odniosła oczekiwane efekty, spełnione musi być kilka warunków. Zaprezentowano je na rysunku 22 na kolejnej stronie.

⁶⁹ D. Gach, *Komunikacja w pracy zespołowej jako narzędzie wykorzystania wiedzy*, [w:] *Komunikacja w procesach zarządzania wiedzą*, A. Potocki (red.), wyd. Fundacji Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2011, s. 101.



Rys. 22. Obszary funkcjonowania grupy

Źródło: M. Owczarz (red.), *Poradnik edukatora*, wyd. CODN, Warszawa 2005, s. 213.

Współpraca pomnaża energię, zapał do pracy oraz wspomaga kreatywność. Dzięki pracy grupowej zachodzi zwiększenie przepływu informacji, pomysłów i otwartości. Ma to szczególne znaczenie w przypadku informowania przez pracowników o spostrzeżeniach dotyczących środowiska pracy i ewentualnych zagrożeniach, jakie mogą się w nim pojawić.

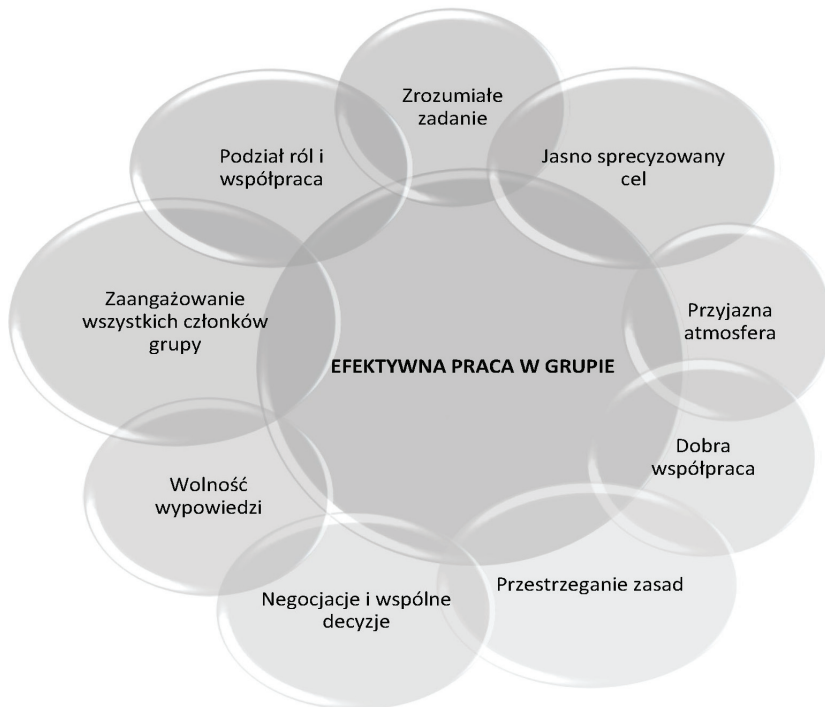
Do podstawowych cech zespołu należą: efektywność, spójność i skuteczność⁷⁰. Czynniki warunkującymi skuteczność działań zespołu są:

- wspólne cele – istotę stanowi określenie celów oraz zaangażowanie zespołu w ich realizację;
- umiejętne wykorzystanie zasobów – stworzenie środowiska pracy, w którym każdy z członków zespołu będzie mógł i chciał wykorzystać swój potencjał;

⁷⁰ U. Gros, *Zachowania organizacyjne w teorii i praktyce zarządzania*, wyd. PWN, Warszawa 2003, s. 99.

- zaufanie i współpraca – osoby współpracujące ze sobą powinny mieć do siebie zaufanie oraz móc na sobie polegać i liczyć na wsparcie innych;
- efektywna komunikacja – od skutecznej komunikacji zależy rozwój zespołu oraz wzajemne relacje jego członków;
- uregulowania proceduralne oraz kontrola – procedury regulujące działania są niezbędne do prawidłowej realizacji zadań. Kontrolowanie powinno mieć na celu weryfikację poczynań zespołu oraz mierzenie i ocenę wyników działania⁷¹.

Zbudowanie efektywnego zespołu nie jest łatwe. W zespole mogą znaleźć się osoby o odmiennych sposobach bycia, różnych poglądach i temperamentach. Czasami takie uzupełnianie się pomaga w pracy, a czasem prowadzi do konfliktów. Istotne jest wówczas umiejętne podejście lidera bądź innego pracownika mającego autorytet w grupie, aby taki konflikt zażegnać. Ważne jest, aby w zespole panowała przyjazna atmosfera, która wpływa na budowanie zaufania wśród członków zespołu oraz na jego zażyłość i wsparcie.



Rys. 23. Efektywna praca w grupie

Źródło: opracowanie własne.

⁷¹ R. Lichtarski R. (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, wyd. Akademia Ekonomiczna, Wrocław 2003, s. 251.

Cechami efektywnego zespołu są:

- zaangażowanie wszystkich członków zespołu na podobnym poziomie;
- dobra organizacja pracy;
- radzenie sobie z konfliktami;
- wzajemna sympatia i zaufanie;
- wzajemna pomoc;
- wspólny cel;
- docenianie;
- satysfakcja z dobrze wykonanej pracy.

Dobrze funkcjonujący zespół, w którym pracują zmotywowani pracownicy służb bhp, integrujący się z miejscem pracy, znający potrzeby i cele organizacji, jest w stanie podejmować oddolne inicjatywy służące podnoszeniu efektywności i skuteczności działań firmy⁷², w tym także na rzecz poprawy warunków bezpieczeństwa pracy. Taki zespół pracowników dąży zazwyczaj także do poszerzania wiedzy poprzez skuteczną komunikację z osobami posiadającymi doświadczenie oraz umiejętności w tym samym obszarze zainteresowań, a także poprzez udział w szkoleniach.

W efektywnie funkcjonującym zespole każdy z jego uczestników przyjmuje pewne role. Role mogą wynikać z naturalnych cech osobowości poszczególnych osób bądź też z zadań, jakie przed nimi stawia uczestnictwo w danej grupie. Role grupowe najkrócej można zdefiniować jako rodzaj ról społecznych, które podejmuje się w małych grupach. Tworząc nowy zespół, poznając nowe osoby, w sposób bardziej lub mniej świadomy każdy zajmuje „jakąś” pozycję, zaczyna się „jakoś” zachowywać, prezentuje „jakies” własne cechy. Jednym słowem – zaczyna odgrywać jakąś rolę. Role przedstawiono w poniższej tabeli:

Tab. 4. Role zespołowe

Rola	Wkład w pracę zespołu	Dopuszczalne słabości
Myśliciel (siewca)	Twórczy, z wyobraźnią, postępowy. Rozwiązuje trudne problemy.	Pomija szczegóły. Zbyt zajęty, by efektownie się porozumiewać.
Poszukiwacz źródeł (człowiek kontaktów)	Ekstrawertywny, entuzjastyczny, komunikatywny. Bada możliwości. Nawiązuje kontakty.	Zbyt optymistyczny. Traci zainteresowanie z chwilą, gdy mija pierwszy entuzjazm.

⁷² D. Gach, op. cit., s. 113.

Koordynator (naturalny lider)	Dojrzały, pewny siebie, dobry przewodniczący. Określa cele, zachęca do podejmowania decyzji. Trafnie przydziela zadania.	Może być postrzegany jako manipulator. W swojej pracy wyręcza się innymi.
Lokomotywa (człowiek akcji)	Stawia przed zespołem wyzwania. Dynamiczny, potrzebuje presji, odważny i zdeterminowany.	Może prowokować innych i ranić ich uczucia.
Krytyk wartościujący (sędzia)	Rzeczowy, wnikliwy, ma talent strategiczny. Dostrzega różnorodne opcje. Zdolny do obiektywnej oceny.	Mało energiczny. Nie umie inspirować innych. Nadmiernie krytyczny.
Dusza zespołu (człowiek grupy)	Współpracujący, uważny, łagodny, dyplomatyczny. Słucha, buduje, zapobiega tarciom, wprowadza spokój.	Niezdecydowany w nagłych sytuacjach. Ulegający wpływom.
Realizator (praktyczny organizator)	Zdyscyplinowany, godny zaufania, konserwatywny, wydajny. Przekształca pomysły w działania.	Mało elastyczny. W nowych sytuacjach reaguje opóźnieniem.
Skrupulatny wykonawca (perfekcjonista)	Pracowity, sumienny, niespokojny. Szuka błędów i zaniedbań. Punktualny.	Ma skłonność do zbyt dużego zamartwiania się. Niechętnie przydziela zadania innym. Bywa drobiazgowy.
Specjalista	Samodzielny z inicjatywą. Potrafi wyznaczyć sobie jeden nadrzędny cel, skłonny do poświęceń. Posiada rzadko spotykane umiejętności lub wiedzę.	Działa w wąskim zakresie. Koncentruje się na szczegółach. Nie dostrzega całościowego obrazu.

Źródło: M. Rosalska, *Warsztat diagnostyczny doradcy zawodowego. Przewodnik dla nauczyciela i doradcy*, wyd. KOWEZIU, Warszawa 2012, s. 92.

Grupa, która formułuje się w wielu codziennych sytuacjach (np. grupa zawodowa), przechodzi proces kształtowania się w pewnych specyficznych etapach. Poniżej przedstawiono kolejne etapy porządkujące rozwój grupy. Przedstawiony schemat powstawania grupy zaprezentowany został na przykładzie grupy szkoleniowej.

- Faza 1. Orientacja i zależność

Pierwszy etap funkcjonowania grupy to jej kształtowanie się. W tej fazie uczestnikom towarzyszy dość wysoki poziom lęku, wynikający z nowej sytuacji oraz często nieznanymi innymi członkami grupy.

Faza orientacji i zależności to czas, kiedy członkowie grupy poznają się nawzajem, rozeznają się w swoich rolach, pozycjach. Należy jednak zwrócić uwagę, że prezentacja swojej osoby jest tu zazwyczaj bardzo pobieżna, krótka i schematyczna – często schemat ten narzucany jest przez pierwszą prezentującą się osobę. Wynika to z naturalnego lęku przed oceną oraz potrzeby wycucia, czy grupa stanowi bezpieczne „miejsce” do mówienia o sobie.

Pierwsza faza funkcjonowania grupy to czas, w którym określane są także indywidualne oczekiwania i cele uczestników związane z ich obecnością na szkoleniu. Jednocześnie warto wspomnieć, że obecni zazwyczaj wyrażają swoje zadowolenie z bycia w grupie, nie mówiąc o trudnych emocjach lub obawach. Na tym etapie, z uwagi na niskie poczucie bezpieczeństwa, członkowie grupy unikają okazywania różnorodności, przez co dominuje konformizm i niekiedy nieco wymuszona życzliwość (np. w informacjach zwrotnych nie pojawiają się słowa krytyki, zamiast tego dominują pochwały).

Odnosząc się do powyższego, nie dziwi więc, że wydajność grupy na tym poziomie rozwoju jest raczej niska.

- Faza 2. Różnicowanie się

W drugiej fazie procesu grupowego do głosu dochodzą indywidualne różnice uczestników. Obecni zaczynają podkreślać swoją różnorodność oraz mają potrzebę wyodrębnienia się spośród pozostałych. Znaczenia nabiera niezależność.

Wraz z podkreślaniem różnic w grupie pojawiają się pierwsze otwarte dyskusje, ale także nieporozumienia i nierzadko konflikty – grupa przestaje być już jednorodna. Stopniowo zaczynają krystalizować się różnice w zakresie preferowanych ról grupowych. Jest to naturalny proces i wbrew pozorom nie stanowi negatywnego sygnału – daje do zrozumienia, że w grupie wzrasta zaufanie i uczestnicy są gotowi, aby zwiększyć swój poziom zaangażowania. Uczestnicy na tym etapie chcą działać głównie w sposób indywidualny – nie dostrzegają jeszcze pozytywnej roli wzajemnej komunikacji i współpracy.

- Faza 3. Kryzys

Po fazie różnicowania się może nadejść kryzys grupowy. Jest to moment, w którym uczestnicy mogą wyrażać swoje niezadowolenie z różnych elementów spotkania, przebiegu, sposobu prowadzenia. Wywołuje to frustrację oraz może się przekładać na kwestionowanie przyjętych celów grupowych.

Faza kryzysu najczęściej pojawia się w grupach prowadzonych w sposób niedyrektywny i koncentruje się na osobie prowadzącej – zazwyczaj pojawiają się tu pretensje związane z niespełnionymi oczekiwaniami. Bunt może przyjąć formę odmówienia udziału w ćwiczeniach, nieprzestrzegania zasad, a nawet próby przejścia kontroli przez niektórych uczestników.

W grupach prowadzonych w sposób bardziej dyrektywny faza kryzysu nie jest aż tak mocno zarysowana, co nie oznacza, że wcale się nie pojawia. To, co możemy zaobserwować, to przede wszystkim konkurowanie uczestników między sobą o osiągnięcie wysokiej pozycji w grupie.

Faza kryzysu jest dowodem na zbudowanie zaufania wśród członków grupy (w przeciwnym razie uczestnicy nie zdobyliby się na tego typu konfrontacje).

- Faza 4. Współpraca

Na tym etapie pracy grupa ma zbudowane wysokie poczucie bezpieczeństwa i wzajemne zaufanie. Jest dojrzała i spójna – istniejące różnice nie są zacierane, ale też nie prowokują konfliktów. Różnorodność w zakresie cech osobowości, doświadczeń, poglądów wpływa korzystnie na efektywność pracy grupowej. Członkowie grupy skoncentrowani są na wykonywaniu zadań, zdając sobie sprawę z istoty wzajemnego wsparcia i współpracy. Na tym etapie zaangażowanie uczestników jest najwyższe, co daje odzwierciedlenie w ich bardzo wysokiej produktywności. Podział pracy jest świadomy i odpowiednio dopasowany do indywidualnych predyspozycji poszczególnych uczestników. Uczestnicy wyciągają dużo konstruktywnych i ważnych dla siebie wniosków, a także poszukują optymalnych rozwiązań.

- Faza 5. Zakończenie

Na tym etapie uczestnicy są świadomi, że wspólna praca dobiega końca. Mogą pojawiać się skrajne emocje, takie jak smutek, żal, złość, ale i radość, satysfakcja.

Jest to czas podsumowań i wyciągania ostatecznych wniosków. Uczestnicy zastanawiają się, w jaki sposób wdrożyć nowo nabyte umiejętności i wypracowane rozwiązania. Często pojawiają się zupełnie nowe cele. Niektóre grupy mogą zaprzeczać kończącemu się procesowi pracy grupowej, np. poprzez umawianie się na wspólne spotkania.

3.6. Pracownicy służby bhp jako nauczyciele

Pracownicy służby bhp są w swoim zawodzie swego rodzaju nauczycielami. Ponieważ, żeby osiągnąć zamierzony cel, nie wystarczy przedstawić pracodawcy oraz pracownikom „suchych” nakazów – specjalista powinien w razie wątpliwości wytłumaczyć, dlaczego pewne rzeczy są w ten, a nie inny sposób przedstawiane.

Dlatego prawdopodobnie to, co zwie się talentem nauczycielskim, działającym na zasadzie intuicyjnego doboru właściwych środków pedagogicznych do danej sytuacji, decyduje o efektywności. Nie każdy może być „dobrym nauczycielem”, wyniki osiągają ludzie o określonych cechach osobowości. Nie każdy człowiek wykonujący danego rodzaju pracę, posiadający jakikolwiek zawód może być wystarczająco wykształcony i przygotowany do tego. Nie zawsze jest dobrym fachowcem⁷³. Tak więc specjalista ds. bezpieczeństwa i higieny pracy w kontekście nauczycielskim powinien posiadać następujące kompetencje:

- pozytywne nastawienie do ludzi;
- ugruntowana postawa szacunku dla innych ludzi (szacunek dla innych pracowników to dotrzymanie zobowiązań, uczciwość, sprawiedliwość, tolerancja i otwartość na czyjeś odmienne zdanie i sugestie):
 - ◆ uprzejmość, kultura bycia, dobre wychowanie niezależnie od samopoczucia i stanu zdrowia;
 - ◆ brak spostrzegania zależności między własną aktywnością a jej pozytywnymi, spodziewanymi efektami – prowadzi to do utraty sensowności działań obronnych, do apatii, bezradności, obojętności;
 - ◆ nieznęcanie się nad słabszymi, nieniszczenie czyjejś godności;
- autentyczność:
 - ◆ przekonanie ludzi, że jest się zainteresowanym ich losem;
 - ◆ przedstawienie pracownikowi uchybienia jako informacji, czego w przyszłości unikać, nie jako tragedii, a jedynie jako normalnego etapu doskonalenia systemu;
 - ◆ myślenie pozytywne, wpływające na własne dobre samopoczucie, sympatię do własnej osoby i do otoczenia, tym samym wywołujące aprobatę i życzliwość innych (dzięki temu łatwiej będzie „nauczycielowi” otworzyć się, pokazać siebie takim, jakim jest, bez udawania i fałszu);
- świadomość swoich mocnych stron:
 - ◆ chwalenie pracowników za przestrzeganie zasad bhp w zakładzie;
 - ◆ zmniejszanie dystansu pomiędzy pracownikami a służbą bhp;
- pogoda ducha i optymizm:
 - ◆ „samospełniająca się przepowiednia” – zasada niegwarantująca sukcesu, jednak zwiększająca jego prawdopodobieństwo;
 - ◆ przyciąganie otoczenia przez optymistów, „zarażają” optymizmem innych; panuje przeświadczenie, że optymistom lepiej się życie i łatwiej im wszystko przychodzi;

⁷³ D. Wosik-Kowala, *Komunikacja i edukacja ku synergiczności porozumiewania się*, wyd. Adam Marszałek, Toruń 2011, s. 72.

- umiejętność prawidłowej komunikacji:
 - ◆ umiejętność słuchania, a w nim:
 - kontakt wzrokowy,
 - koncentracja uwagi,
 - powściągliwość w wyrażaniu własnego zdania,
 - otwartość na zdanie innych ludzi,
 - lekkie pochylenie ciała,
 - empatia,
 - używanie zachęcających zwrotów,
 - zadawanie pytań;
 - ◆ przemawianie:
 - jasna struktura wypowiedzi,
 - używanie w pełni zrozumiałego języka,
 - modelowanie głosu,
 - kontrola jego tembru i siły,
 - patrzenie na ludzi,
 - pilnowanie czasu i nieprzekraczanie go,
 - kierowanie głosu do najbardziej oddalonych słuchaczy na sali,
 - stosowanie slajdów, folii i innych pomocy;
 - ◆ rozmawianie:
 - nieprzyjmowanie postawy aroganckiej, lekceważącej,
 - wczuwanie się w sytuację rozmówcy,
 - przygotowanie się do rozmowy,
 - koncentracja na najważniejszych sprawach,
 - uśmiechanie się zachęcająco,
 - nierozdrabnianie się;
 - ◆ asertywność – prawo do:
 - sprawiedliwego i kulturalnego traktowania,
 - obrony własnego zdania,
 - bronięcia się przed manipulacją,
 - wyrażania opinii i uczuć,
 - korzystania ze swoich praw,
 - wymagania przestrzegania zasad;
 - ◆ negocjowanie i rozwiązywanie konfliktów:

- ▶ negocjacje oparte na współpracy,
- ▶ współpraca, akceptacja samego siebie i innych, tolerancja, rozmawianie, słuchanie, otwartość,
- ▶ kompromis – dzięki niemu konflikt powinien przestać istnieć,
- ▶ zniekształcony obraz samego siebie i innych ludzi u osób, między którymi wystąpił konflikt,
- ▶ uproszczony sposób myślenia osoby będącej w konflikcie,
- ▶ sprzyjanie przez konflikt wytwarzaniu negatywnego wizerunku wroga, co skutkuje przeszkodą w nawiązaniu porozumienia,
- ▶ podporządkowanie się przez jedną ze stron jako możliwy sposób rozwiązywania konfliktu, osoba podporządkowana może wówczas być wykorzystywana i może pojawić się u niej poczucie krzywdy,
- ▶ unikanie pozwala na ominięcie otwartej konfrontacji, jednak konflikt cały czas będzie trwał i nieraz narastał;
- ◆ budowanie zgranych zespołów;
- ◆ umiejętne motywowanie pracowników;
 - ▶ sztuka motywowania,
 - ▶ dyskusja,
 - ▶ świadomość, co już jest stosowane w praktyce, a co można jeszcze wprowadzić,
 - ▶ motywacja i demotywacja pracowników,
 - ▶ akceptacja przyjętych motywatorów i demotywatorów przez pracowników⁷⁴.

Kolejnym ważnym zagadnieniem z obszaru kompetencji społecznych pracowników służby bhp jest rozwój osobisty, który obejmuje wszelkie działania mające na celu nabycie nowych cech, umiejętności, wiedzy, doświadczenia, które mogą się przyczynić do wzrostu możliwości człowieka. Motor napędowy tych działań stanowi przede wszystkim motywacja, która wynika z ludzkich potrzeb; w przypadku rozwoju osobistego będzie to zaspokajanie potrzeb samorealizacji i doskonalenia się. W sferze zawodowej doskonalenie się jest często podyktowane możliwością zdobycia uprawnień, awansu czy wzrostu wynagrodzenia. Dla pracowników służb bhp to bardzo często konieczność związana z wymogami przepisów prawa oraz procedur wewnętrznych, które ulegają zmianie. Jednak, aby sprostać powierzonym zdaniom, pracownicy ci muszą wykazywać się znajomością tych przepisów. Dążąc do rozwoju osobistego, często korzystają oni ze szkoleń, które podnoszą ich kompetencje społeczne, takie jak komunikację interperso-

⁷⁴ D. Wosik-Kowala, op. cit., s. 72.

nalną, umiejętność radzenia sobie ze stresem czy zarządzanie czasem⁷⁵. Rozwijają również swoje zainteresowania, które często wiążą się z wykonywaną pracą. Korzystają ze szkoleń językowych, a także z zakresu systemowego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, zdobywają uprawnienia audytora systemu zarządzania bhp oraz ochrony środowiska⁷⁶. Ponadto pracownicy służb bezpieczeństwa i higieny pracy w wielu przypadkach muszą wykazywać się również fachową wiedzą z różnych dziedzin, a mianowicie dotyczącą m.in.: techniki, fizyki, chemii, biologii, mechaniki, elektryki, elektroniki itp. Ta konieczność wszechstronnej wiedzy i postępowanie w niemal każdej sferze działalności przedsiębiorstw powoduje, że pracownicy służb bhp w sposób ciągły muszą dbać o swój rozwój i doskonalenie w sferze zawodowej.

3.7. Komunikacja społeczna w działaniach służby bhp

W życiu każdego człowieka komunikacja stanowi ważny element dnia codziennego. Nie ma znaczenia, czy dzieje się to w domu, na ulicy czy w pracy – w każdym z tych środowisk dochodzi do komunikowania się.

Oczywistym jest, że również w zawodzie pracownika służby bhp komunikacja stanowi bardzo ważny aspekt. Z reguły pracownik ten nie jest lubiany przez innych pracowników w zakładzie pracy. Osoba pracująca w tym zawodzie musi być świadoma, iż nie zawsze wszyscy pracownicy będą przyjmować wprowadzane lub nowelizowane zasady bez żadnych zastrzeżeń. Dlatego pracownik służby bhp musi posiadać odpowiednie kompetencje i wiedzę. Bardzo ważne jest, aby potrafił w sposób rzetelny i kompetentny przedstawiać innym pracownikom nowe lub zmodyfikowane zasady. Do tego właśnie wykorzystuje się komunikację – znając wszystkie jej podstawowe zasady jest to o wiele łatwiejsze. Tak więc dobry pracownik służby bhp wie, że w zawodzie specjalisty ds. bhp ma kontakt z różnymi ludźmi z różnych środowisk i z różnym wykształceniem i to on musi wiedzieć, jak z każdym człowiekiem rozmawiać, jakiego używać tonu, stwierdzeń. Powinien zawsze pamiętać o zasadach komunikacji werbalnej, zawsze rozmawiać z pracownikami, dopytywać się ich o pracę, jaką wykonują, niedogodności, udogodnienia i ewentualne możliwe do wprowadzenia poprawki. W zawodzie tym i dobrym jego wykonywaniu tak naprawdę jest ważny dobry kontakt z pracownikami i rozmowy z nimi, ponieważ to oni przekazują specjalistycznie wszystkie potrzebne informacje. Pracownik służby bhp powinien wiedzieć, że nie jest za bardzo w stanie zapanować nad komunikacją niewerbalną, dlatego wszystko, co robi i mówi, po-

⁷⁵ K. Niziołek, K. Boczkowska, Niziołek K., Boczkowska K., *Kompetencje kadr bhp w aspekcie zachodzących zmian prawnych w obszarze zarządzania bezpieczeństwem*, [w:] *Studia i prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, K. Kawerska (red.), wyd. SGH, Warszawa 2010, s. 116.

⁷⁶ Ibidem.

winno być zgodne z prawdą i zasadami przez niego wyznawanymi. Jeżeli bowiem będzie inaczej, to jego gesty, ruchy go zdradzą. Dlatego w tym zawodzie komunikacja społeczna jest bardzo ważna – im bardziej pracownik służby bhp będzie ją ćwiczył, tym większe prawdopodobieństwo, iż efektywność jego pracy, samozadowolenie oraz satysfakcja z pracy wzrośnie.

4. SZKOLENIA BHP

Obecnie pod określeniem „uczyć się przez całe życie” rozumiemy proces doskonalenia zawodowego, doskonalenia kompetencji oraz koniecznej nieraz nauki w celu zmiany zawodu. Dynamiczny rozwój cywilizacji, jak i panujące warunki ekonomiczno-gospodarcze wymuszają stałe podnoszenie kwalifikacji i uczenie się nowych umiejętności. Do realizacji tego służą między innymi szkolenia, które są zorganizowaną formą nauki mającą na celu podnoszenie wiedzy i umiejętności w dziedzinie, której dotyczą.

Szkolenie jest narzędziem doskonalenia kompetencji u osób, które zakończyły już swoją edukację, przynajmniej na poziomie obowiązkowym.⁷⁷ To również przygotowanie do wykonywania stereotypowych czynności fizycznych z niewielkim zakresem niezbędnych wyjaśnień teoretycznych przy założeniu, że przedmiot szkolenia zna cel i rozumie sens szeregu usystematyzowanych i w pewnym stopniu postępujących po sobie czynności, które dzięki naśladowaniu i powtarzaniu prowadzą do opanowania pożądaných umiejętności praktycznych będących celem szkolenia⁷⁸. Szkolenie stanowi także zaplanowany proces zmieniania postaw, korygowania posiadanej wiedzy i umiejętności⁷⁹.

Szkolenie powinno przygotować szkolonego do przyswojenia sobie nowej zaktualizowanej wiedzy i umiejętności, jak również do utrwalenia wiedzy i umiejętności już posiadanych. Obserwuje się, w szczególności u osób wykonujących wiele lat swoją pracę, rutynę i przekonanie, że nowa wiedza jest już im niekoniecznie potrzebna. Zadaniem wykładowcy-szkoleniowca jest przekonanie szkolonych, że warto tą wiedzę i umiejętności uzupełnić, że w obecnej, dynamicznie rozwijającej się cywilizacji niewiedza może drogo kosztować. Obserwuje się często, szczególnie po szkoleniach w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, jak słuchacze przychodzą i zwierają się ze swoich problemów, mają szereg pytań dotyczących tematyki szkolenia

⁷⁷ M. Łaguna, P. Fortuna, *Przygotowanie szkolenia czyli jak dobry początek prowadzi do sukcesu*, wyd. GWP Gdańsk 2009, s. 9.

⁷⁸ K. Lecyk, *Metody szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy, Wrocław 2006, s. 6.

⁷⁹ M. Łaguna, P. Fortuna, op. cit., s. 13.

i proszą o radę. Często pojawiają się pytania dotyczące jednorazowych odszkodowań z tytułu wypadku przy pracy – zdarzało się bowiem, że na skutek niewiedzy pracownik nie otrzymał odszkodowania. Ogromną satysfakcję wykładowcy daje to, gdy słuchacze na końcu szkolenia stwierdzają, że było ono bardzo potrzebne i nieraz pytają, kiedy będzie następne.

Z kolei na szkoleniach dla pracodawców i osób kierujących pracownikami bardzo ważnym zadaniem jest uświadomienie tej grupie osób odpowiedzialności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Ma to ogromne znaczenie, ponieważ zrozumienie znaczenia odpowiedzialności przekłada się wielokrotnie na ewidentną poprawę warunków pracy.

Jak widzimy więc, szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy są niezwykle ważne. Właściwie prowadzone – chronią nierzadko zdrowie i życie ludzkie.

Szkolenia niejednokrotnie bywają traktowane przez pracowników jako nie- zbyt interesujący przerwany w pracy. Może to prowadzić do braku zaangażowania z ich strony, a co się z tym wiąże, znacznego spadku efektywności tej formy kształcenia, co w przypadku szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy ma ogromne znaczenie. Trzeba bowiem pamiętać o tym, że od wiedzy uzyskanej w ich czasie zależy bezpieczeństwo zarówno uczestników szkolenia, jak i innych osób pracujących na terenie danego zakładu pracy.

Przygotowanie szkolenia bhp dla określonych grup zawodowych wymaga znajomości zagrożeń, które występują na danym stanowisku pracy. Wiedza ta stanowi podstawę do zastosowania przez pracodawcę właściwej organizacji pracy i stworzenia warunków pracy zabezpieczających pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz przed oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych dla zdrowia.

4.1. Definicje podstawowych pojęć dotyczących szkoleń

W celu poprawnego prowadzenia szkoleń należy zdefiniować i zinterpretować zarówno pojęcia użyte w rozporządzeniu⁸⁰, jak i niektóre pojęcia używane potocznie:

- *dydaktyka* – nauka o nauczaniu i uczeniu się⁸¹;
- *nauczanie* – planowa, zorganizowana działalność zmierzająca do przekazywania wiadomości, kształtowania umiejętności, postaw oraz nawyków; współczesne nauczanie definiuje się jako kierowanie procesem uczenia⁸²;

⁸⁰ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 października 2007 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 196, poz. 1420).

⁸¹ J. Pólturzycki, *Dydaktyka dla nauczycieli*, wyd. Adam Marszałek Toruń 2002, s. 11.

⁸² K. Lecyk, op. cit., s. 6.

- *kształcenie* – dążenie do osiągnięcia wszechstronnego rozwoju zdolności, postaw i zachowań poprzez ciągłe uczenie się;
- *szkolenie* – działania i formy doskonalenia umiejętności, poszerzania wiedzy i podnoszenia kwalifikacji;
- *umiejętność* – gotowość do świadomego działania opartego na wiedzy oraz konkretnym wyćwiczeniu określonych czynności z możliwością dostosowania ich do zmiennych warunków⁸³;
- *nawyk* – nabyta dyspozycja, skłonność do sprawniejszego i szybszego, bardziej mechanicznego wykonywania jakiejś czynności, często uprzednio wykonywanej⁸⁴;
- *sprawdzanie* – proces, którego celem jest rozpoznanie efektów uczenia się oraz upewnienie się, czy uczestnicy procesu opanowali określone czynności;
- *egzaminowanie* – sprawdzanie osiągnięć edukacyjnych osób szkolonych ujęte w określone ramy proceduralne;
- *program szkolenia* – dokument określający cele, zakres i układ treści szkolenia, sposób organizacji szkolenia oraz stosowane środki dydaktyczne;
- *plan szkolenia* – wykaz realizowanych tematów z podziałem na dni i godziny przeznaczone na poszczególne tematy szkolenia.

4.2. Formy szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

Szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy mogą mieć różne formy. Poniżej zostały one kolejno opisane.

- *Kurs* – według rozporządzenia w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy to *forma szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 15 godzin lekcyjnych składającego się z zajęć teoretycznych i praktycznych, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy*⁸⁵.
- *Seminarium* – forma zajęć dydaktycznych, której cel stanowi pogłębienie wiadomości z danej dziedziny. Istotą seminarium jest dyskusja opierająca się na przestudiowanej literaturze bądź na analizie wybranych obserwacji życia zawodowego lub społecznego⁸⁶. Seminarium wg rozporządzenia to forma kształcenia o czasie trwania nie krótszym niż 5 godzin lekcyjnych umożliwiająca uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności

⁸³ Ibidem.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ Dz. U. Nr 180 poz. 1860 z późn. zm.

⁸⁶ Ibidem

w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Seminarium jest bardzo popularną i bardzo cenną formą szkoleń w zakresie bhp, ponieważ są to zajęcia, podczas których dyskutuje się o problemach praktycznych i wymienia doświadczenia. Z praktyki wynika, iż wymiana doświadczeń jest najskuteczniejszą formą przyswajania praktycznej wiedzy z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności dla tej służby. Forma seminarium może mieć zastosowanie w szkoleniach okresowych dla pracowników administracyjno-biurowych, pracowników służby bhp, pracowników inżynieryjno-technicznych oraz dla pracodawców i innych osób kierujących pracownikami.

- *Instruktaż* – to werbalne wyjaśnienie sposobu wykonywania jakiejś czynności. Jest przygotowaniem do działania poprzez udzielenie niezbędnych informacji. Celem instruktażu jest wytworzenie w umyśle szkolonego poprawnego modelu działania. Instruktaż wg wspomnianego wcześniej rozporządzenia to forma szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 2 godziny lekcyjne, umożliwiająca uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnienie wiedzy i umiejętności dotyczących wykonywania pracy i zachowania się w zakładzie w sposób zgodny z przepisami i zasadami bhp. W szkoleniach w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy instruktaż stosuje się podczas szkoleń na stanowiskach pracy oraz w szkoleniu okresowym dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych.
- *Samokształcenie* – to kształcenie o własnych siłach, bez pomocy szkoleniowca. Jest ono złożoną działalnością umysłową polegającą na aktywnym zdobywaniu wiadomości i umiejętności. Samokształcenie kierowane wg rozporządzenia to forma szkolenia umożliwiająca uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnienie wiedzy i umiejętności w zakresie bhp na podstawie materiałów przekazanych przez organizatora szkolenia w szczególności przy zastosowaniu poczty, Internetu, przy jednoczesnym zapewnieniu konsultacji z osobami spełniającymi wymagania dla wykładowców. Samokształcenie kierowane nie stanowi przedmiotu niniejszej pracy, ponieważ odbywa się bez pomocy szkoleniowca i jego rola nie odgrywa tu dużego znaczenia. Rola szkoleniowca polega wyłącznie na przygotowaniu materiałów i ewentualnych konsultacjach. Samokształcenie zostało obszerniej omówione w kolejnych rozdziałach.

4.3. Szkolenia w dziedzinie bhp

Przynależność Polski do Unii Europejskiej stworzyła konieczność dostosowania polskich przepisów do obowiązujących w krajach Unii. Dotyczy to również przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym związanych ze szkoleniem pracowników. Postanowienia dotyczące szkoleń w tym zakresie zawarte są w wielu dyrektywach, m.in. w:

- dyrektywie 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 roku – o wprowadzeniu środków w celu zwiększenia bezpieczeństwa i poprawy zdrowia pracowników podczas pracy;
- dyrektywie 89/655/EWG z dnia 30 listopada 1989 roku, dotyczącej minimalnych wymagań w dziedzinie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy użytkowaniu przez pracowników urządzeń produkcyjnych podczas pracy;
- dyrektywie 90/269/EWG z dnia 29 maja 1990 roku – w sprawie minimalnych wymagań zdrowia i bezpieczeństwa podczas ręcznego przemieszczania ciężarów w przypadku możliwości wystąpienia zagrożenia, zwłaszcza urazów kręgosłupa u pracowników.

Zdecydowanie duże znaczenie dla problematyki szkoleń ma pierwsza z nich, która zwana jest „dyrektywą ramową”⁸⁷. Uchwalona została ona na podstawie artykułu 118a traktatu ustanawiającego Europejską Wspólnotę Gospodarczą i stanowi podstawowy akt Wspólnot Europejskich z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Dyrektywa ta czyni pracodawcę odpowiedzialnym za zapewnienie pracownikom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jej postanowienia zostały wdrożone do prawa polskiego wieloma aktami prawnymi, większość z nim znalazła odzwierciedlenie w Kodeksie pracy i aktach wykonawczych do ustawy. Artykuł pierwszy w/w dyrektywy zawiera ogólne zasady dotyczące m.in. szkolenia pracowników. Postanowienia tego artykułu wdrożone zostały do prawa polskiego przepisami art. 2375 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 roku – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.).

Aktem prawnym o najwyższej randze w Polsce jest konstytucja. Zawiera ona wszystkie regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapewnia ona wszystkim pracownikom prawo do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz określa sposób realizacji tego prawa i obowiązki pracodawcy. Problematyka szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy jest uregulowana w Kodeksie pracy, w dziale X, pod tytułem *Bezpieczeństwo i higiena pracy*.

Kwestię szkoleń pracowniczych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy reguluje *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy z dnia 9 października 2007 roku*. Rozporządzenie to określa:

- szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zakres szkolenia,
- wymagania dotyczące treści i realizacji programów szkolenia,
- sposób dokumentowania szkolenia,

⁸⁷ Polska we Wspólnocie Europejskiej, <http://www.ciop.pl/610.html> [dostęp: 11.03.2018 r.].

- przypadki, w których pracodawcy lub pracownicy mogą być zwolnieni z określonych rodzajów szkolenia⁸⁸.

Działalność szkoleniowa z zakresu bhp może być organizowana i prowadzona przez pracodawców, a także na ich zlecenie przez jednostki organizacyjne. Jednostki te muszą prowadzić działalność szkoleniową z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Mogą to być placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego, szkoły ponadgimnazjalne, jednostki badawczo-rozwojowe, szkoły wyższe lub inne placówki naukowe i stowarzyszenia, których celem statutowym jest działalność związana z bezpieczeństwem i higieną pracy oraz osoby prawne lub fizyczne prowadzące działalność oświatową na zasadach określonych w przepisach o swobodzie działalności gospodarczej, jeśli prowadzą działalność szkoleniową w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca, prowadzący szkolenia lub jednostka organizacyjna prowadząca szkolenie zapewnia programy poszczególnych rodzajów szkolenia opracowane dla określonych grup stanowisk, programy szkolenia instruktorów w zakresie metod prowadzenia instruktażu, wykładowców i instruktorów posiadających zasób wiedzy, doświadczenie zawodowe i przygotowanie dydaktyczne zapewniające właściwą realizację szkolenia. Niezbędne do odpowiedniego przeprowadzenia szkolenia są właściwe warunki lokalowe oraz wyposażenie dydaktyczne. Organizator jest zobowiązany zapewnić także właściwy przebieg szkolenia oraz prowadzić dokumentację w postaci programów szkolenia, dzienników zajęć, protokołów przebiegu egzaminów i rejestru wydanych zaświadczeń.

Dla każdego rodzaju szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy wyznaczone są określone cele. Szkolenie powinno zapewnić pracownikom:

- zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia pracownika podczas pracy oraz niezbędnymi, odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi;
- poznanie przepisów i zasad bhp niezbędnych do wykonywania pracy na określonym stanowisku w zakładzie pracy, a także związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bhp;
- nabycie praktycznych umiejętności do wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i otoczenia, postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz udzielenia pomocy osobie, która uległa wypadkowi.

Szczegółowy zakres celów szkolenia bhp oraz sposoby ich realizacji w dużej mierze uzależnione są od rodzaju szkolenia oraz grup pracowników, którzy zo-

⁸⁸ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z dnia 18 sierpnia 2004 r.).

staną objęci szkoleniem. Każda grupa osób z zakładu pracy, w tym także pracodawcy, osoby kierujące pracownikami, instruktorzy, osoby pracujące fizycznie, uczniowie, studenci wymagają różnego podejścia w zakresie sposobu przekazania informacji oraz ich zweryfikowania. Pracodawca ma obowiązek zapewnić każdemu pracownikowi szkolenie, które jest odpowiednie do wykonywanej przez niego pracy i przekazać wszelkie niezbędne informacje dotyczące wykonywania danej pracy.

Efektywne przekazywanie wiadomości w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy jest możliwe wtedy, gdy uwzględni się czynnik przyczynowo-skutkowy: wypowiedziane znaczy zrozumiane, zrozumiane znaczy zaakceptowane.

Każdy moduł szkolenia może być realizowany w następujących trybach:

- *seminaryjnym* – cel to nabywanie wiedzy;
- *warsztatowym* – cel to nabywanie wiedzy i ćwiczenie umiejętności;
- *treningowym* – cel to wyrabianie nawyków poprzez intensywny trening;
- *samonauczania* (e-learning *self-paced*) – nabywanie wiedzy w dowolnym czasie i miejscu poprzez dostęp do Internetu;
- *asynchronicznym* (e-learning) – nabywanie umiejętności oraz danej wiedzy z udziałem instruktora za pomocą Internetu.

W życiu codziennym zauważalna jest niechęć pracowników do odbywania szkoleń bhp. Najczęściej wynika to z negatywnych doświadczeń dotychczasowego spotykania się w tej materii. Zajęcia często są prowadzone w sposób nudny, mało ciekawy sprowadzający się do czytania slajdów przez prowadzącego. Chcąc zachęcić klientów oryginalną jakością szkoleń, należy przywrócić procesom dydaktycznym, na które składa się oryginalność zaprojektowania szkolenia oraz jego realizacji.

W pierwszej fazie (projektowania szkolenia) należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

- *określenie problemu* – poprzez zadanie sobie mnóstwa pytań: „Jak powinno wyglądać szkolenie nowatorskie? Czy konkurencja oferuje podobne szkolenia? Jaka jest ich cena? Co nowego wniesiemy do szkolenia, czego nie ma jeszcze na rynku?”;
- *odnalezienie priorytetowych myśli* – analizujemy swoje możliwości, doświadczenie, pomysły;
- *praca a zawartość* – na podstawie prawa, rozporządzeń i przepisów przygotowujemy zakres szkolenia adekwatnego do osób, dla których będzie ono dedykowane;

- *dopracowanie struktury szkolenia* – zorganizowanie i przygotowanie treści, którą następnie należy ułożyć w cykle szkoleniowe trwające około 1,5 godziny dydaktycznej;
- *dopracowanie szczegółów* – przygotowujemy pomoce multimedialne i dydaktyczne oraz wyznaczamy osoby prowadzące.

Zbudowanie, zorganizowanie oraz zaprojektowanie szkolenia bhp jest jednym z najważniejszych elementów procesu dydaktycznego. Pozwala to na poczucie bezpieczeństwa, komfortu psychicznego, że jego realizacja spełni oczekiwania uczestników, jednak priorytetowym wyznacznikiem atrakcyjności szkolenia jest druga faza – prowadzenie szkolenia. Należy wyjść z założenia, że szkolenie to spotkanie z ludźmi, to chęć przedstawienia im jak najwięcej informacji poprzez nasze działania, zaś głównym narzędziem pracy prowadzącego szkolenie jest jego wypowiedź.

Cechy dobrej wypowiedzi zdefiniowane są w literaturze następująco:

- *obrazowość* – prezentowana treść musi następować w sposób, który nie będzie odbierany jako bierny; należy więc pomagać sobie przykładami związanymi ze stanem faktycznym;
- *dobitność* – zaprezentowanie zagadnień, które nie wzbudzą żadnych wątpliwości, przede wszystkim w dziedzinie, jaką jest bezpieczeństwo i higiena pracy;
- *budowanie napięcia* – proces ten należy wspomóc materiałami pomocniczymi, które pozwolą zaangażować słuchaczy do współpracy;
- *potęgowanie wrażeń estetycznych* – poprzez prezentację, filmy, materiały pomocnicze, dzięki którym uczestnik będzie przekonany, że szkolenie to jest przygotowane właśnie z myślą o nim;
- *komunikatywność* – jasne i precyzyjne przedstawianie informacji, aby odbiorca mógł odczytywać je zgodnie z zamiarem nadawcy.

4.4. Cel i profilaktyka szkoleń bhp

Proces szkoleniowy rozpoczyna się od rozpoznania i analizy potrzeb szkoleniowych (tzw. RAPS). Rozpoznanie polega na ustaleniu potrzeb szkoleniowych i rozwojowych poszczególnych pracowników, jak również firmy jako całości. Po tym następuje analiza potrzeb szkoleniowych, polegająca na określeniu najbardziej odpowiednich i efektywnych sposobów zaspokajania potrzeb. Metoda RAPS pomaga w potwierdzeniu lub zaprzeczeniu istnienia problemu, pozwala ustalić, czy szkolenie rzeczywiście jest konieczne, zapewnia efektywny przebieg szkolenia, a także zmniejsza koszty dzięki podjęciu właściwych działań⁸⁹.

⁸⁹ L. Rae, *Planowanie i projektowanie szkoleń*, Warszawa 1999, s. 11–67.

Rozpoznanie i analiza potrzeb szkoleniowych w zakładzie pracy to systematyczny proces, dzięki któremu zostaje uwidoczniiona potrzeba przeprowadzenia szkolenia, definiowane są problemy i określone źródła tych problemów, co umożliwia wybór najbardziej efektywnej metody lub sposobu rozwiązania problemów. Skuteczne przeprowadzenie RAPS oznacza skorzystanie z wielu różnych informacji, których podstawowym źródłem są ludzie, dokumentacja i obserwacja. Podstawowym źródłem analizy potrzeb szkoleniowych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy staje się efektywność wykonywanej pracy. W tym momencie uwidacznia się ogromna rola systemu szkoleń, który powinien stanowić część większego systemu doskonalenia pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w którym istotną rolę pełnią takie elementy, jak: wybór stanowisk poddawanych ocenie pod względem bezpieczeństwa i higieny pracy; analiza opisu stanowiska; sporządzanie wykazu zadań, których wykonywanie wiąże się z niebezpieczeństwem utraty zdrowia i życia; określenie standardów wykonania (opracowanie kryteriów i wskaźników jego oceny); określenie celów szkoleniowych, co jest pomocne przy szczegółowym opracowywaniu programów szkoleniowych⁹⁰.

W celu zapewnienia wysokiej efektywności i jakości szkoleń należy za każdym razem przemyśleć metody i formy organizacji planowanych szkoleń. Wybór właściwych metod prowadzenia szkoleń zdeterminowany jest przez różne czynniki. Do głównych kryteriów zalicza się cele i treści szkolenia⁹¹.

Właściwe opracowanie celów szkolenia powinno pozwolić na dokładne określenie tego, co uczestnik powinien wiedzieć i jakie umiejętności posiadać po zakończeniu danego szkolenia⁹².

W procesie kształcenia wyróżnić możemy następujące cele kształcenia:

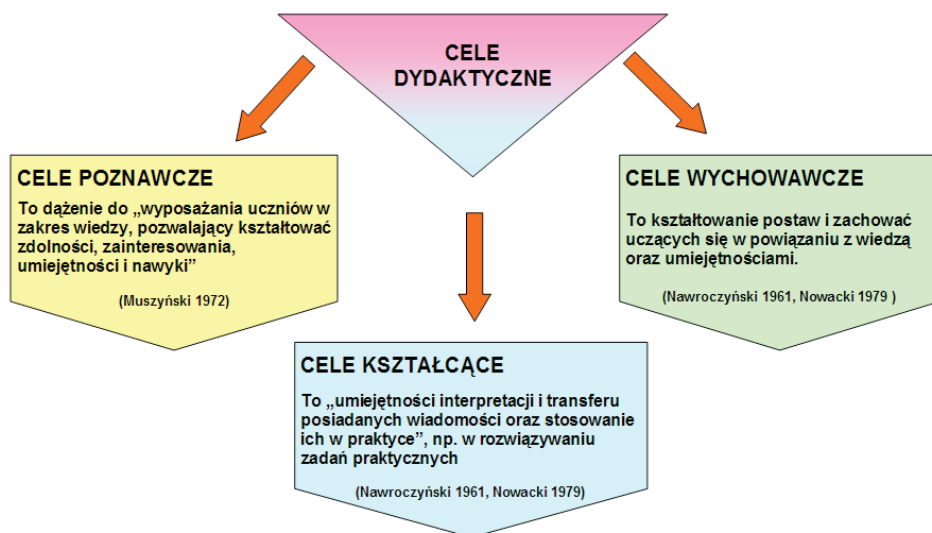
- *cele poznawcze*, które dotyczą procesów poznawczych, takich jak myślenie, spostrzeganie czy analiza;
- *cele emocjonalne* – dotyczą uczenia się poprzez przeżywanie;
- *cele psychomotoryczne* – są związane z przemieszczaniem się, wykonywaniem pewnych czynności.

Cele można także podzielić na poznawcze, kształcące i wychowawcze. Ich zakres przedstawiony został na poniższym schemacie.

⁹⁰ W. Chojnacki, *Jak dobrać formy i metody szkoleń do określonych grup szkoleniowych?*, [w:] „Szkolenia BHP w firmie”, maj 2009, s. 9–12.

⁹¹ Ibidem, s. 6.

⁹² M. Łąguna, P. Fortuna, op. cit., s. 126–127.



Rys. 24. Cele dydaktyczne i ich rodzaje

Źródło: K. Symela, *Skuteczność kształcenia modułowego w Polsce*, wyd. ITE, Radom 2001.

Cele kształcenia posiadają takie cechy, jak:

- dostrzegalność,
- konkretność,
- logiczność,
- osiągalność,
- precyzyjność,
- realność,
- rzeczowość,
- twórczość,
- wykonalność.

Funkcje, jakie mają spełniać cele, są następujące:

- funkcja koordynująca (punkt odniesienia),
- funkcja motywująca,
- funkcja organizacyjna (całe działanie),
- funkcja regulacyjna,
- funkcja ukierunkowująca,
- funkcja zapewnijająca trwałe wartości.

Hierarchia celów zakłada:

- rozwój osobowości,
- kształtowanie postaw,
- kształtowanie wartości i światopoglądu,
- przygotowanie do samodzielnego rozwoju,
- wiadomości,
- wiedzę encyklopedyczną.

Cele powinny także zawierać informacje na temat rodzaju zmian, których należy oczekiwać po zakończeniu procesu szkoleniowego. Niezwykle ważne jest także to, w jaki sposób będziemy mierzyć efekt – czy cele zostały osiągnięte i w jakim stopniu. W literaturze przedmiotu najczęściej wyróżnia się dwa rodzaje celów szkolenia: cel podstawowy (główny, ogólny) oraz cele szczegółowe (operacyjne). Cel podstawowy informuje o kierunku dążeń, zwykle sformułowany jest w sposób zwięzły i dość ogólny, dlatego może być wieloznaczny. Cele szczegółowe wyraża się w sposób bardziej precyzyjny i dokładnie określają wyniki, które powinny być osiągnięte po zakończeniu szkolenia.

Do realizacji kierunku wskazanego przez cele ogólne niezbędna jest umiejętność przekładania ich na cele szczegółowe (tzw. cele operacyjne). Opis ten ma być na tyle dokładny, by umożliwić planowanie procesu edukacyjnego i jego ocenę. W ocenianiu chodzi o stwierdzenie, na ile zamierzone cele zostały zrealizowane, innymi słowy: czy w danym zakresie tematycznym powstała u uczestnika szkolenia edukacyjna wartość dodana. Planując szkolenie, prowadzący musi zatem dokonywać operacjonalizacji celów kształcenia. Przez operacjonalizację należy rozumieć czynność uszczegółowienia celów ogólnych – w jej wyniku uzyskuje się informacje o następujących elementach:

- oczekiwane efekty: zachowanie lub wiedza końcowa (co?);
- warunki, w których mają być ujawnione te efekty (gdzie?, kiedy?);
- kryteria, według których efekty końcowe zostaną ocenione (jak?).

Operacjonalizacja polega zatem na zamianie celów ogólnych na cele szczegółowe. Proces ten zawiera trzy ważne czynniki:

- konkretyzację;
- precyzowanie;
- uszczegółowienie.

Narzędziem operacjonalizacji celu jest taksonomia. Oznacza ona hierarchiczne ujęcie celów kształcenia polegające na tym, iż wyższe kategorie obejmują te niższe, co oznacza, że osiągnięcie celu wyższego wymaga wcześniejszego osiągnięcia niższego.

Pierwszą w dziejach dydaktyki taksonomię wprowadził w połowie lat 60. XX wieku Benjamin Bloom, amerykański pedagog zajmujący się teorią programu kształcenia (ang. *curriculum*). Pojęcie zapożyczył on z biologii. Łączą się w nim dwa greckie terminy: *taxis* („porządek”) i *nomos* („prawo”). Od czasów Blooma zatem taksonomia oznacza hierarchiczny układ celów kształcenia. Autor ów wyodrębnia cztery dziedziny celów kształcenia:

- emocjonalną,
- poznawczą,
- światopoglądową,
- praktyczną.

Taksonomia celów kształcenia zaproponowana przez Blooma przedstawia się następująco:

- wiedza,
- zrozumienie,
- zastosowanie,
- analiza („dlaczego?”),
- synteza (czyli rozwiązanie problemu),
- ocena (sformułowanie osądu na dany temat).



Rys. 25. Hierarchiczne ujęcie celów kształcenia wg B. Blooma
Źródło: opracowanie własne.

Również Bolesław Niemierko zaproponował swoją taksonomię celów kształcenia. Główne dziedziny w tej taksonomii to:

- dziedzina emocjonalna (postawy i własne działania ucznia),
- dziedzina praktyczna (postępowanie zgodnie z przyjętymi wartościami),
- dziedzina światopoglądowa (system wartości ucznia),
- dziedzina poznawcza (zdobyte umiejętności, które mogą zostać zastosowane w odpowiednich sytuacjach problemowych)⁹³.

Dobrze sformułowany cel można ogólnie porównać do górskiego szczytu, który ktoś chce zdobyć. Metafora ta dość trafnie wskazuje podstawowe właściwości związane z wyznaczaniem celów. Pierwszą z nich stanowi konieczność pokonania pewnego dystansu, który dzieli nas od osiągnięcia szczytu (droga), drugą – fakt, że szczyt jest dobrze widoczny już na początku drogi. Podobnie jest z postawionymi celami, z których każdy powinien spełniać przynajmniej dwa warunki:

- musi nas dzielić od niego pewna odległość, która powoduje, że podejmujemy wysiłki, aby do niego dojść;
- musimy go widzieć od samego początku, aby dążyć do jego osiągnięcia (czyli powinien on być wyraźny, konkretnie opisany).

Zasada stawiania celów - SMART

Specific – konkretny

Masurable – wymierny, możliwy do zmierzenia

Ambitious – ambitny, stanowiący wyzwanie

Real – rzeczywisty, możliwy do zrealizowania

Time defined – określony w czasie

Rys. 26. Reguła SMART w formułowaniu celów

Źródło: opracowanie własne.

⁹³ P. Ziółkowski, *Teoretyczne podstawy kształcenia*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2015 s. 46.

Znaną wskazówką pomagającą w formułowaniu celów szczegółowych jest skrót SMART, pochodzący od angielskich słów: *simple* – „prosty”; *measurable* – „mierzalny”; *achievable* – „osiągalny”; *relevant* – „istotny”, *timely defined* – „określony w czasie”. Według wymienionych postulatów cel szkolenia powinien być prosty, a więc sformułowany w sposób zrozumiały, aby uczestnikom i prowadzącemu szkolenie nie zostawiać miejsca na zbyt dowolną interpretację. Następnym postulatem jest mierzalność – cel powinien być sformułowany tak, aby umożliwić (liczbowo lub za pomocą innego wskaźnika) określenie stopnia jego realizacji. Ponadto cel musi być osiągalny, co znaczy, że powinien być realistyczny w określonych warunkach szkolenia, oraz istotny, ambitny i ważny dla uczestników. Ostatni postulat formuły SMART stanowi „określenie w czasie” – cecha ta wskazuje na określony termin, w jakim zamierzamy dany cel osiągnąć⁹⁴.

Cele szczegółowe powinny zostać zapisane, by uniemożliwić ich zniekształcenie. Ponadto wyznaczenie i zapisanie celów ułatwia ich jednoznaczną ocenę i choć wymaga czasu, to ma wiele zalet, m.in.: gwarantuje odpowiednią treść szkolenia, eliminuje nieistotne i zbędne elementy, stanowi bazę umożliwiającą ocenę programu i czyni przekaz bardziej zrozumiałym dla uczących się⁹⁵.

W przypadku szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy ważne jest możliwie dokładne określenie tego, co uczestnik kursu powinien opanować po jego zakończeniu. Są to przede wszystkim: wiedza (na poziomie zróżnicowanym – w zależności od typu szkolenia i aktualnych potrzeb), podstawy formalnoprawne, procedury oraz aktualne problemy z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Nie mniej istotne jest także określenie przewidywanych efektów szkolenia zarówno dla uczestnika, jak i specjalisty z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Efektem szkolenia dla jego uczestnika będzie uzyskanie profesjonalnego przygotowania do pracy, podniesienie kwalifikacji, dla prowadzącego natomiast efektem może być wyeliminowanie najczęściej pojawiających się błędów i wynikających z nich konsekwencji, a także dobre przygotowanie do samodzielnego funkcjonowania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy⁹⁶.

Procesem szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy nie może rządzić przypadek. „Powinno to być działanie zaplanowane, którego podstawą jest świadomość, że inwestowanie w rozwój personelu nie jest luksusem, lecz dobrą inwestycją w jego zdrowie, życie i bezpieczeństwo w przyszłości”⁹⁷. Aby szkolenie miało sens i przyniosło korzyści zarówno pracownikom, jak i zakładowi pracy, muszą być spełnione następujące cztery warunki. Po pierwsze osoba przeprowadzająca

⁹⁴ Ibidem, s. 127.

⁹⁵ L. Rae, op. cit., s. 88.

⁹⁶ W. Chojnacki, op. cit., s. 5.

⁹⁷ Ibidem, s. 7.

szkolenie musi posiadać szczegółowe programy szkoleń w zakresie prowadzenia instruktaży oraz dla określonych grup stanowisk pracy. Po drugie kierownictwo zakładu pracy powinno czuć się odpowiedzialne za przygotowanie swoje i personelu. Ważne jest także, aby firma zachęcała pracowników do określenia i realizowania swoich potrzeb, aby zapewniono ocenę pracy, zauważano wysiłki pracowników i ich wpływ na efektywność pracy. Czwarty warunek stanowi możliwość zaprezentowania i rozwiązania nowych problemów, które mogłyby stać się okazją do uczenia się poprzez uczestniczenie w dodatkowych kursach i szkoleniach w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy⁹⁸.

Ukończenie przez pracowników szkolenia powinno być potwierdzone zaświadczeniem wydanym przez organizatora szkolenia, według wzoru określonego w odrębnych przepisach. Odpis zaświadczenia powinien być przechowywany w aktach osobowych pracownika.

Ukończenie przez pracownika szkolenia, doksztalcania lub doskonalenia zawodowego związanego z nauką zawodu, przyuczeniem do zawodu albo podniesieniem kwalifikacji zawodowych, uwzględniającym program szkolenia podstawowego lub okresowego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przewidziany dla określonego stanowiska pracy, uważa się za równoznaczne z ukończeniem takiego szkolenia.

Szkolenia bhp mają za zadanie działania profilaktyczne w zakresie bezpieczeństwa i warunków pracy. Każdy pracownik musi wiedzieć, jak ma się zachowywać w miejscu pracy, a także jakie zagrożenia mogą się pojawić, jak ich uniknąć i co zrobić, by im przeciwdziałać.

4.5. Odbiorcy szkoleń z zakresu bhp

Dobór uczestników do poszczególnych rodzajów szkoleń w obecnej sytuacji gospodarczej napotyka nieraz poważne problemy. Chodzi tu przeważnie o małe podmioty gospodarcze. Szkolenie wstępne na ogół nie powoduje trudności, bo można je prowadzić nawet z pojedynczym pracownikiem. Problem zaczyna się przy szkoleniach okresowych. Pracodawców i osoby kierujące pracownikami można skierować na szkolenie otwarte np. do firmy szkoleniowej i nie ma znaczenia, ile osób na to szkolenie wysyłamy. Ideałem byłoby skierowanie na szkolenie okresowe do grupy tematycznej np. osób z budownictwa lub służby zdrowia, ponieważ osoby kierujące pracownikami pochodzące z różnych branż mają często z zakresu bhp odmienne problemy. Jednak trudno dzisiaj o taki ideał. Podmioty gospodarcze są niewielkie, a firmy szkoleniowe na określony rodzaj szkolenia przyjmują wszystkich zgłaszających się kandydatów. Grupy branżowe z dużych podmiotów są szkolone przeważnie na szkoleniach zamkniętych.

⁹⁸ Ibidem, s. 8.

W przypadku szkoleń bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych mamy do czynienia z osobami o niejednorodnym wykształceniu, zarówno jeśli chodzi o poziom wykształcenia, jak i jego rodzaj. Osoby te mają również inne doświadczenie szczególnie w branży, której szkolenie dotyczy. Wykładowca szkoleniowiec, chcąc dobrze przeprowadzić szkolenie i osiągnąć cel dydaktyczny, powinien przed rozpoczęciem szkolenia pytać uczestników o wykształcenie i doświadczenie zawodowe. Dopiero po uzyskaniu takich informacji można wybrać metody szkolenia i pomoce dydaktyczne.

Zdarza się często tak, że pracodawcy proszą o przeprowadzenie szkolenia dla swoich pracowników. Z dalszej rozmowy wynika, że są to np. dwie pracownice sklepu spożywczego. Niecelowe i nieopłacalne zarówno dla pracodawcy, jak i szkoleniowca jest prowadzenie szkolenia dla dwóch osób. Czekają więc na inne zgłoszenia i w efekcie powstaje grupa pomieszana zawodowo. Prowadzenie szkolenia okresowego dla takiej grupy jest bardzo trudne i wymaga od osoby prowadzącej dużego doświadczenia. Szczególnie trudną rzeczą stanowi wtedy skupienie uwagi słuchaczy, ponieważ istnieje konieczność omawiania zagadnień branżowych, które nie wszystkim interesują. Taka sytuacja występuje szczególnie przy szkoleniach otwartych, ale nie tylko. Czasem nawet na szkoleniach zamkniętych z jednego zakładu pracy osoby zatrudnione na stanowiskach robotniczych mają bardzo różne wykształcenie, różniące się od branży, w której pracują, np. wśród pracowników produkcji zakładu produkującego żywność był muzyk, krawcowa i inne niezwiązane z branżą zawody, a nawet od tej branży bardzo odległe.

Odbiorcy szkoleń mogą być bardzo różni. Mogą do nich należeć firmy istniejące wiele lat na rynku, jak i firmy, które dopiero zaczynają swoją działalność, skończywszy na indywidualnych odbiorcach szkoleń. Dlatego tak ważne jest rozróżnienie poszczególnych istotnych aspektów szkolenia, jeśli chodzi o wybór metodyki szkolenia. W zależności od typu szkolenia ważne są takie elementy, jak: dla kogo szkolenie jest przeznaczone, jaka jest tematyka planowanego szkolenia oraz jaki będzie czas trwania (podział czasu szkolenia). Wszystkie te czynniki będą miały istotny wpływ na przygotowanie się do takiego szkolenia oraz na jego organizację.

4.6. Osoby prowadzące szkolenia z zakresu bhp

Osoby prowadzące szkolenie pracowników w zakresie ochrony człowieka w środowisku pracy muszą brać pod uwagę konieczność skuteczności szkolenia, by prowadzić pracę z uczestnikami szkolenia, na ogół z ludźmi dorosłymi, w taki sposób, aby w krótkim czasie (ograniczonym przepisami prawnymi oraz oczekiwaniem pracodawcy) przeznaczonym na ten cel utrwalić w świadomości

uczestników szkolenia wiedzę oraz wykształcić odpowiednie umiejętności, które pozwolą na samodzielne i bezbłędne pod względem bezpieczeństwa wykonywanie czynności zawodowych. Ponadto pracownicy służb bhp oraz pracodawcy powinni być dobrze zorientowani w zasadach dydaktycznych szkolenia ludzi dorosłych, aby ocenić, czy firma oferująca usługi szkoleniowe w zakresie bhp może skutecznie przeszkolić wskazanych pracowników, tak aby osiągnęli cele zaplanowane przez zleceniodawcę.

Realizację szkoleń w firmach obecnie coraz częściej zleca się wyspecjalizowanym firmom bhp i instytucjom szkoleniowym zajmującym się tego typu działalnością. Na etapie realizacji szkolenia ważne jest stałe czuwanie nad jego sprawnym prowadzeniem, koordynowanie pracy trenerów, zwłaszcza w przypadku większego programu szkoleniowego. Jeśli jest to szkolenie wewnętrzne, zwykle nad jego przebiegiem czuwa osoba z działu szkoleń lub z działu personalnego. Niewątpliwa różnica w prowadzeniu szkoleń występuje, gdy prowadzi się szkolenie stanowiskowe, gdzie trenerem jest zazwyczaj zwierzchnik lub współpracownik. Inaczej przebiega szkolenie z wykorzystaniem Internetu i pakietów multimedialnych, a jeszcze inaczej, gdy szkolenia okresowe w grupie prowadzi się tradycyjnie.

Osoba prowadząca szkolenie powinna urozmaicać je, wprowadzając różnorodne pomoce, co spowoduje większą aktywność osób szkolonych. Nie bez znaczenia powinno być także stworzenie przyjaznej atmosfery podczas szkolenia. Powinno się stosować również zespołowe formy pracy, mające na celu pozyskiwanie rozwiązań czy wymianę informacji.

Proces szkolenia można podzielić na poszczególne etapy. Po pierwsze uświadomienie uczestnikom celów i zadań szkolenia. Następnie uwzględnienie przechodzenia treści, materiałów szkolenia od teorii do praktyki. Później systematyzowanie utrwalania wiedzy poprzez dokonywanie powtórzeń najistotniejszych treści z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Końcowym etapem jest sprawdzanie osiągnięć poprzez rozwiązywanie testów, jak bywa często w przypadku szkoleń okresowych, bądź pytanie nowo przyjętego pracownika o nowo poznane treści, jak często bywa podczas instruktażu stanowiskowego.

4.7. Przygotowanie treści merytorycznej szkoleń bhp – programy szkoleń

Zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku programy szkolenia wstępnego oraz szkolenia okresowego, określające szczegółową tematykę, formy realizacji i czas trwania szkolenia, opracowuje dla poszczególnych grup stanowisk pracodawca lub w porozumieniu z pracodawcą „jednostka organizacyjna prowadząca działalność szkoleniową

w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, na podstawie ramowych programów szkolenia⁹⁹. Programy, na podstawie których były prowadzone szkolenia pracowników, powinny być dostosowane do rodzajów i warunków prac wykonywanych przez uczestników szkoleń. Każde stanowisko pracy to inne warunki i czynniki na nim występujące, to inne zagrożenia i ryzyko związane z obsługą zróżnicowanych maszyn i urządzeń, dlatego o ile program szczegółowy instruktażu ogólnego może być „uniwersalny” dla wszystkich zakładów pracy, to już na przykład instruktaż stanowiskowy musi odnosić się do programów szczegółowych na poszczególnych stanowiskach występujących w danym zakładzie pracy. Do rozporządzenia załączone zostały ramowe programy szkolenia: instruktażu ogólnego, instruktażu stanowiskowego, szkolenia pracodawców wykonujących zadania służby bezpieczeństwa i higieny pracy, szkolenia okresowego pracodawców i innych osób kierujących pracownikami, szkolenia okresowego pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, szkolenia okresowego pracowników inżynieryjno-technicznych, szkolenia okresowego pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy i osób wykonujących zadania tej służby oraz szkolenia okresowego pracowników administracyjno-biurowych i innych, o których mowa w § 14 ust. 2 pkt 5 rozporządzenia. Na podstawie tych programów opracowuje się szczegółowe programy szkoleń. Programy szkoleń, na podstawie których przeprowadzono szkolenie, powinny być przechowywane przez pracodawców.

4.8. Rodzaje szkoleń w dziedzinie bhp

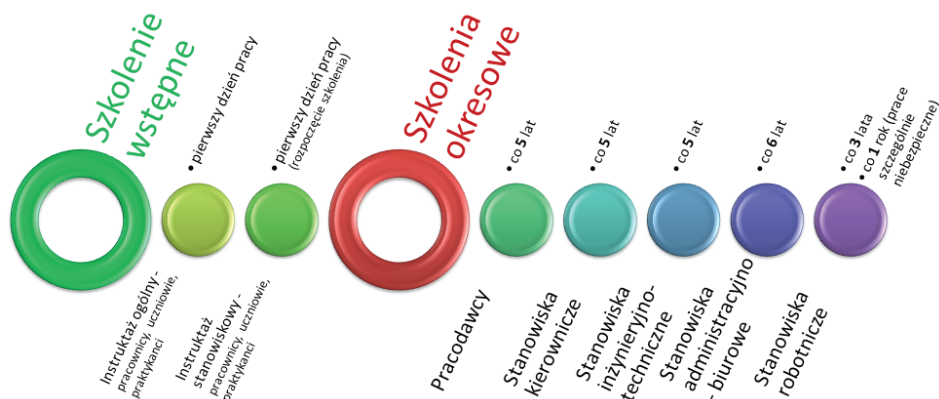
Rozporządzenia regulujące kwestię szkoleń z zakresu bhp klasyfikują je w następujący sposób:

- szkolenie wstępne:
 - ◆ instruktaż ogólny;
 - ◆ instruktaż stanowiskowy;
- szkolenie okresowe.

Dla przejrzystości treści zostały one także zilustrowane na schematach przedstawionych na kolejnej stronie.

⁹⁹ Ibidem.

OBOWIĄZKOWE SZKOLENIA BHP



Rys. 27. Obowiązkowe szkolenia z zakresu bhp
Źródło: opracowanie własne.

Obowiązkowe szkolenia BHP



Rys. 28. Obowiązkowe szkolenia bhp
Źródło: opracowanie własne.

Wszystkie wymienione rodzaje szkoleń zostały kolejno scharakteryzowane poniżej. Na początek przedstawiono krótko rozważania ogólne dotyczące instruktażu.

Struktura instruktażu

W potocznym znaczeniu słowo „instruktaż” znaczy tyle co przekazanie niezbędnych informacji do działania w określonej dziedzinie. Instruktaż to forma szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 2 godziny lekcyjne, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności dotyczących wykonywania pracy i zachowania się w zakładzie pracy w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy¹⁰⁰.

Jest wiele form instruktażu, wybór odpowiedniej z nich zależy od danej sytuacji dydaktycznej. Jedną ze znanych jest instruktaż słowno-poglądowy. Stanowi on metodę kompleksową, w skład której wchodzi różne proste metody, takie jak opis, wyjaśnienie, pogadanka, pokaz. Instruktaż powinien być wyczerpujący, ale też krótki, treściwy i w pełni zrozumiały dla słuchaczy.

4.8.1. Szkolenie wstępne

W czasie szkolenia wstępnego bhp nowo przyjęty pracownik zyskuje niezbędne informacje z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz praw i obowiązków odnoszących się do niego samego i jego stanowiska. Szkolenie to przeprowadzane jest według programów opracowanych dla poszczególnych grup stanowisk (zawodów).

4.8.2. Instruktaż ogólny

Instruktażowi ogólnemu powinni być poddani – przez dopuszczeniem do wykonywania pracy – wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy, a także studenci odbywający praktyki studenckie oraz uczniowie szkół zawodowych w czasie praktycznej nauki zawodu w zakładach pracy. Podczas tego instruktażu uczestników szkolenia należy zapoznać z podstawowymi przepisami bhp oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy. Powinni go prowadzić pracownicy służby bhp, a jeśli w firmie taka nie działa, pracodawca może przeprowadzić instruktaż sam lub polecić jego przeprowadzenie pracownikowi posiadającemu ukończone aktualne szkolenie w zakresie bhp. Czas trwania instruktażu ogólnego to minimum 3 godziny lekcyjne, trwające po 45 minut.

¹⁰⁰ A. Anioł, S. Anioł, M. Śmidowski, *Materiały szkoleniowe w zakresie metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego*, wyd. VIII, Tarnobus, Kraków-Tarnobrzeg 2009, s. 52.

Celem tego instruktażu jest zaznajomienie z:

- podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy;
- przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w zakładzie pracy;
- zasadami udzielania pomocy przedlekarskiej.

Instruktaż ogólny prowadzi pracownik służby bezpieczeństwa i higieny pracy lub osoba wykonująca u pracodawcy zadania tej służby, opierając się na ramowym i szczegółowym programie szkolenia (instruktażu) ogólnego i w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy¹⁰¹.

Program instruktażu ogólnego powinien obejmować następujące tematy:

- podstawowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy zawarte w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub regulaminach pracy, a także w przepisach oraz zasadach bhp obowiązujących w danym zakładzie;
- istota bezpieczeństwa i higieny pracy;
- prawa i obowiązki w zakresie bhp:
 - ♦ pracodawcy;
 - ♦ pracowników;
 - ♦ przełożonego (kierownika);
 - ♦ organizacji społecznych (związków zawodowych);
 - ♦ społecznego inspektora pracy;
 - ♦ pracownika służby bhp;
- odpowiedzialność za naruszenie przepisów i zasad bhp;
- zasady poruszania się po terenie zakładu pracy;
- zasady zachowania bezpieczeństwa w związku z ruchem środków transportu wewnętrznego;
- występujące w zakładzie zagrożenia wypadkowe i choroby oraz podejmowane przez pracodawcę środki zapobiegawcze;
- ogólne zasady bezpiecznego posługiwania się dostępnymi urządzeniami technicznymi;
- zasady przydziału odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej;
- porządek, czystość i higiena osobista – ich wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo pracownika;
- profilaktyczna opieka lekarska w związku z powierzoną pracą;

¹⁰¹ Ibidem.

- zasady udzielania pomocy przedmedycznej (pierwszej pomocy) w razie wypadku;
- podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej i postępowania w razie pożaru.

4.8.3. Instruktaż stanowiskowy

Instruktaż stanowiskowy powinien zapoznać uczestników szkolenia z: zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się, przed dopuszczeniem do wykonywania pracy na określonym stanowisku, w odniesieniu do:

- pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych i innych, których charakter pracy będzie się wiązał z bezpośrednimi kontaktami z produkcją i jej kontrolą lub z narażaniem na zagrożenia zawodowe;
- pracowników przenoszonych na stanowiska oraz zatrudnionych na tych stanowiskach w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych, w szczególności zmiany procesu technologicznego, zmiany organizacji stanowisk pracy, wprowadzenia do stosowania substancji o działaniu szkodliwym dla zdrowia lub niebezpiecznym oraz nowych narzędzi, maszyn i innych urządzeń;
- uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu oraz studentów odbywających praktyki studenckie¹⁰².

Każdy pracownik zatrudniony na kilku stanowiskach pracy powinien przejść instruktaż stanowiskowy obowiązujący na każdym z tych stanowisk. Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

Wszelkie instruktaże stanowiskowe przeprowadzane są przez osoby kierujące pracownikami, wyznaczonymi przez pracodawcę, posiadające odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolone w zakresie metod prowadzenia instruktażu. Podobnie jak w przypadku szkolenia wstępnego, także instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzianem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku. Odbycie przez

¹⁰² I. Romanowska-Słomka, A. Słomka, *Zarządzanie ryzykiem zawodowym*, Tarnobrzeg 2005, s. 53.

pracownika instruktą ogólnego i instruktą stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Instruktaż stanowiskowy należy przeprowadzić na podstawie szczegółowego programu. Program taki opracowuje pracodawca lub w porozumieniu z pracodawcą, na jego zlecenie jednostka organizacyjna uprawniona do prowadzenia działalności szkoleniowej w dziedzinie bhp na podstawie przepisów o systemie oświaty. Zagadnieniem kluczowym jest, by program instruktą stanowiskowego był dostosowany do konkretnych rodzajów i warunków prac wykonywanych przez uczestników szkolenia. Realizacja programu powinna zapewnić przede wszystkim zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników podczas pracy oraz z odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Etapy instruktą stanowiskowego

1. Pokaz i objaśnienie sposobu wykonywania danych czynności z uwzględnieniem tych elementów, w których występują szczególne zagrożenia

Najskuteczniejszy sposób przeprowadzenia pokazu to taki, który prowadzony jest według następującego schematu:

- pokaz całości,
- pokaz elementów,
- ponowny pokaz całości.

W fazie pokazu całości ukazujemy wraz z objaśnieniami cały proces pracy. Jeśli jest on bardzo skomplikowany, dzielimy go na poszczególne fazy i dokładnie objaśniamy. Przy pokazie całkowitym poszczególne fazy łączymy tak, aby tworzyły jedną całość. Sposób wykonywania poszczególnych części powinien być przedstawiony słuchaczom dwukrotnie, niezbyt szybko oraz zwięźle omówiony. Tak przeprowadzony pokaz pozwala uczniom uzyskać wstępny, ogólny obraz prac, które mają w przyszłości wykonywać.

Kolejny etap to pokaz elementowy. Punkt wyjścia do tego etapu stanowi instrukcja szkoleniowa sporządzona na podstawie analizy pracy. Powtarzany pokaz fragmentu pracy staje się źródłem:

- określonej umiejętności (np. obsługa kserokopiarki);
- wiadomości o charakterze wykonywanych czynności, sposobie ich realizacji;
- spostrzeżeń o stopniu trudności i niebezpieczeństwie tkwiącym w pracy.

Pokaz powinien przebiegać według następującego porządku:

- pokazanie i określenie wszystkich elementów potrzebnych do wykonania danej operacji tzn. urządzenia, materiałów (np. wysłanie faksu);
- sposób obsługi urządzeń (kserokopiarki);
- sposób wykonywania danej operacji (np. wysyłanie faksu);
- sposób posługiwania się przyrządami (np. obsługa skanera).

Po przeprowadzeniu pokazu całościowego i fragmentarycznego w celu lepszego utrwalenia przez uczniów materiału należy ponownie dokonać pokazu całościowego. Instruktor demonstruje cały pokaz ponownie, objaśniając poszczególne elementy. Ta faza ma na celu powiązanie demonstracji z uzasadnieniem sposobu wykonania czynności. W ostatniej fazie instruktor powtarza cały proces, bez objaśnień. Jeżeli jest to proces złożony, pokaz końcowy powtarza się kilkakrotnie, stopniowo przyspieszając tempo.

2. *Próbné wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą prowadzącego instruktaz*

Najbardziej skuteczną metodą próbnego wykonania pracy przez uczniów pod nadzorem mistrza jest metoda pięciofazowa:

- wstępna, samodzielna próba wykonywania pracy;
- wykonanie w zwolnionym tempie poszczególnych fragmentów pracy z jednoczesnym głośnym objaśnieniem wykonywania poszczególnych czynności;
- wykonywanie poszczególnych fragmentów procesu pracy z jednoczesnym objaśnieniem sposobu wykonywania czynności;
- wykonanie poszczególnych fragmentów pracy z jednoczesnym uzasadnieniem wykonywania czynności;
- ogólny – ponowny pokaz całościowy procesu pracy wraz ze stopniowym przyspieszeniem tempa wykonywania czynności.

Duże znaczenie dla uczniów ma wyrażenie przez instruktora pochwały i uznania. Staje się to poważnym bodźcem do rozwijania aktywności w procesie nauczania pracy. W czasie próbnego wykonywania pracy uczeń z reguły popełnia wiele błędów, które w miarę powtarzania prób znikną. W trakcie pracy ucznia, jeżeli nie zachodzi taka potrzeba, mistrz nie powinien zbyt wcześnie ingerować i dokonywać korekty dostrzeżonych usterek wykonawczych. Ingerencja ta jest niezbędna wtedy, gdy uczeń nie przestrzega podstawowych wytycznych wykonywania pracy, zwłaszcza dotyczących bezpiecznego wykonywania pracy. Niezmiernie ważne na tym etapie szkolenia jest zapobieganie powstawaniu szkodliwych nawyków wpływających ujemnie na wyniki pracy.

Nawyki te mogą powstawać bardzo szybko, już po kilkurazowym, niepoprawionym wykonaniu pracy. W przypadku stwierdzenia u ucznia zarysowują-

cych się znacznych odchylen od prawidłowego wykonania pracy mistrz powinien otoczyć go specjalną opieką i dodatkowo przerobić z nim odpowiednie fragmenty procesu pracy.

3. Samodzielna praca w obecności prowadzącego instruktaż

Jeżeli pracownik poczynił wystarczające postępy i potrafi już pod nadzorem zadowolająco wykonywać nową czynność, należy mu powierzyć samodzielną pracę do wykonania. Umożliwienie tego uczniowi pozwala mu uwierzyć we własne siły i umiejętności. Dyskrecja i ograniczenie interwencji do najbardziej niezbędnych, taktowne i przyjazne odnoszenie się do ucznia zamiast ciągłej obserwacji pracy przez instruktora – to podstawowe zasady postępowania mistrza w trakcie szkolenia. Trzeba także pamiętać, że uczeń musi mieć możliwość zwrócenia się do określonej osoby z prośbą o wyjaśnienie nasuwających się wątpliwości.

4. Omówienie i ocena przebiegu nauki

Szkolenie pracowników zakłada pełną aktywizację jego uczestników w poznawaniu zasad bezpiecznej pracy i nabywaniu umiejętności usprawniania stanowiska pracy przez dokonywanie prób działań zmniejszających uciążliwość pracy.

Celowi temu służą różnorodne metody prowadzenia zajęć, ale przede wszystkim metoda sprawdzenia wiedzy i umiejętności. Zadanie rozwiązywane przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach biurowych powinno być związane z ich własnym stanowiskiem pracy, dające możliwość rozumienia potrzeby i istoty usprawnień na stanowisku, czyli upracticznienia całości wiedzy wynikającej z przeprowadzonego szkolenia.

Ramowy program instruktażu ogólnego i stanowiskowego

Mimo iż w szkoleniach bhp pracodawca może określić własne ramy szkolenia odnoszące się do miejsca i czasu jego prowadzenia, to jest zobligowany przepisami prawnymi co do treści jego prowadzenia. I tak celem szkolenia ogólnego jest zaznajomienie pracownika w szczególności z:

- podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i w regulaminach pracy;
- przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy;
- zasadami udzielania pomocy przedlekarskiej¹⁰³.

¹⁰³ M. Gałusza, *Materiały dydaktyczne do szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy*, Tarnobrzeg 2007, s. 32.

Szkolenie przeznaczone jest dla wszystkich osób, które rozpoczynają pracę w danym zakładzie pracy. Szkolenie powinno być zorganizowane w formie instruktażu – przed rozpoczęciem przez pracownika pracy w danym zakładzie pracy – na podstawie szczegółowego programu, opracowanego przez organizatora szkolenia. Podczas szkolenia konieczne jest stosowanie odpowiednich środków dydaktycznych, jak: filmy, tablice, folie, środki do udzielania pomocy przedlekarskiej itp.

W przypadku instruktażu stanowiskowego celem szkolenia jest uzyskanie przez pracownika:

- wiadomości i praktycznych umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac;
- podstawowych wiadomości o zagrożeniach wypadkowych i zagrożeniach dla zdrowia występujących na danym stanowisku pracy i w jego bezpośrednim otoczeniu;
- sposobów ochrony przed zagrożeniami wypadkowymi i zagrożeniami dla zdrowia w warunkach normalnej pracy i w warunkach awaryjnych.

Szkolenie przeznaczone jest dla pracowników nowo zatrudnionych, dla pracowników zmieniających stanowisko pracy oraz wykonujących pracę w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych, a także dla studentów odbywających praktyki studenckie oraz uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu. Powinno być prowadzone w formie instruktażu – na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia.

Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:

- rozmowę wstępną instruktora z instruowanym pracownikiem;
- pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracownika;
- próbne wykonywanie procesu pracy przez pracownika przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy;
- samodzielna praca instruowanego pracownika pod nadzorem instruktora;
- sprawdzenie i ocena przez instruktora sposobu wykonywania pracy przez pracownika¹⁰⁴.

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach – szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika. Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być uzależnione od przygotowania zawodowego pracownika, do-

¹⁰⁴ K. Werner, *Wzorcowe programy szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy po 1 lipca 2005 r.*, Tarnobrzeg 2005, s. 73.

tychczasowego stażu pracy oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy. W załączniku do niniejszej publikacji (na końcu książki) zamieszczono programy szkoleń z zakresu BHP (w tym instruktaży: ogólnego i stanowiskowego).

Program instruktażu stanowiskowego jest różny w zależności od tego, czy dotyczy pracowników, praktykantów przyjętych do zakładu pracy na stanowiska robotnicze, czy też przyjętych na stanowiska administracyjno-biurowe, czy inżynierijno-techniczne.

Instruktaż stanowiskowy dla pracowników robotniczych

Program instruktażu dla stanowisk robotniczych powinien obejmować omówienie następujących zagadnień:

- warunki środowiska pracy;
- bezpieczne i efektywne (najmniej uciążliwe) przygotowanie sobie pracy i jej wykonywanie;
- prawidłową obsługę maszyn i urządzeń będących na wyposażeniu stanowiska;
- zasady obchodzenia się z materiałami szkodliwymi lub niebezpiecznymi;
- zagrożenia występujące w związku z wykonywaniem czynności i pochodzące z pobliskich źródeł;
- ustalone sposoby ochrony przed ww. zagrożeniami;
- sposoby posługiwania się narzędziami;
- warunki i metody stosowania środków ochrony indywidualnej;
- instrukcje bhp dostępne na danym stanowisku;
- wyniki oceny ryzyka zawodowego występującego na stanowisku.

Instruktaż stanowiskowy dla pracowników administracyjno-biurowych

Celem instruktażu stanowiskowego dla pracownika biurowego jest uzyskanie następującej wiedzy:

- informacji o czynnikach środowiska pracy występujących na danym stanowisku pracy i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą (pomieszczenie, w którym ma pracować pracownik – ogrzewanie, wentylacja, hałas występujący przy obsłudze urządzeń i załatwianiu spraw interesantów, oświetlenie biura i stanowiska pracy), inne osoby pracujące w pomieszczeniach;

- praktycznych umiejętności obsługi urządzeń znajdujących się na wyposażeniu biura (faks, niszczarka do dokumentów, komputer, telefon, kopiarka itp.);
- umiejętności kultury pracy na tym stanowisku;
- wiedzy i praktycznych umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych zadań;
- wiedzy z zakresu zagrożeń występujących na tym stanowisku z wykorzystaniem „oceny ryzyka zawodowego”¹⁰⁵.

Ponadto w instruktażu stanowiskowym należy uwzględnić:

- rodzaj i rezultat pracy,
- materiały wyjściowe, surowce używane na stanowiskach pracy,
- czas, miejsce, rodzaj stanowiska, na jakim praca ma być wykonana,
- elementy, na jakie praca ma być rozłożona,
- zagrożenia istniejące w poszczególnych elementach,
- szczególne wymagania bhp stawiane pracownikom na stanowiskach pracy.

Przed przystąpieniem do przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego instruktor (lub wyznaczona osoba) powinien dokonać określonych zabiegów mających na celu przygotowanie procesu nauczania. Należy wziąć pod uwagę poziom przygotowania zawodowego pracownika, który ma być poddany temu instruktażowi, rodzaj i poziom ukończonej przez niego szkoły oraz jego dotychczasowy staż pracy.

Celem nauczania bezpiecznej pracy jest zdobycie przez uczącego się takich kwalifikacji zawodowych, które pozwolą mu na wykonanie pracy w sposób mistrzowski, zgodny z zasadami jej bezpieczeństwa. Przedmiot nauczania stanowi określona praca, wchodzące w jej skład operacje, faza, proces; nie tylko umiejętność jej wykonywania, ale pewna suma wiadomości teoretycznych ściśle z nią związanych.

Etap przygotowania instruktażu powinien składać się z następujących czynności:

- analizy stanowiska biurowego z punktu widzenia występujących zagrożeń i uciążliwości;
- opisu czynności wraz z określeniem występujących zagrożeń i wskazaniem sposobu zachowania: przy dokonywaniu analizy i opisu stanowiska szczególnie trudne elementy należy uwzględnić jako elementy dodatkowych ćwiczeń utrwalających prawidłowe nawyki;

¹⁰⁵ J. Jargiło, *Poradnik pedagogiczny metodyka instruktażu stanowiskowego w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. VI, Sannort, Sandomierz 2009.

- przygotowania wyposażenia stanowiska biurowego odpowiednio do wykonywanego stanowiska.

Przy wykonaniu analizy czynności należy uwzględnić następujące materiały:

- listę zagrożeń i czynników szkodliwych występujących w danej branży,
- listę zawierającą fazy produkcyjne i zagrożenia, według której należy dokonać analizy,
- opis czynności na stanowisku pracy.

Lista zagrożeń czynników szkodliwych z kolei obejmuje:

- czynniki natury technicznej (stan techniczny urządzeń w biurze, otoczenie):
 - ◆ cechy i właściwości przedmiotu, elementy ruchome, luźne, ostre, wystające, kształt, stabilność;
 - ◆ chropowatość powierzchni, szkodliwe oddziaływanie materiałów;
 - ◆ cechy i właściwości urządzeń, samoczynne uruchamianie, przypadkowe włączenie, zły stan techniczny, dostosowanie do wygody obsługi;
 - ◆ cechy i właściwości terenu, pomieszczenia, otoczenie, dostępność do urządzeń, oświetlenie, mikroklimat zapewniający wykonanie codziennych czynności bez nadmiernego zmęczenia, czystość powietrza;
 - ◆ cechy i właściwości urządzeń, stan techniczny, zabezpieczenie przed urazami.
- czynniki organizacyjne – dobór pracownika, brak nadzoru, nieznajomość niebezpieczeństwa, ukształtowanie stanowisk pracy i wadliwość ich organizacji, samowolne opuszczenie stanowiska przez obsługę, niewystarczające przeszkolenie zawodowe i bhp, niedostateczna zdolność adaptacji;
- uwarunkowania psychofizyczne – staż pracy, wyszkolenie, przydatność zawodu, stan zdrowia, łatwe uleganie zmęczeniu, stan emocjonalny, stosunek do pracy, wadliwość pracy organów wzroku, słuchu, niedyspozycje fizyczne i psychiczne, brak pamięci;
- lista zawierająca fazy produkcyjne i zagrożenia, według której należy dokonać analizy; lista taka powinna zawierać informacje dotyczące zagrożeń wynikających z cech przedmiotu, właściwości urządzeń, cech pomieszczeń, organizacji pracy, cech psychofizycznych człowieka;
- lista ułatwiająca opis czynności na stanowisku pracy; lista taka powinna zawierać opis czynności wstępnych przed uruchomieniem urządzenia, podczas pracy urządzenia, po zakończeniu pracy z urządzeniem, zagrożenia wynikające z pracy przy urządzeniu oraz wskazania dotyczące sposobu pracy¹⁰⁶.

¹⁰⁶ Ibidem, s. 62.

Wykonanie instruktażu stanowiskowego w określony sposób wymaga odpowiedniego klimatu w zakładzie pracy, skłaniającego instruktorów do podjęcia starań nad prawidłowym przygotowaniem się do realizacji. Dużą rolę odgrywa tutaj służba bhp, gdyż rozumie ona, że od stopnia wiedzy i umiejętności personelu pracowniczego zależy nie tylko bezpieczeństwo pracowników, ale i postęp w doskonaleniu warunków pracy¹⁰⁷.

Każde szkolenie powinno zaczynać się od wstępnej rozmowy z uczestnikami procesu nauczania. Rozmowa ta ma na celu zorientować instruktora, mistrza w poziomie wiadomości i umiejętności uczestników szkolenia stanowiącej przedmiot nauczania. Pozwoli to osobie szkolącej dopasować zasób prezentowanej wiedzy do poziomu przygotowania szkolonych oraz wzbudzić ich zainteresowanie przedmiotem nauczania. Sposób przeprowadzenia tej rozmowy zależy od wielu czynników, takich jak m.in.: ogólny poziom świadomości i umiejętności reprezentowany przez uczestników szkolenia, indywidualne cechy poszczególnych słuchaczy, wiek, doświadczenie. Najskuteczniejszą metodą wprowadzenia uczestników w temat szkolenia jest połączenie pogadanki z dyskusją. W etapie przygotowawczym należy przedstawić przedmiot nauczania. Dzięki temu uczący się uzyska pełne zrozumienie danej pracy, jej celu, znaczenia, postaw teoretycznych, związków z innymi procesami, sposobu wykonania oraz świadomość, czego oczekuje prowadzący i do czego proces nauczania zmierza.

4.8.4. Szkolenie okresowe

Celem szkolenia okresowego jest aktualizacja i ugruntowanie wiadomości, umiejętności pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zaznajomienie ich z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie. Szkolenie to odbywają:

- pracodawcy i inne osoby kierujące pracownikami, w szczególności kierownicy, mistrzowie i brygadziści;
- pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych;
- pracownicy inżynieryjno-techniczni, w tym projektanci, konstruktorzy maszyn i innych urządzeń technicznych, technolodzy i organizatorzy produkcji;
- pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy i inne osoby wykonujące zadania tej służby;
- pracownicy administracyjno-biurowi i inni niewymienieni powyżej, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpie-

¹⁰⁷ M. Gałusza, op. cit., s. 52.

czeństwa i higieny pracy. Pracodawca ustala, po konsultacji z pracownikami lub ich przedstawicielami, częstotliwość i czas trwania szkolenia okresowe pracowników zatrudnionych na określonych stanowiskach, biorąc pod uwagę rodzaj i warunki wykonywania prac na tych stanowiskach.

Częstotliwość i czas trwania szkolenia określa pracodawca, po porozumieniu z zakładową organizacją związkową. Jeżeli u danego pracodawcy nie działa zakładowa organizacja związkowa – ustaleń takich pracodawca dokonuje po porozumieniu z przedstawicielami pracowników, wybranymi w tym celu przez załogę w trybie przyjętym w danym zakładzie pracy. Przy dokonywaniu tychże ustaleń powinny być uwzględnione postanowienia zawarte w określonym rozporządzeniu, przy czym:

- szkolenie pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinno być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach robotniczych nie rzadziej niż raz w roku;
- szkolenie pracowników powinno być przeprowadzane nie rzadziej niż raz na 6 lat.

Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym przyswojenie przez uczestników szkolenia wiadomości objętych programem oraz umiejętności wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami szkolenia oraz zasadami bhp¹⁰⁸. Egzamin przeprowadza organizator szkolenia. Ukończenie szkolenia okresowego powinno być potwierdzone zaświadczeniem danym przez tego organizatora, sporządzonym według wzoru określonego w odrębnych przepisach.

Podobnie jak szkolenia wstępne, także szkolenia okresowe powinny być prowadzone według programów określających szczegółową tematykę, formy realizacji i czas trwania szkolenia dla poszczególnych grup stanowisk. Programy te opracowuje pracodawca lub w porozumieniu z pracodawcą zewnętrzna jednostka organizacyjna prowadząca działalność szkoleniową w dziedzinie bhp – na podstawie ramowych programów szkolenia zawartych w załączniku nr 1 do rozporządzenia w sprawie szkolenia w dziedzinie bhp. Program powinien obejmować następujące tematy:

- regulacje prawne z zakresu bhp oraz ich aktualizacje, z uwzględnieniem przepisów związanych z wykonywaną pracą;
- zagrożenia czynnikami występującymi w procesach pracy oraz zasady i metody likwidacji lub ograniczania oddziaływania tych czynników na pracowników z uwzględnieniem zmian w technologii, organizacji pracy i stanowisk pracy, stosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, wprowadzenia nowych urządzeń, sprzętu i narzędzi;

¹⁰⁸ B. Rączkowski, op. cit., s. 725.

- zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy;
- okoliczności i przyczyny wypadków przy pracy oraz wynikająca z ustaleń powypadkowych profilaktyka (wyłącznie wypadki typowe dla wykonywanej pracy).

Ramowe programy szkolenia okresowego zawarte w załączniku nr 1 do wyżej cytowanego rozporządzenia uwzględniają następujące rodzaje stanowisk pracy:

- pracodawcy i inne osoby kierujące pracownikami;
- pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych;
- pracownicy inżynieryjno-techniczni;
- pracownicy administracyjno-biurowi i inni, o których mowa w § 14 ust. 2 pkt 5 rozporządzenia (narażeni na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe, niebezpieczne).

Częstotliwość szkoleń okresowych oraz czas ich trwania zależy od rodzaju stanowisk pracy i przedstawiona jest w poniższej tabeli.

Tab. 5. Częstotliwość szkoleń okresowych i czas ich trwania

Stanowisko pracy	Częstotliwość szkoleń okresowych	Czas trwania szkolenia (ilość godzin lekcyjnych trwających 45 min.)
Pracownicy na stanowiskach robotniczych	co najmniej raz na 3 lata	8
Pracownicy na stanowiskach robotniczych z pracami szczególnie niebezpiecznymi	nie rzadziej niż raz w roku	8
Pracodawcy, osoby kierujące pracownikami	raz na 5 lat	16
Pracownicy inżynieryjno-techniczni	raz na 5 lat	16
Pracownicy administracyjno-biurowi	raz na 6 lat	8

Źródło: opracowanie własne.

Szkolenie okresowe dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych

Jest to jedyny rodzaj szkolenia, gdzie nie dopuszcza się wykorzystania metody samokształcenia kierowanego, ponieważ ten typ nauczania wymaga szkolenia praktycznego (instruktaż). Zadaniem tego szkolenia stanowi przygotowanie słucha-

czy do bezpiecznego wykonywania pracy. Wykładowca powinien być praktykiem znającym typ zakładu (przemysłu, działalności), z którego pochodzą uczestnicy szkolenia. Przekazywanie wiedzy teoretycznej (podręcznikowej) powoduje znużenie, brak zainteresowania szkoleniem, a nawet pewne lekceważenie osoby wykładowcy. Natomiast wykładowca-praktyk posługujący się przykładami z życia, który potrafi np. przytoczyć opisy rzeczywistych wypadków przy pracy z danej branży, zyskuje bardzo dobry kontakt z grupą. Pozwala mu to aktywizować słuchaczy, w tym również nieśmiałych członków grupy, i wciągać ich do dyskusji. Wykładowca powinien opierać się na wiedzy i doświadczeniu uczestników, pozwolić na spontaniczne wypowiedzi, a błędy traktować jako pewnego rodzaju odkrycia. Powinien tak sterować procesem dydaktycznym, aby w żadnym wypadku nie dopuścić do tego, by słuchacze obawiali się ujawnienia swoich błędów przed grupą. Należy pamiętać, że uczniowie dorośli są bardzo uczuleni na ocenę przez grupę, boją się ośmieszenia. Gdy wykładowca nieumiejętnie prowadzi proces dydaktyczny, może całkowicie stracić kontakt z grupą i cel dydaktyczny nie zostanie osiągnięty. Należy również pamiętać, że szkolenia dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych są na ogół szkoleniami zamkniętymi. Słuchacze znajdują się w swoim środowisku wśród kolegów i koleżanek, a więc tym bardziej boją się ośmieszenia, wykazania ignorancji. Wykładowca powinien mieć również na uwadze, że pracownicy na stanowiskach robotniczych niejednokrotnie nie są przyzwyczajeni do przyswajania zbyt dużej ilości wiedzy i skupienia uwagi przez dłuższy czas. Wykładowca powinien być zorientowany w poziomie słuchaczy i dokładnie dostosować do tego proces dydaktyczny. Podając wiadomości, powinien zacząć od rzeczy łatwych i obserwować zdolność przyswajania wiedzy i zainteresowania tematem. Od tych obserwacji zależy tempo i sposób podawania wiadomości trudniejszych. Zbyt szybkie przekazywanie trudnych wiadomości powoduje znużenie i stres i prawie całkowicie wyklucza osiągnięcie celu dydaktycznego. Wskazane jest podczas prowadzenia procesu dydaktycznego podawanie wiadomości lekkich, nieraz humorystycznych, wiążących się z tematyką szkolenia. Skutkować to będzie pewnego rodzaju odprężeniem i odświeżeniem atmosfery, co później wywoła zintensyfikowanie uwagi i większe zaufanie do wykładowcy.

Szkolenie okresowe dla innych grup słuchaczy

Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późn. zm.) w § 14 ust. 2 wymienia następujące inne grupy słuchaczy:

- osoby będące pracodawcami oraz inne osoby kierujące pracownikami, w szczególności kierownicy, mistrzowie i brygadziści;
- pracownicy inżynieryjno-techniczni, w tym projektanci, konstruktorzy maszyn i innych urządzeń technicznych, technolodzy i organizatorzy produkcji;

- pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy i inne osoby wykonujące zadania tej służby;
- pracownicy administracyjno-biurowi i inni niewymienieni w pkt 1–4, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. W grupie tej oprócz pracowników administracyjno-biurowych wymienia się pracowników placówek służby zdrowia, szkół i innych placówek oświatowych oraz jednostek naukowo-badawczych.

Szkolenie dla tych grup słuchaczy powinno być zorganizowane w formie kursu, seminarium albo samokształcenia kierowanego. Z doświadczenia wynika, że najlepiej sprawdzającą się formą jest seminarium, z uwagi na bardzo cenną możliwość wymiany doświadczeń między słuchaczami szkolenia.

4.9. Organizacja i prowadzenie szkoleń w zakresie bhp

Kwalifikacje i kompetencje zawodowe pracowników stanowią szczególny rodzaj kapitału, zarówno dla samych pracowników, jak i dla zakładu pracy. Dobrze przygotowany do zadań pracownik wykonuje swoją pracę w sposób profesjonalny i bezpieczny. Szkolenia przyczyniają się do rozwoju pracowników w zakładzie pracy, gdyż podnoszą kwalifikacje oraz zwiększają umiejętności radzenia sobie ze zmieniającymi się wymogami w środowisku pracy¹⁰⁹. Szkolenie, oprócz przekazywania istotnej wiedzy teoretycznej i praktycznej, przyczynia się do wzmocnienia zaangażowania pracownika w procesy pracy oraz jego utożsamiania się z firmą.

Organizowanie szkoleń to swoisty proces. Powinien on być poprzedzony analizą potrzeb szkoleniowych zakładu pracy. Ustala się je najczęściej w kontekście strategii firmy oraz związanych z nią celów i priorytetów. Przygotowując system szkoleń, należy określić potrzeby pracowników w tym zakresie. Mogą one dotyczyć np. podniesienia kwalifikacji zawodowych czy kompetencji społecznych, niezbędnych do właściwego wykonywania zadań. Kolejnym etapem jest realizacja szkoleń, a następnie weryfikacja i ocena ich wyników¹¹⁰.

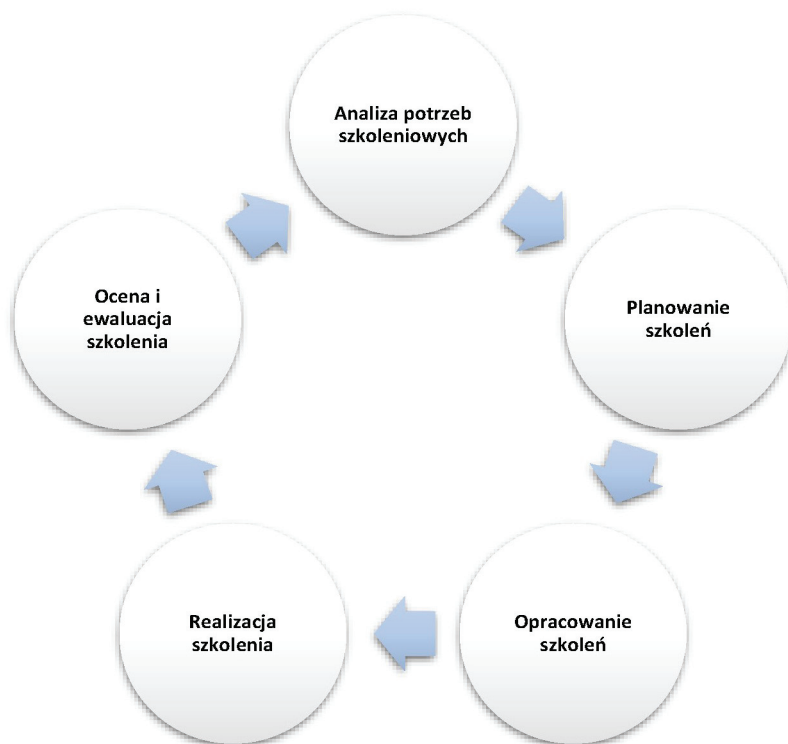
W służbie bezpieczeństwa i higieny pracy szkolenia mają szczególne znaczenie. Bez szkolenia wstępnego i instruktażu stanowiskowego nowo zatrudniona osoba nie powinna rozpoczynać pracy. Szczegółowe wytyczne dotyczące obowiązku przeszkolenia pracowników z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, jakie ciążyą na pracodawcy, uregulowane są w art. 237³ Kodeksu pracy.

¹⁰⁹ B. Kożuch (red.), *Kształtowanie kapitału ludzkiego firmy*, wyd. Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 2000, s. 109.

¹¹⁰ Ibidem.

Szkolenia w zakładach pracy stanowią jeden z podstawowych środków prewencji wypadkowej. Dlatego też odpowiednie podejście do przygotowania i przeprowadzenia szkolenia przez pracowników służb bhp nie jest bez znaczenia. Osoba prowadząca szkolenie powinna posiadać umiejętności trenerskie oraz wykazywać się fachową wiedzą i zaangażowaniem. Dobrze przygotowany trener potrafi nawiązać kontakt z uczestnikami szkolenia, zainteresować tematem, przekazać rzetelną wiedzę i osiągnąć zamierzony cel, jakim jest podniesienie kwalifikacji uczestników. Szkolenie przede wszystkim powinno być użyteczne.

Pracownicy służb bhp będący stałymi pracownikami zakładu, w którym mają przeprowadzać szkolenia, powinni angażować się we wszystkie fazy procesu szkoleniowego (przedstawione na poniższym rysunku) – począwszy od analizy potrzeb szkoleniowych, poprzez planowanie, opracowanie i realizację, na ocenie szkolenia kończą¹¹¹.



Rys. 29. Fazy procesu szkoleniowego

Źródło: opracowanie własne.

¹¹¹ M. Znajmiecka-Sikora, B. Kędzierska, *Czy trener to zawód? Refleksje nad kompetencjami zawodowymi trenera w kontekście wprowadzania Krajowych Ram Kwalifikacyjnych*, [w:] *Podstawy kształcenia ustawicznego od A do Z. Kompetencje pracowników współczesne potrzeby rynku pracy*, M. Znajmiecka-Sikora, B. Kędzierska, E. Roszko (red.), wyd. Ego, Łódź 2011, s. 18.

Analiza potrzeb szkoleniowych ma charakter diagnostyczny i doradczy. Pozwala na określenie problemów i zakresu działania oraz na odpowiedni dobór problematyki do zdiagnozowanej sytuacji¹¹².

Po ustaleniu potrzeb szkoleniowych konieczne jest zaplanowanie i opracowanie szkoleń. Na tym etapie należy określić cele szkoleniowe, a także czas i miejsce zajęć oraz wybrać środki dydaktyczne i metody nauczania. Trzeba również przygotować materiały szkoleniowe oraz w miarę możliwości pomoce audiowizualne¹¹³. Szkolenie powinno zostać przeprowadzone przy wykorzystaniu różnych technik i metod nauczania, które należy dobrać odpowiednio do możliwości uczestników¹¹⁴.

Prowadzenie szkolenia jest mocno uzależnione od wcześniejszych etapów planowania i przygotowania szkolenia. Łatwiej prowadzić szkolenie, które jest dobrze przygotowane i można w nim wykorzystać odpowiednio dobrane środki i metody nauczania. Oczywiście przygotowanie trenera do zajęć ma znaczenie kluczowe. Trener poprzez szeroki zasób fachowej wiedzy i doświadczenie wzbudza zaufanie, buduje wiarygodność, a poprzez swoje zaangażowanie motywuje i inspiruje grupę do podejmowania aktywności¹¹⁵.

O tym, czy szkolenie było użyteczne i efektywne, można się przekonać z końcowej ewaluacji programu szkoleniowego. Takiej oceny dokonuje się najczęściej poprzez przeprowadzenie ankiety wśród uczestników szkolenia. W kwestii instruktażu lub zajęć praktycznych można dokonać weryfikacji skuteczności szkolenia, np. poprzez obserwację pracownika na stanowisku pracy.

Od jakości przeprowadzonego szkolenia z zakresu bhp często zależy dalsze postępowanie pracowników w tym zakresie. Ma to również ogromne znaczenie w procesie edukacji nowo zatrudnionych osób oraz przekazaniu im prawidłowych nawyków z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy¹¹⁶. Formuła szkolenia ma niejednokrotnie wpływ na nastawienie pracownika do zagadnień bhp oraz na kształtowanie postawy do pracy w bezpiecznych i higienicznych warunkach.

Aby skutecznie zorganizować szkolenie, należy również bezwzględnie pamiętać o odpowiedniej aranżacji przestrzeni sali szkoleniowej, która powinna ułatwiać przebieg zajęć oraz osiągnięcie zakładanych rezultatów. Poniżej przedstawione zostały wybrane sposoby organizacji sali szkoleniowej, wraz z ich zaletami

¹¹² Ibidem, s.19.

¹¹³ Ibidem, s. 20.

¹¹⁴ R. Winkler, *Szkolenie w procesie transferu wiedzy w warunkach różnorodności kulturowej*, [w:] A. Potocki (red.), *Komunikacja w procesach zarządzania wiedzą*, wyd. Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków 2011, s. 101.

¹¹⁵ M. Znajmiecka-Sikora, B. Kędzierska, op. cit., s. 21.

¹¹⁶ K. Niziołek, K. Boczkowska, op. cit., s. 118.

i wadami. Graficznie przedstawiono więcej możliwości układu przestrzeni w sali szkoleniowej podczas realizacji zajęć.

- Ławki ustawione w podkowę

To układ, który znajduje zastosowanie w grupach liczących ok. 15–20 osób. W tym przypadku prowadzący szkolenie ma łatwy dostęp do wszystkich uczestników szkolenia, będąc jednocześnie dobrze widocznym, co nabiera szczególnego znaczenia w przypadku konieczności posługiwania się pomocami dydaktycznymi. Niewątpliwą zaletą tego ustawienia stanowi także fakt, że wszyscy uczestnicy zajęć mają ze sobą kontakt wzrokowy. Za wadę należy uznać z kolei uprzywilejowaną rolę prowadzącego szkolenie, który jest wyłączony z grupy.

- *Krąg ze stołem*

Układ tego rodzaju ułatwia kontakt wzrokowy między wszystkimi osobami biorącymi udział w zajęciach. Nie można w tym przypadku wskazać pozycji uprzywilejowanej bądź wyróżnionej, w związku z czym ustawienie to jest korzystne dla całej grupy. Za wadę kręgu ze stołem można uznać trudności w stosowaniu pomocy audiowizualnych.

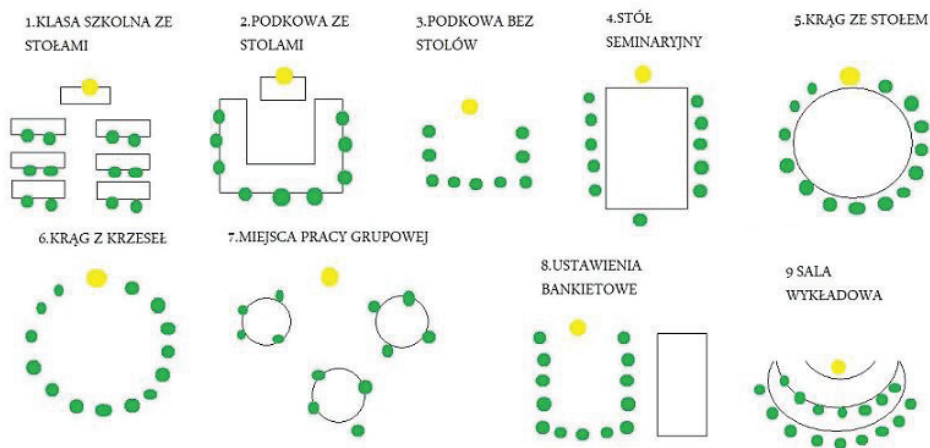
- *Stół seminaryjny*

To układ sali szkoleniowej, który ułatwia komunikację w grupie oraz prezentację materiałów audiowizualnych. Niewątpliwą zaletą jest także fakt, że prowadzący szkolenie znajduje się na równi z uczestnikami szkolenia. Za mankament należy z kolei uznać nierówny dostęp uczestników zajmujących poszczególne miejsca przy stole do prowadzącego.

- *Miejsca do pracy grupowej*

Opcja zdecydowania najlepsza do stosowania gier edukacyjnych, gdyż każda z podgrup może grać w inną (bądź tą samą) grę, zachowując wariant małej ilości osób grających w jedną grę. Układ tego typu ułatwia pracę w podgrupach, a prowadzący ma możliwość swobodnego podejścia do każdej z nich. Ustawienie to umożliwia swobodą komunikację wewnętrzną, przyczyniając się jednak do powstania dużego hałasu, który może utrudniać pracę wszystkim uczestnikom szkolenia.

Poniżej zaprezentowano przykładowe ustawienie ławek i krzeseł do realizacji zajęć szkoleniowych. Należy pamiętać, że owe ustawienia będą często determinowały takie czynniki, jak: wielkość sali, metoda pracy, jaką na danym szkoleniu chce zastosować prowadzący, czy ilość uczestników szkolenia. Ważnym jest także fakt, że nie należy dokonywać przemeblowywania sali szkoleniowej w trakcie realizacji zajęć, gdyż stanowi to jedno z zachowań utrudniających utrzymanie ładu i dyscypliny podczas szkolenia.



Rys. 30. Przykładowe ustawienie stołów i krzeseł w sali szkoleniowej

Źródło: <http://www.goldenline.pl/grupy/Pozostale/asysta-ekspercka/ustawienie-mebl,2941740/> [dostęp: 2.03.2018].

Analizując kwestie organizacyjne, należy podkreślić, że w znaczny sposób mogą one wpłynąć na prawidłowy przebieg zajęć. Z tego właśnie względu prowadzący szkolenie chcący zastosować na zajęciach gry edukacyjne powinien z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym zjawić się w sali i dokonać m.in. takiej czynności jak sprawdzenie układu sali i możliwych opcji ustawienia stołów i krzeseł – w znaczący sposób może zmniejszyć to prawdopodobieństwo wystąpienia problemów w trakcie szkolenia. Nie należy także zapominać, że uczestnicy zajęć powinni mieć zapewnione niezbędne narzędzia do wykonania czynności związanych z realizacją zajęć, takie jak np. arkusze papieru, przybory do pisania itp.

4.10. Rola wykładowcy w szkoleniach bhp

Niezależnie od grupy szkolonych pracowników i formy prowadzenia zajęć wykładowca powinien:

- być dobrze przygotowany do funkcji dydaktycznej;
- starannie przygotować materiały dydaktyczne;
- prezentowane materiały (filmy, tablice poglądowe i inne materiały dydaktyczne) powinien wcześniej obejrzeć i zapoznać się z nimi;
- metodykę szkolenia dostosować do treści zajęć i założonych celów szkolenia;
- podawać w trakcie szkolenia przykłady mające odniesienie do rzeczywistości;

- w czasie zajęć stworzyć miłą i przyjemną atmosferę; jest to niezwykle ważne, bo likwiduje napięcie i stres słuchaczy; w bardziej swobodnej atmosferze lepiej przyswajają się wiedzę, mniej jest monotonii i znużenia wśród słuchaczy; oczywiście wykładowca musi panować nad grupą, nie dopuszczać do zbyt swobodnej atmosfery, gdyż wtedy stwarza się chaos, który bardzo utrudnia osiągnięcie celu dydaktycznego;
- wciągać uczestników szkolenia do dyskusji; czynne uczestnictwo w szkoleniu bardzo pomaga w osiągnięciu celu dydaktycznego; uczestnicy uczą się, korzystając z wiedzy nie tylko wykładowcy, ale również innych uczestników; z wiedzy słuchaczy niejednokrotnie korzysta również wykładowca, bo należy pamiętać, że mamy do czynienia ze słuchaczami dorosłymi, którzy na szkolenie bhp przychodzą nieraz z dużym zasobem praktycznej wiedzy fachowej, z której mądry wykładowca powinien korzystać;
- aktywizować nieśmiały członków grupy.

Ustawodawca przewidział jeden program szkolenia dla pracodawców i osób kierujących pracownikami, ale praktyka pokazuje, że w celu osiągnięcia zamierzonego celu dydaktycznego należałoby grupy te rozdzielić. Zaletę szkolenia pracodawców w osobnej grupie stanowi to, że wykładowca nie musi posiadać zasobu wiedzy z jakiegokolwiek branży. Pracodawca natomiast, obojętnie z jakiego działu gospodarki, musi mieć określoną wiedzę z prawa pracy i innych tematów objętych programem szkolenia. Nie jest to wiedza dotycząca określonej gałęzi gospodarki. Dla wykładowcy stwarza to dogodne warunki przekazywania wiedzy, ponieważ pytania od uczestników szkolenia nie będą raczej dotyczyły jakiejś określonej branży. Poza tym dość trudną rolę ma wykładowca, jeżeli na szkoleniu otwartym ma jako słuchacza prezesa spółki zatrudniającej 100 osób i brygadzystę z małego zakładu. Każda z tych przykładowych osób oczekuje od szkolenia czego innego. Często też osoby te prezentują inny poziom wiedzy i wykształcenia. Wykładowca musi pracować więc tak, aby osiągnąć cel dydaktyczny, ponieważ w obecnej sytuacji ekonomicznej, gdzie dominują małe podmioty gospodarcze, których właściciele nie są na ogół zainteresowani dobrowolnym udziałem w szkoleniu, zebranie grupy złożonej z samych pracodawców jest mało prawdopodobne.

Łatwiejsza jest rola wykładowcy, jeśli szkolenie ma charakter zamknięty, a uczestnicy szkolenia są z branży znanej wykładowcy. Zresztą słusznie uważa się, że na szkoleniach okresowych tematy związane z bezpieczeństwem pracy powinien omawiać wykładowca znający branżę uczestników szkolenia. W przeciwnym bowiem wypadku powstaje nieraz sytuacja niezręczna lub wręcz humorystyczna na linii: pytanie uczestnika szkolenia – odpowiedź wykładowcy.

Szkolenia okresowe dla służby bhp i osób wykonujących zadania tej służby wymagają wysokokwalifikowanej merytorycznie kadry wykładowców. Na ogół

uczestnicy szkolenia biorą w nim czynny udział, pytania do wykładowców są fachowe i precyzyjne. Wiedza słuchaczy przewyższa miejscami wiedzę wykładowcy. Mądry wykładowca korzysta i uczy się od słuchaczy. Może nawet zapytać tych uczestników, którzy są praktykami, często z dużym stażem, o ich punkt widzenia na niektóre zagadnienia. Szkolenie okresowe dla służby bhp to w dużej części dyskusja uczestników i wymiana doświadczeń. Rolą wykładowcy jest tak nią pokierować, by zachowała formę uporządkowaną, ogólnie przyjętą w cywilizowanym świecie.

Szkolenie okresowe dla pracowników administracyjno-biurowych i innych, o których mowa w § 14 ww. rozporządzenia. Do grupy tej ustawodawca zaliczył:

- pracowników administracyjno-biurowych;
- pracowników placówek służby zdrowia;
- pracowników szkół i innych placówek oświatowych;
- pracowników placówek naukowo-badawczych;
- innych, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Praktyka wykazuje, że nie należy łączyć szkoleń dla pracowników administracyjno-biurowych ze szkoleniami dla innych grup pracowników. Są oczywiście tematy wspólne, które można omawiać prawie dla wszystkich pracowników z tej grupy. Problem pojawia się przy omawianiu tematyki z bezpieczeństwa pracy, tj. zagrożeń zawodowych, ochrony przed zagrożeniami, oceny ryzyka zawodowego, wypadków przy pracy i chorób zawodowych. Dla pracowników na stanowiskach administracyjno-biurowych są to tematy wspólne bez względu na to, gdzie są zatrudnieni. Rola wykładowcy sprowadza się tu do przekazania wiedzy w sposób zrozumiały i przystępny, przygotowania dobrych prezentacji, stworzenia miłej atmosfery i aktywizowaniu uczestników szkolenia. Wykładowca nie musi być w szczególności sposobem przygotowany do rodzaju zakładu, w którym szkolenie jest prowadzone. Natomiast jeśli chodzi o pracowników służby zdrowia, jednostek naukowo-badawczych czy oświatowych, sytuacja wygląda już zupełnie inaczej. Pominięto tu tematy wspólne, takie jak np. prawo pracy, które są wspólne dla wszystkich grup. Problem powstaje przy omawianiu zagrożeń występujących na stanowiskach pracy, oceny ryzyka, omawianiu wypadków przy pracy charakterystycznych dla danej branży lub nawet zakładu oraz chorób zawodowych, które mają przecież związek z wykonywaną pracą. Wykładowca powinien znać dobrze branżę, z której pochodzą słuchacze, sprawnie poruszać się w tematyce zagrożeń na stanowiskach pracy, chorób zawodowych charakterystycznych dla danej branży. Należy pamiętać, że uczestnicy z wymienionych grup zawodowych to niejednokrotnie wysokokwalifikowani fachowcy i na szkoleniu oni oczekują bardzo

dobrego przygotowania merytorycznego. Wykładowca-specjalista bhp z danego zakładu musi mieć autorytet, który jest niezbędny do przeprowadzania szkolenia we własnej firmie. Musi również posiadać zdolność przekazywania wiedzy w sposób zrozumiały i przystępny, być przygotowany do odpowiadania na pytania nie-raz bardzo dociekliwe. W czasie zajęć musi posługiwać się przykładami z zakładu oraz mieć przygotowane dobre prezentacje. Gdy warunki te zostaną spełnione, rola takiego wykładowcy jest bardzo ważna. Uczestnicy szkoleń chętnie słuchają tematyki bhp omawianej na podstawie własnego zakładu i własnych stanowisk pracy. Zresztą słusznie zakłada się, że tematykę bezpieczeństwa pracy powinien przedstawiać wykładowca mający branżowe przygotowanie merytoryczne. Trudno wyobrazić sobie wykładowcę tematyki bhp dla służby zdrowia, inspekcji weterynaryjnej lub pracowni diagnostycznych nieznającego dobrze tematyki zagrożeń biologicznych. Słuchacze natychmiast zorientują się, że mają do czynienia z osobą słabo przygotowaną merytorycznie. Wówczas niestety cel dydaktyczny nie zostanie osiągnięty.

Dobry wykładowca, mogący osiągnąć cel dydaktyczny, odznacza się następującymi cechami:

- przedstawia materiał jasno,
- umożliwia zrozumienie podstawowych zasad przedmiotu,
- mówi wyraźnie,
- czyni materiał zrozumiałym i treściwym,
- mówi na temat i wyczerpująco,
- zachowuje ciągłość programu,
- jego krytycyzm jest konstruktywny i pomocny,
- wykazuje wiedzę fachową i przedmiocie,
- utrzymuje właściwe tempo wykładu,
- przestawia również materiał trudnodostępny,
- jest zwięzły,
- podaje praktyczne przykłady stosowania teorii przedmiotu¹¹⁷.

4.11. Ogólne zasady szkoleń bhp

Zasady nauczania są to ogólne normy postępowania dydaktycznego, których przestrzeganie umożliwia realizację celów kształcenia, pozwala wykładowcy zaznajomić słuchaczy z podstawami usystematyzowanej wiedzy. Zasady te stanowią pewne generalne wskazówki wykładowcy, jak przygotować i prowadzić proces

¹¹⁷ A. Anioł, S. Anioł, *Materiał dydaktyczny dla kursu pedagogicznego pozaszkolnych form kształcenia*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2008, s. 38.

nauczania – dotyczą one wszystkich szczebli kształcenia. Muszą być dostosowane do poziomu wykształcenia, doświadczeń zawodowych uczestników, wieku słuchaczy, a także postawionych celów kształcenia.

W procesie dydaktycznym czynności wykładowcy powinny być ukierunkowane na osiągnięcie zakładanych celów ogólnych i szczegółowych.

Podstawę organizacji procesu dydaktyczno-wychowawczego stanowi plan szkolenia czy instruktażu, tj. układ i kolejność tematów przeznaczonych do realizacji na zajęciach. Jest on dokumentem stanowiącym podstawę do opracowania programów szkolenia, na podstawie których wykładowca konstruuje szczegółowy plan przebiegu szkolenia. Sporządzając szczegółowy plan zajęć szkoleniowych, należy przeanalizować takie czynniki, jak:

- cele zajęć dydaktycznych;
- warunki, w których będą odbywały się zajęcia;
- zebranie odpowiedniej ilości informacji o uczestnikach szkolenia, instruktażu – rozpoznanie potrzeb szkoleniowych pracowników, ich oczekiwań;
- materiał nauczania – uzależniony od postawionych celów kształcenia;
- czas trwania zajęć dydaktycznych – czas trwania zajęć determinuje wszystkie wyszczególnione elementy;
- własne możliwości i doświadczenia dydaktyczne nauczającego.

4.12. Błędy w prowadzeniu szkoleń

W kształceniu dorosłych błędy mogą być popełniane zarówno ze strony wykładowców, jak i uczących się czy organizatorów szkoleń.

Do błędów najczęściej popełnianych przez wykładowców należą:

- pomijanie lub opuszczanie tych wiadomości, które wydają się nam proste i oczywiste, natomiast dla słuchaczy jest to materiał nowy i nieznan;
- zła dykcja,
- niejasne i chaotyczne przedstawienie treści zajęć,
- niewłaściwe proporcje w przekazywaniu wiedzy praktycznej i teoretycznej,
- czytanie tekstu z książek,
- słaba komunikacja interpersonalna,
- brak dobrego wstępu mogącego zaciekać tematem,
- niedopuszczanie do pytań,
- brak podsumowania.

Z kolei błędy, które popełniane są przez słuchaczy, dotyczą przede wszystkim:

- niewłaściwej organizacji czasu nauki,
- niewłaściwego sposobu utrwalania wiadomości,
- nieodpowiedniego wartościowania materiału (pomijanie istotnych informacji),
- brak zainteresowania i zaangażowania tematyką szkolenia.

Ponadto słuchacze sądzą, że samo uczestnictwo w szkoleniach gwarantuje im dobre opanowanie wiedzy i umiejętności, bez zastosowania odpowiedniej ilości ćwiczeń i powtórzeń.

Podstawowe błędy popełniane przez organizatorów i kierowników szkoleń to natomiast:

- przypadkowy dobór grup szkoleniowych,
- niewłaściwa analiza potrzeb szkoleniowych,
- nieuwzględnienie przy doborze grup szkoleniowych kadry kierowniczej.

4.13. Ocena efektywności szkolenia

Skuteczność przeprowadzonych szkoleń można ocenić poprzez wykonanie oceny ich efektywności. Ocenę tę zrealizować można poprzez diagnozę osiągnięć: wiedzy (celów poznawczych), umiejętności (behawioralnych) oraz zachowań (psychomotorycznych)¹¹⁸. W celu określenia zakresu zdobytej wiedzy i umiejętności warto rozważyć przeprowadzenie analizy porównawczej wyników testów przed i po odbytym szkoleniu. Szczególnie wysoko należałoby w takim przypadku ocenić wyniki, jeśli uczestnicy potrafią zastosować zdobytą wiedzę na zajmowanym przez siebie stanowisku.

W ocenie efektywności szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy można zastosować również model oceny skuteczności szkoleń oparty na poziomach: reakcji, uczenia się zmian w zachowaniu oraz wyniku. Poziom reakcji bada stopień zadowolenia uczestników kursu i stosowany jest pod koniec szkolenia, najczęściej w formie ankiety oceniającej. Drugi z poziomów dotyczy oceny tego, czego uczestnicy nauczyli się, co wskazuje na przydatność stosowanych metod szkoleniowych. W obszarze zmian w zachowaniu organizatorzy powinni zastanowić się nad tym, czy uczestnicy kursu będą w stanie stosować nabytą wiedzę i umiejętności w praktyce i czy nastąpiła zmiana w zachowaniu, którą można by zauważyć na zajmowanym stanowisku. Ostatnim z poziomów jest wynik. W tym przypadku ocena dotyczy sprawdzenia, czy szkolenie wpłynęło na osiągnięcie ce-

¹¹⁸ W. Chojnacki, op. cit., s. 14.

łów firmy poprzez zmianę w postawach i zachowaniach pracowników oraz skuteczność stosowania nowych metod i technik¹¹⁹.

4.13.1. Ewaluacja szkolenia

Wymogi nowoczesnego nauczania niosą ze sobą konieczność ciągłego rozwoju warsztatu dydaktycznego i poprawiania jakości pracy. Tym celom ma właśnie służyć podejmowanie ewaluacji.

Ewaluacją nazywamy proces systematycznego gromadzenia informacji o rzeczywistości, których otrzymanie, przeanalizowanie umożliwi sformułowanie wniosków o jakości i efektywności ewaluowanych obiektów. Na gruncie polskim ewaluacja została zdefiniowana przez Michała Arcta w 1928 roku w słowniku wyrazów obcych jako ocenianie, oszacowanie, określenie wartości. Projektowanie ewaluacji polega na określeniu jej podstawowych elementów, czyli obiektu ewaluacji; jej celów; pytań kluczowych; kryteriów, na których podstawie w uprawniony sposób będzie orzekać o badanym obiekcie ewaluacji; metod i narzędzi badawczych (np. obserwacja, gdy chcemy zdobyć wiedzę o zachowaniu uczestników, wywiady, gdy chcemy poznać motyw i cele działań uczestników); próby badawczej; odbiorców; sposobów wykorzystania ewaluacji¹²⁰.

Ewaluacja jako systematyczna refleksja nad własną pracą pedagogiczną jest podstawą planowania i rozwoju. Cechę szczególną stanowi to, że zasady, na których opiera się proces ewaluacyjny, są określane przez samych zainteresowanych. Wyniki ewaluacji to fundament do wprowadzenia zmian i samodoskonalenia wykładowcy. Dobry wykładowca musi systematycznie ewaluować jakość swojej pracy. Ocena wykładowcy przez słuchaczy prowadzi do zrozumienia, że to, co wykładowca uważa za dobre, a nawet niejednokrotnie rewelacyjne, niekoniecznie jest dobre dla słuchaczy. Wyciągnięte z ewaluacji wnioski pozwalają na wyeliminowanie błędów i poprawienie jakości pracy wykładowcy.

Mając na względzie usytuowanie ewaluacji w przebiegu procesu, który jest jej poddawany, wyróżnia się:

- *ewaluację końcową* (inaczej: symulującą, konkluzyjną)

Stosowana jest po zakończeniu całego procesu czy programu, dając informacje o jej efektywności. Jej zaletę stanowi ujęcie całości otrzymanyh wyników. Wadę natomiast – brak możliwości dokonywania na bieżąco ulepszeń. Ewaluację tę uważa się za swego rodzaju podsumowania działania. Można z niej wyciągnąć wnioski odnoszące się do przyszłych działań.

¹¹⁹ Ibidem, s.15–16.

¹²⁰ T. Pilch (red.), *Encyklopedia Pedagogiczna XXI wieku*, tom I, wyd. Akademickie „Żak”, Warszawa 2003, s. 178.

- *ewaluację bieżącą* (inaczej: kształtującą, towarzyszącą, nazywaną także monitoringiem)

Jest prowadzona podczas trwania programu, na bieżąco. Daje informacje o jego przebiegu, które umożliwiają dokonanie zmian i dopasowywanie działań do zmieniających się sytuacji. Ewaluacje typu „front-end” dokonuje się przed zakończeniem danego programu i po nim. Ścisłe określa zależności między zmianą, jaka się dokonała, a funkcjonowaniem programu. Ujmuje również analizę potrzeb.

Biorąc pod uwagę, kto przeprowadza ewaluację, wyodrębnia się:

- *ewaluację wewnętrzną* (inaczej: autoewaluację)

Dokonywana jest przez osoby związane z przedmiotem ewaluacji, np. ewaluację szkoły przeprowadzają pracujący w niej nauczyciele. Ewaluator wewnętrzny, identyfikując się z poddawanyemu ewaluacji obiektem, może bardziej lub mniej świadomie pominąć bądź zmieniać niektóre ze swych spostrzeżeń. W konsekwencji może przedstawić wątpliwej wartości, zafałszowane informacje o badanej rzeczywistości edukacyjnej. Niewątpliwą zaletą ewaluacji wewnętrznej jest możliwość szybkiego wywołania sprzężenia zwrotnego, przynoszącego pozytywne zmiany w ewaluowanym obiekcie. Bywa nazywana samoewaluacją. Termin ten wprowadził L. Korporowicz, podkreślając, że samoewaluacja przyczynia się do demokratyzowania ewaluacji. Jest bowiem prowadzona przez osoby zaangażowane w badaną rzeczywistość edukacyjną z nastawieniem na rozwój ich samoświadomości i skłanianie do refleksji nad wartością własnych działań.

- *ewaluację zewnętrzną*

Przeprowadzana jest przez osoby bądź instytucje niezwiązane bezpośrednio z poddanymi edukacji programami, projektami, procesami itp. Ewaluator zewnętrzny, nie będąc zaangażowany w prowadzone działania, ma możliwość bardziej obiektywnego dostrzeżenia różnych aspektów ewaluowanego obiektu aniżeli ewaluator wewnętrzny.

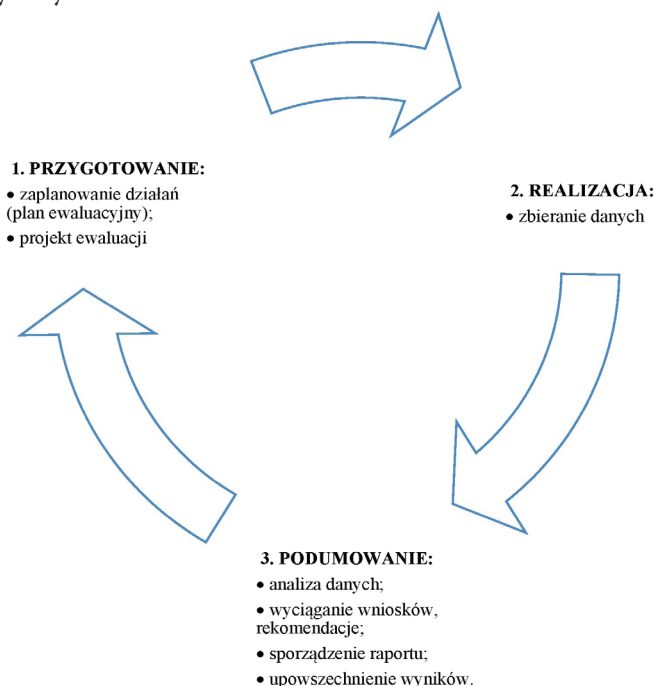
Ewaluacja szkoleń stanowi jeden z ważniejszych etapów szkoleń, końcowy odcinek procesu szkoleniowego podlegającego ocenie. Jest badaniem oceniającym realizację projektu. Nawet jeśli szkolenie jeszcze się nie odbyło, już na etapie projektowania owego szkolenia, musimy przewidzieć, jak będziemy oceniać szkolenie po jego zakończeniu. Zaplanowania wymaga zarówno sposób oceniania uzyskanych efektów, jak i metoda ewaluacji stopnia satysfakcji uczestników¹²¹.

¹²¹ M. Łąguna, P. Fortuna, op. cit., s. 174.

Ocena szkolenia składa się z dwóch elementów – z oceny jakości szkolenia oraz z oceny efektywności szkolenia. Na ocenę jakości szkolenia składają się: poziom zadowolenia ze szkolenia, sposobu jego prowadzenia, materiałów oraz innych podobnych elementów. Na drugi zaś element oceny efektywności wpływają: monitorowanie efektów, które zostały osiągnięte dzięki szkoleniu (czego nauczyli się uczestnicy, a także zmiany, jakie wprowadzili w swoim funkcjonowaniu) i ich skutków dla firmy. Istotną kwestią niewątpliwie jest fakt, że nie zawsze wymienione wyżej elementy idą w parze – czasem uczestnicy są bardzo zadowoleni z zajęć, w których brali udział, ale okazuje się, że nie nauczyli się zbyt dużo w ich trakcie. Z kolei szkolenie odbierane jako trudne i mało atrakcyjne nieraz przynosi pożądanе efekty.

Dokonanie oceny danego szkolenia jest trudne także z tego powodu, iż niełatwo określić, w jakim stopniu na wzrost sprzedaży wpłynęło samo szkolenie, a w jakim inne czynniki. Do tych czynników możemy zaliczyć zmiany na rynku, poszczególne działania marketingowe lub inne, mające miejsce wewnątrz firmy, jak np. zmiana pracowników czy odpowiednie wynagrodzenie mające niewątpliwie wpływ na motywację pracowników.

Ewaluacja – niezależnie od rodzaju czy typu, niezależnie od tego, jakim obiektem się zajmuje – ma charakterystyczne etapy i przebieg. Przedstawione to zostało na poniższym rysunku.



Rys. 31. Schemat etapów ewaluacji

Źródło: B. Rączkowski, *BHP w praktyce*, ODDK, wyd. XII, Gdańsk 2009, s. 757.

Badanie ewaluacyjne ma swój kontekst w postaci doświadczeń, oczekiwań, opinii, obaw i nadziei każdego pracownika. W przypadku braku szczegółowych analiz przyczyn ewaluacja przybiera zredukowane formy mogące fałszować rzeczywisty obraz sytuacji. Możemy wyróżnić cztery podejścia do pojęcia ewaluacji:

- humanistyczne – podkreślające postawę ludzi wobec oceny swojego rozwoju i znaczenia działań zewnętrznych;
- ocen niezależnych – koncentrujące się na konkretnej analizie wyznaczonych celów i działań służących ich osiągnięciu oraz zmian w ocenianych działaniach;
- ekonomiczne – kładące nacisk na bardziej wydajne wykorzystywanie zasobów lub ewentualnie na sposoby zminimalizowania zasobów potrzebnych do osiągnięcia celów;
- ocena skoncentrowana ściśle na wynikach – w tym przypadku celem może być albo stworzenie definicji wartości dodatkowej powstałej w trakcie kształcenia, albo ocena korzyści uzyskanych po zakończeniu kształcenia.

Do najbardziej znanych należy podejście Donalda L. Kirkpatricka, który zasugerował, aby ocena szkolenia obejmowała cztery poziomy.

- 1) *Reakcja* – sprowadza się do oceny bezpośredniego reagowania uczestników na szkolenie. W dużym stopniu jest to pomiar zadowolenia uczestnika szkolenia. Wskazówki, które umożliwiają ocenę reakcji, to:
 - ustalenie, czego należy się dowiedzieć,
 - ustalenie sposobu pomiaru reakcji,
 - zachęcenie do pisemnych komentarzy i sugestii,
 - zdobycie 100% bezpośrednich i szczerych odpowiedzi,
 - stworzenie możliwości do zaakceptowania standardów,
 - zmierzenie reakcji na podstawie standardów i przeprowadzenie odpowiednich działań,
 - przekazanie informacji na temat reakcji.
- 2) *Uczenie się* – w etapie tym dokonuje się oceny zmian w postawie poprzez określenie stopnia poszerzenia wiedzy i nabycia nowych umiejętności w wyniku szkolenia. Dodatkowo zdobywa się informacje na temat realizacji celów kształcenia. W ocenie należy wykorzystać testy szkoleniowe.
- 3) *Zachowanie* uczestników szkolenia po powrocie do pracy – ustala się, w jakim stopniu wiedza, umiejętności i postawy zostały przeniesione ze szkolenia do miejsca pracy. Oceny należy dokonać przed szkoleniem i po nim. Ma ona uwzględnić, w jakim stopniu cele zostały osiągnięte poprzez dane szkolenie.

- 4) *Rezultaty* – na tym etapie ocenia się zyski ze szkolenia w porównaniu z jego kosztami. Powinno się ustalić zakres, w jakim zrealizowane zostały podstawowe cele szkolenia w takich dziedzinach jak zwiększenie sprzedaży czy mniejsza ilość wypadków w miejscu pracy.

Aby dokonać ewaluacji, można skorzystać z przygotowanego wcześniej formularza bądź ankiety albo najwyczejniej zapisać na kartce swoje własne uwagi co do szkolenia. Jednak prowadząc poszczególne szkolenia, każda z firm powinna mieć przygotowane arkusze oceny jakości szkolenia. Praktyka pokazuje jednak, że firmy zamawiające szkolenia chętnie korzystają ze swoich metod, które przekazują trenerom. Jest to zrozumiałe, ponieważ po zakończeniu szkoleń mogą one łatwo porównać wyniki pracy różnych firm szkoleniowych.

Poniżej została przedstawiona przykładowa ankieta ewaluacyjna oceniająca pracę wykładowcy.

Tab. 6. Przykładowa ankieta ewaluacyjna

Jak ocenia Pan / Pani pracę wykładowcy	Tak	Raczej tak	Trudno powiedzieć	Raczej nie	Nie
Czy treść szkolenia przekazywana przez wykładowcę odpowiadała tematowi szkolenia?					
Czy szkolący był dobrze przygotowany merytorycznie do prowadzenia szkolenia?					
Czy wiedza była przekazywana w sposób zrozumiały i przystępny?					
Czy tempo prowadzenia szkolenia umożliwiło zrozumienie tematu i przyswojenie wiedzy?					
Czy szkolący dbał o dobrą atmosferę w czasie szkolenia?					
Czy szkolący udzielał dodatkowych wyjaśnień i odpowiadał na pytania uczestników szkolenia?					
Czy dodatkowe wyjaśnienia i odpowiedzi na pytania spełniały oczekiwania uczestników szkolenia?					
Czy jakość prezentacji była zadawalająca i odpowiadała oczekiwaniom uczestników szkolenia?					
Czy wykładowca miał dobry kontakt z grupą?					
Czy zajęcia prowadzone przez wykładowcę spełniły Pana / Pani oczekiwania?					

Źródło: opracowanie własne.

Warto zaznaczyć, że ewaluacja – jako badanie wartości danego obiektu – nie jest celem samym w sobie. Zakłada ona bowiem działanie i ciągłe myślenie o poprawie jakości. Jej wyniki dopiero wtedy mają sens, gdy służą doskonaleniu. Dlatego też często wyniki przekładają się na plan rozwoju danego projektu. Ewaluacja może również pomagać w zapobieganiu sytuacjom problemowym bądź zapewniać szybkie i trwałe rozwiązanie problemów, które już się pojawiły. Ponadto – poprzez pozytywne wyniki i informacje – pozwala utrzymać oraz zwiększyć poziom satysfakcji zawodowej danego trenera i motywować do dalszych działań.

5. METODYKA REALIZACJI SZKOLEŃ Z ZAKRESU BHP

Dobierając metody kształcenia pozaszkolnego, trzeba wziąć pod uwagę skuteczność stosowanych metod dydaktycznych. Dana metoda będzie skuteczna, jeśli pozwala na osiągnięcie określonego poziomu wiedzy, umiejętności i kształtowania postaw. Warto zwrócić uwagę w tym miejscu, że to właśnie kształtowanie postaw jest w kontekście szkoleń bhp szczególnie istotne, bowiem cel szkoleń stanowi przede wszystkim profilaktyka bhp. Wybór metody zależy w dużym stopniu od nauczanych treści, posiadanych środków dydaktycznych oraz liczebności i nastawienia grupy do procesu kształcenia. Źle dobrane metody nauczania mogą prowadzić do bardzo miernych efektów nauczania, mimo bardzo dobrego przygotowania wykładowcy.

Wybór metody zależy od rozmaitych okoliczności. Przede wszystkim należy mieć na uwadze cel, jaki sobie postawią organizator szkolenia i prowadzący zajęcia.

5.1. Metody nauczania

Pojęcie metody często utożsamia się ze sposobem przekazywania wiadomości. Takie ujęcie zmienia i upraszcza sens procesu kształcenia. Należy zauważyć, że każda metoda jest sposobem działania, natomiast nie każdy sposób postępowania zasługuje na nazwę metody.

Samo słowo „metoda” pochodzi od greckiego słowa *methodos*, które oznacza drogę, sposób postępowania. W sensie przenośnym chodzi o poszukiwanie drogi do prawdy. Jeśli tak spojrzeć na współczesne metody nauczania / uczenia się, to trzeba podkreślić, że wartość przyjętego sposobu postępowania wynika z celu, jaki został przyjęty. Sama metoda nie daje więc gwarancji sukcesu. Co więcej – trzeba ciągle ją modyfikować w zależności od tego, czy pomaga, czy przeszkadza, czy wręcz uniemożliwia zbudowanie treści kształcenia.

Najprościej metodę nauczania zdefiniować można jako *systematycznie stosowany pewien określony sposób postępowania w celu osiągnięcia zamierzonych re-*

zultatów. Stosowanie metody nauczania każdorazowo powinno być zamierzone i mieć na celu realizowanie postawionych celów szkolenia, wywołanie planowanych zmian w osobowości słuchacza i uzyskanie przez niego nowych treści i umiejętności. Metoda jest więc systemem uświadomionych, konsekwentnych działań wykładowcy prowadzących do osiągnięcia rezultatu zgodnego z nakreślonym wcześniej celem. Dowolna metoda musi zakładać uświadomiony cel, bez którego nie jest możliwa działalność wykładowcy polegająca na organizowaniu poznawczej i praktycznej działalności słuchacza.

Samo pojęcie metody kształcenia jest szersze niż tradycyjnie stosowany termin metody nauczania. W pojęciu kształcenia mieści się bowiem nauczanie i uczenie się, czym zostaje podkreślona rola słuchacza w tym procesie. Słuchacz, który stanowi obiekt oddziaływania wykładowcy, jest jednocześnie podmiotem i od jego woli oraz zainteresowań zależy działalność zgodna z oddziaływaniem wykładowcy. Jeżeli prowadzący szkolenie nie wywoła u uczestników szkolenia zainteresowania celem, to proces dydaktyczny nie może być realizowany i metoda kształcenia nie doprowadzi do pożądaných rezultatów. Metoda kształcenia zakłada stałe współdziałanie wykładowcy i słuchacza, w toku którego realizowany jest proces opanowywania przez słuchacza treści kształcenia.

Metody nauczania, rozumiane jako schemat czynności osoby wykładowcy, dążą do wywołania u słuchaczy zdefiniowanych i wcześniej określonych zmian. Ich wybór powinien być ukierunkowany na cele danych zajęć i związane z nimi zadania. W procesie kształcenia kluczową umiejętnością wykładowcy jest zatem zdolność właściwego doboru metod kształcenia do określonych celów oraz treści. Większość osób preferuje uczestnictwo w szkoleniach prowadzonych różnorodnymi metodami. Należy jednak pamiętać, że kluczowym argumentem w doborze odpowiedniej metody nauczania jest jej potencjalna skuteczność. Zaprezentowany poniżej stożek Dale'a prezentuje statystyczną efektywność różnych form nauczania, gdzie – jak widać – najbardziej skuteczne w procesie nauczania są wszelkie czynności, w których słuchacz uczestniczy bezpośrednio (co sam robi, o czym sam mówi). Najmniejszą skuteczność mają szkolenia, w których uczestnik jest bierny, a więc jego rola ogranicza się do słuchania¹²².

¹²² P. Ziółkowski, *Dydaktyczno-metodyczne uwarunkowania pracy nauczyciela*, [w:] A. Kozubska, R. Koc, P. Ziółkowski, *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2014, s. 352.

zapamiętujemy na dłużej

zaangażowanie



Piramida zapamiętywania Dale'a

Rys. 32. Piramida zapamiętywania – stożek Dale'a

Źródło: <http://spark.edu.pl/nasze-techniki-nauczania/> (dostęp: 04.07.2018 r.)

5.2. Wybór metod nauczania

Jednym z podstawowych warunków skuteczności pracy dydaktycznej jest właściwy dobór metod i ich odpowiednie stosowanie. Metoda dydaktyczna to prowadzony świadomie i systematycznie sposób pracy osoby prowadzącej zajęcia z uczestnikami, skierowany na realizację założonych celów kształcenia. To sposób zapewniający efektywność procesu nauczania¹²³. Właściwy wybór metody nauczania zależy od kilku czynników, do których należą: cele szkolenia, wielkość grupy szkoleniowej, czas, dostępne pomoce dydaktyczne, umiejętności i preferencje trenera, preferencje uczestników oraz aktualny poziom uwagi i zaangażowania uczestników szkolenia.

Niewątpliwie najważniejszy czynnik stanowi cel szkolenia. Po jego zdefiniowaniu musimy rozważyć, jakie metody najpełniej pomogą nam w jego osiągnięciu.

Nie bez znaczenia jest także wielkość grupy szkoleniowej, która może niewątpliwie stać się czynnikiem ograniczającym zastosowanie niektórych metod. Czasami pomocne staje się podzielenie większej grupy na podgrupy.

¹²³ S. Czekałowicz, *Poradnik dydaktyczny dla wykładowców*, Warszawa 1997, s. 21.

Kolejnym z omawianych czynników jest czas – zarówno ten, jakim dysponujemy w trakcie danego szkolenia, jak i długość poszczególnych etapów szkolenia. Trzeba pamiętać o tym, że niektóre z metod są bardzo czasochłonne.

Wybór może ograniczyć także dostęp do pomocy dydaktycznych. Jeśli bowiem nie dysponujemy określonym wyposażeniem, z niektórych metod niewątpliwie będziemy musieli zrezygnować.

Następnym czynnikiem wpływającym na dobór metod nauczania są umiejętności i preferencje danego trenera. Każdy trener ma swoje ulubione metody, które przetestował i które okazały się skuteczne. Ma również takie, których nie lubi stosować i nie czuje się w nich zbyt pewnie.

Podobnie jest z uczestnikami szkolenia. Jeśli cele szkoleniowe można osiągnąć poprzez użycie kilku alternatywnych metod, powinniśmy pozwolić grupie na dokonanie wyboru, co z pewnością przyczyni się do wzrostu zaangażowania uczestników. Nie można także zapominać o bieżącym obserwowaniu poziomu uwagi uczestników, trzeba je uwzględniać w trakcie szkolenia. Jeśli jakaś metoda wymaga dużego zaangażowania, a grupa jest już zmęczona, to usilna realizacja planu może tylko jeszcze bardziej obniżyć poziom uwagi uczestników¹²⁴.

Trener powinien posiadać wiedzę na temat szkolonej grupy. Przed wyborem metod należy koniecznie ustalić to, w jakim wieku są uczestnicy, jakie posiadają wykształcenie i jakie doświadczenie dotyczące tematu danego szkolenia. Niewątpliwie wiek wyznacza sposób podejścia do uczestników. Jeśli prowadzimy szkolenie dla ludzi młodszych, możemy pozwolić sobie na bardziej swobodny sposób prowadzenia zajęć. Natomiast osoby w starszym wieku z reguły preferują bardziej tradycyjne podejście do szkolenia. Z kolei wykształcenie uczestników ma zasadniczy wpływ na język przekazu. Osoby lepiej wykształcone zwykle dobrze odbierają treści na wyższym poziomie ogólności poparte teoretycznym uzasadnieniem. Osoby o słabszym wykształceniu lepiej przyswajają wiedzę popartą dużą ilością przykładów ilustrujących omawiane zagadnienia. Nie bez znaczenia jest także informacja o strukturze płci uczestników. Należy liczyć się z tym, że zdarzają się szkolenia, w których uczestniczą przedstawiciele jednej płci. Jeśli jest to grupa męska, możemy spodziewać się mniej zahamowanego zachowania. Mężczyźni zwykle pozwalają sobie na bardziej dosadne przykłady i „ostrzejszy” język. Obecność kobiet na szkoleniu łagodzi zachowanie mężczyzn. Najważniejszą jednak kwestią dotyczącą grupy, dla której przygotowujemy szkolenie, jest doświadczenie uczestników. Pomaga ono określić stopień zaawansowania przekazywanej wiedzy i sposób komunikowania się z grupą. Jeśli uczestnicy posiadają duże doświadczenie, to trzeba wydobyć od nich jak najwięcej ciekawych i trafnych przykładów i kierować szkolenie w ten sposób, aby mogli sami wy-

¹²⁴ A. Kozak, M. Łąguna, *Metody prowadzenia szkoleń, czyli niezbędnik trenera*, wyd. GWP, Gdańsk 2009, s. 24–25.

ciągnąć wnioski na temat swojej efektywności. Jeśli natomiast w danej grupie znajdują się osoby różniące się posiadaniem doświadczeniem, należy zachęcać osoby bardziej doświadczone do tego, aby dzieliły się przykładami z innymi. To spowoduje uaktywnienie grupy i uwiarygodnia przekazywane w ramach szkolenia treści¹²⁵.

Czynnikiem ważnym dla doboru form i metod szkolenia jest także specyfika i zróżnicowanie danej grupy zawodowej, dla której przygotowujemy szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Na przykład – grupa zawodowa nauczycieli. Cele poznawcze szkolenia są wspólne dla wszystkich pracowników, ale dla nauczycieli ważne będzie konkretne zwrócenie uwagi na odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczniów i wychowanków. Planując szkolenie w zakresie bhp dla nauczycieli, trzeba wziąć pod uwagę niewątpliwą specyfikę tej grupy zawodowej jako słuchaczy. Tworzą ją bowiem osoby posiadające wyższe wykształcenie, wiedzę o metodyce, a przede wszystkim umiejętność samokształcenia. Należy wykorzystać te umiejętności podczas planowania szkoleń dla nauczycieli¹²⁶.

5.3. Klasyfikacja metod nauczania

Istnieje wiele różnych klasyfikacji metod nauczania. Kazimierz Sośnicki dzielił grupy metod nauczania na sztuczne i naturalne. Bogdan Nawroczyński wyróżnił metody: podające, poszukujące i laboratoryjne. Zanim jednak przejdziemy do wymienienia rodzajów metod kształcenia, należy wcześniej odpowiedzieć na pytanie, jakiego rodzaju aktywności zamierzamy wywołać u uczestnika szkolenia. Nie jest łatwo odpowiedzieć na to pytanie. Pewnik stanowi jednak to, iż nauczanie / uczenie się jest możliwe tylko wtedy, gdy słuchacz zaangażowany jest we własny proces kształcenia, który powinien być możliwie wszechstronny.

W teorii *kształcenia wielostronnego* Wincenty Okoń wyróżnił w człowieku trzy sfery i cztery typy aktywności, a mianowicie:

1. *poznanie siebie i świata* – aktywność intelektualna polegająca na (1) przyswajaniu wiedzy bądź jej samodzielnym (2) odkrywaniu;
2. *przeżywanie świata i jego wartości* – aktywność emocjonalna polegająca na (3) przeżywaniu i wytwarzaniu wartości,
3. *zmienianie świata* – aktywność praktyczna polegająca na (4) działaniu, czyli zdobywaniu wiedzy o sposobach zmieniania świata oraz tworzeniu nowych rozwiązań.

¹²⁵ M. Jarmuż, T. Witkowski, *Podręcznik trenera*, Wrocław 2004, s. 71–72.

¹²⁶ M. Mądra-Janeda, *Przygotowanie szkolenia bhp dla nauczycieli*, [w:] „Szkolenia BHP w firmie”, kwiecień 2010, s. 1–3.

Koncepcja Wincentego Okonia odwołuje się do czterech rodzajów uczenia się (aktywność słuchacza) i czterech strategii nauczania (aktywność wykładowcy). Każdemu rodzajowi uczenia się autor przyporządkował odpowiednią strategię nauczania oraz grupę metod kształcenia (nauczania / uczenia się), wskazując je jako narzędzia do uaktywnienia określonego rodzaju uczenia się. Założenia koncepcji przedstawiono poniżej w postaci tabelarycznej.

Tab. 7. Założenia teorii kształcenia wielostronnego

Rodzaje uczenia się (aktywność ucznia)	Strategie nauczania (aktywność nauczyciela)	Grupa metod kształcenia	Metody kształcenia*
Uczenie się przez POZNAWANIE	Strategia INFORMACYJNA	Metody asymilacji wiedzy	Wykład Dyskusja / Pogadanka Pytania i odpowiedzi Praca z tekstem Opis / Opowiadanie
Uczenie się przez ODKRYWANIE	Strategia PROBLEMOWA	Metody problemowe (samodzielnego dochodzenia do wiedzy)	Studium przypadków Metoda biograficzna Debata Burza mózgów Drzewo decyzyjne Gry dydaktyczne: Gra symulacyjna Gra decyzyjna Zabawa inscenizacyjna
Uczenie się przez PRZEŻYWANIE	Strategia EMOCJONALNA	Metody waloryzacyjne	Metoda impresyjna Metoda ekspresyjna Metoda kuli śnieżnej
Uczenie się przez DZIAŁANIE	Strategia OPERACYJNA	Metody praktyczne	Formy ćwiczeniowe, działaniowe, wykonawcze (metoda portfolio, pokaz, wycieczka, wykonanie plakatu, doświadczenia laboratoryjne itp.)

* Metody kształcenia zostały wzbogacone o szerszy zakres aniżeli w koncepcji Wincentego Okonia, odnoszą się jednak do określonego rodzaju uczenia się.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Okoń, *Wprowadzenie do dydaktyki*, wyd. Żak, Warszawa 2003.

Wyodrębnienie się w rozwoju dydaktyki wielu metod zmusza niejako do pewnego usystematyzowania pojęć. Dość powszechnie mówi się o następującej triadzie:

1. *strategia nauczania / uczenia się* (np. nauczanie podające, problemowe) – to pojęcie najszersze; używa się go dla oznaczenia zestawu wielu metod; określenie rodzaju strategii jest pochodną dominującej w niej metody;
2. *metoda* – to termin o średnim zakresie, oznaczający wypróbowany i systematycznie stosowany układ czynności nauczycieli i uczniów;
3. *technika* – to bardziej uszczegółowiony sposób postępowania lub metoda cząstkowa dotycząca określonego fragmentu procesu edukacyjnego.

Biorąc pod uwagę cechy charakterystyczne poszczególnych metod kształcenia oraz ich rozwój historyczny, można dokonać ich klasyfikacji. Uwzględniając sposób pracy wykładowcy ze słuchaczami, metody kształcenia dzieli się na:

- *słowne* – w których wykładowca przekazuje wiedzę słowem, a słuchacze asymilują wiadomości, słuchając;
- *obserwacji* – polegające na tym, że wykładowca posługuje się pokazem, zaś słuchacze przyswajają wiedzę, obserwując;
- *działalności praktycznej* – gdy wykładowca przekazuje wiadomości za pomocą instruktazu, a słuchacze przyswajają wiedzę, pracując.

Natomiast ze względu na sposób aktywności uczestników zajęć i czynności wykonywane przez prowadzącego metody kształcenia można podzielić na:

- *metody asymilacji wiedzy (podające)* – oparte głównie na aktywności poznawczej o charakterze reproduktywnym; uczenie następuje poprzez przyswojenie przez uczniów gotowych informacji, przekazywanych najczęściej w sposób werbalny;
- *metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy (problemowe)* – oparte na twórczej aktywności poznawczej, polegającej na rozwiązywaniu problemów;
- *metody waloryzacyjne (eksponujące) o dominacji aktywności emocjonalno-artystycznej* – metody te sprowadzają się do organizowania procesu kształcenia lub stworzenia takich sytuacji, w których słuchacze obserwują, odtwarzają, przeżywają określone wartości o charakterze społecznym, moralnym;
- *metody praktyczne (operacyjne)* – cechujące się przewagą aktywności praktyczno-technicznej, wykonawczej, manualnej; umiejętności praktyczne polegają na właściwym posługiwaniu się regułami przy wykonywaniu zadań.

Z kolei ze względu na stopień złożoności metody kształcenia możemy dzielić na:

- metody proste – wykład, dyskusja, pokaz,
- metody kompleksowe – metody nauczania praktycznego, które obejmują przykład, demonstracje, pokaz czynności, metody problemowe.

Jeszcze innym, lecz często spotykanym podziałem metod jest ten zaprezentowany w poniższej tabeli.

Tab. 8. Klasyczny podział metod nauczania

METODY PODAJĄCE	METODY POSZUKUJĄCE
wykład	praca z mapą
pogadanka	dyskusja
pokaz	drzewo decyzyjne
opowiadanie	metaplan
praca z książką	ćwiczenia
opis stabilny	metody praktycznego działania
konwersatorium	metoda punktowa

Źródło: opracowanie własne.

Nie jest istotny podział metod, ich klasyfikacja czy jakiegokolwiek pogrupowanie. Ważne w procesie nauczania jest natomiast jak najbardziej optymalne dobranie metody do grupy uczestników szkolenia oraz dopasowanie jej do treści zajęć, co zostało już wskazane.

Poniżej omówiono i opisano szczegółowo wybrane metody nauczania, stosowane najczęściej podczas szkoleń realizowanych z zakresu bhp.

5.3.1. Metody warsztatowe

Istotą metody warsztatowej jest wzbudzenie aktywności grupy w wyniku działań psychologicznych i organizacyjnych. Wszyscy członkowie grupy działają, myślą i rozwiązują problemy, uczą się wzajemnie i wyciągają wnioski.

W metodzie warsztatowej ważną rolę odgrywa prowadzący zajęcia, który powinien umiejętnie sterować wydarzeniami zachodzącymi podczas zajęć. Powinien także być otwarty na propozycje uczestników. Kluczową rolę w tej metodzie odgrywa również sposób ustawienia stołów (w podkowę lub w koło). Takie ustawienie ławek sprzyja zmniejszeniu dystansu emocjonalnego oraz fizycznego między uczestnikami, wpływa również pozytywnie na utrzymanie ładu w grupie i pozwala na lepsze panowanie nad zachowaniem słuchaczy podczas zajęć.

W trakcie zajęć realizowanych metodą warsztatową wykorzystuje się następujące techniki:

- miniwykład – najbardziej pasywna forma,
- praca w podgrupach – daje uczestnikom poczucie pewności siebie, umożliwia wzajemne konsultacje,
- burza mózgów – najbardziej dynamiczna forma, sprzyjająca tworzeniu nowych pomysłów,
- dyskusje,
- odgrywanie ról.

5.3.2. Metody aktywizujące

Umiejętność zdobywania wiedzy samodzielnie jest nieoceniona, a taką zdolność zdobywamy właśnie dzięki metodom aktywizującym. Obecnie istnieje ich wiele. Dobór odpowiedniej z nich zależy od celu, jaki chcemy osiągnąć, specyfiki grupy czy klasy oraz od możliwości technicznych.

Zmodyfikowany podział metod aktywizujących wg. W. Okonia prezentuje się następująco:

- *metody podające*: opis, opowiadanie, pogadanka, wykład informacyjny, objaśnienie, praca ze źródłem drukowanym,
- *metody problemowe*: nauczanie problemowe, wykład problemowy, gry dydaktyczne, dyskusja dydaktyczna, metoda badawcza,
- *metody eksponujące*: drama, wystawa, pokaz,
- *metody praktyczne*: ćwiczenia przedmiotowe, metoda laboratoryjna, pomiar.

Oprócz wielu korzyści płynących z wykorzystania na zajęciach metod aktywizujących istnieją również – o czym należy wspomnieć – pewne powinności zarówno wykładowcy, jak i słuchaczy. Wykładowca, który na zajęciach stosuje omawiane metody, powinien bowiem:

- jasno określić cel zajęć;
- określić zadania uczestników zajęć;
- upewnić się, czy wszystko zostało zrozumiale przekazane uczestnikom;
- zapewnić niezbędne materiały do pracy na zajęciach;
- stosować różne metody aktywizujące;
- wzmacniać odpowiedzialność, samodzielność uczestników;
- być koordynatorem, a nie oceniacym;
- po zakończeniu szkolenia dokonać ewaluacji;
- opierać się na wiedzy i umiejętnościach słuchaczy.

Słuchacz natomiast powinien:

- jasno rozumieć cel wykonywanych zadań;
- znać sposób, w jaki będzie oceniany za pracę;
- mieć zapewniony dostęp do różnych źródeł, materiałów pomocniczych;
- wiedzieć, że może liczyć na pomoc kolegów i prowadzącego, że wykładowca nie jest – tak jak dotychczas – oceniającym;
- wiedzieć, że może pracować w odpowiednim dla siebie tempie;
- mieć poczucie, że jest współautorem tego, co wykonuje.

Podobnie jak przy innych metodach, także przy wyborze metody aktywizującej ważną kwestię stanowi jej wybór. Ważną kwestię stanowi wybór metod lub metody prowadzenia zajęć. Problem ten jest jednym z elementów przygotowania nauczyciela do zajęć programowych. Istnieje wiele czynników, które w zależności od indywidualnego doświadczenia, umiejętności oraz predyspozycji wykładowcy mają wpływ na wybór i wykorzystanie metody kształcenia. Decydując się na wykorzystanie konkretnych metod, wykładowca powinien uwzględnić między innymi takie czynniki, jak:

- problematyka objęta procesem nauczania, cele dydaktyczne, czas przeznaczony na realizację zagadnienia oraz miejsce i warunki prowadzenia zajęć;
- stopień trudności i zakres treści nauczania;
- rozpoznanie audytorium pod względem poziomu wykształcenia ogólnego i doświadczenia zawodowego słuchaczy, liczebność i rodzaj grupy uczestników zajęć;
- umiejętności, których wykładowca chce nauczyć lub które chce doskonalić;
- możliwości, rodzaj i sposób wykorzystania środków dydaktycznych;
- wielość i różnorodność metod uatrakcyjniających zajęcia programowe nie mogą utrudniać osiągnięcia celów kształcenia;
- metody asymilacji wiedzy (wykład, pogadanka, dyskusja) powinny być wykorzystywane głównie w prezentacji nowych treści, natomiast do realizacji zagadnień problemowych, dyskusyjnych należy stosować głównie metody samodzielnego dochodzenia do wiedzy.

Niestety wykładowca w wyborze metody aktywizującej nie zawsze ma pełną wolność. Istnieje bowiem wiele barier ograniczających uczenie metodami aktywizującymi. Do przeszkód tych zalicza się:

- *przeszkody organizacyjne* – nieodpowiednie miejsce, brak możliwości przedstawienia ławek do pracy grupowej, brak pomocy dydaktycznych, dostępu do źródeł wiedzy, brak możliwości przygotowania materiałów potrzebnych do pracy z uczestnikami zajęć;

- *bariery uczestników* – nieumiejętność komunikowania się, strach przed wyrażaniem własnych poglądów, strach przed publicznym wystąpieniem, przed ośmieszeniem się, brak pewności siebie, brak zainteresowania, niechęć uczestnictwa, brak motywacji;
- *przeszkody wynikające z postawy prowadzącego* – brak przekonania co do skuteczności zmian, niechęć do dodatkowego wysiłku, do starannego planowania i przygotowywania zajęć, błędy w planowaniu, mała elastyczność, zbyt szczegółowe trzymanie się planu, brak wiary w możliwości słuchaczy, narzucanie im własnych, gotowych rozwiązań, niechęć do wewnętrznej przemiany z wszechwiedzącego wykładowcy w nauczyciela doradcę, partnera.

Jak twierdzi R. Piwowski, metody aktywizujące są o 70% skuteczniejsze niż metody przekazu informacji w postaci wykładu. W działaniu czy rozwiązaniu problemów bezpośrednio związanych z pracą stopień zapamiętywania wyraźnie wzrasta.

5.3.3. Metody problemowe

Metody problemowe polegają na samodzielnym dochodzeniu słuchaczy do wiedzy poprzez rozwiązywanie problemów o charakterze poznawczym, decyzyjnym lub praktycznym. Rozwiązywanie problemów wymaga od słuchaczy aktywności o charakterze produktywnym, a więc samodzielnego wytwarzania nowych informacji.

Omawiane metody, umożliwiając funkcjonowanie wiedzy biernej, przekształcają ją w wiedzę czynną. Sprzyjają ponadto odkrywaniu nowych wiadomości i stosowaniu ich w praktyce. Wywołują zaciekawienie, zmuszają do analizy sytuacji, a tym samym do wyodrębnienia w niej danych już znanych, jak i nieznanymi. W dalszej kolejności służą wysunięciu przypuszczeń co do sposobu rozwiązania problemu i sprawdzeniu tego rozwiązania.

Samodzielne poszukiwanie przez słuchaczy wiedzy odbywa się w toku wielostronnej aktywności, wywołanej sytuacją zadaniową lub problemową. Czynności wykonywane przez uczniów odbywają się na jednym z trzech poziomów poznania:

- *poziomie konkretów* – gdy poszukiwane są dane empiryczne;
- *poziomie modeli* – gdy słuchacze próbują intuicyjnie lub świadomie tworzyć modele badanych układów; polega to na ustosunkowaniu do siebie znanych elementów, układów i znanych związków między nimi, a następnie uzupełnianiu je wykrywanymi przez siebie elementami i związkami;
- *poziomie teorii* – gdy formułowane są twierdzenia uogólniające efekty rozwiązania w postaci praw, prawidłowości, zasad czy norm działania praktycznego.

W metodzie tej pomiędzy wykładowcą a słuchaczem istnieje ciągła interakcja, której cel stanowi uruchomienie aktywności ucznia, wzbudzenie wiary w siebie i nabycie przez niego przekonania, że potrafi rozwiązywać coraz trudniejsze problemy. Kluczowe w tej metodzie jest zainteresowanie słuchaczy problemem, a także udzielanie pomocy we wszystkich fazach jego rozwiązywania, systematyzowania i wykorzystywania nabytej wiedzy.

W grupie metod problemowych wyróżnić możemy – obok klasycznej metody problemowej – takie jej odmiany, jak: metoda sytuacyjna, metoda przypadków, metoda symulacji, burza mózgów. Klasyczna metoda problemowa składa się z czterech etapów:

1. wytworzenie sytuacji problemowej,
2. formułowanie problemów i pomysłów ich rozwiązania,
3. weryfikacje pomysłów na rozwiązanie,
4. porządkowanie i stosowanie uzyskanych wyników w nowych zadaniach o charakterze praktycznym lub teoretycznym.

5.3.4. Metoda symulacyjna

Metoda symulacji polega na przedstawieniu wybranego fragmentu rzeczywistości w sposób uproszczony, ułatwiający jego obserwacje lub manipulowanie nim. Symulacja służy kształtowaniu w słuchaczach umiejętności gruntownej analizy różnych problemów, które w przeszłości stanowiły dla kogoś problem rzeczywisty. Zastosowanie metody symulacji pozwala słuchaczom na wykonanie określonego zadania praktycznego po raz pierwszy, na zobaczenie, jak należy to robić, na przedyskutowanie ewentualnych wątpliwości, wypracowanie optymalnego algorytmu wykonywania czynności oraz skonfrontowanie różnych doświadczeń zawodowych, teorii i praktyki. Zadanie w ramach symulacji może być wykonywane wielokrotnie, przy zmieniających się warunkach.

Symulacja uczy myślenia, wpływa na doskonalenie umiejętności zawiązanych z różnymi sytuacjami zawodowymi. Daje ona takie możliwości zarówno słuchaczom uczestniczącym w symulowanej scenie, jak i obserwatorom, którzy wypowiadają się w dyskusji podsumowującej przebieg zajęć. Prawidłowy przebieg symulacji wymaga wcześniejszego jej przygotowania przez prowadzącego oraz przestrzegania określonej chronologii zajęć.

Na chronologię zajęć z metodą symulacyjną składają się czynności, które uszeregować można w następujące punkty:

- przedstawienie celu, struktury i organizacji zajęć;
- rozbudowanie motywacji słuchaczy wokół celu;

- prezentacja scenariusza symulacji (scenki);
- wyznaczenie osób odgrywających role (aktorów);
- przekazanie zadań aktorom i obserwatorom;
- objaśnianie ewentualnych wątpliwości dotyczących zadań;
- prezentacja pomocy dydaktycznych (rekwizytów do symulacji);
- przygotowanie miejsca na potrzeby symulacji;
- symulacja właściwa;
- udzielanie głosu aktorom – pierwsze szybkie wypowiedzi związane z odgrywanymi rolami;
- udzielanie głosu obserwatorom – wypowiedzi dotyczące zaobserwowanych zachowań aktorów w czasie odgrywania ról, a także własnych rozwiązań rozpatrywanego problemu;
- wartościowanie i wybór optymalnego rozwiązania problemu na forum grupy;
- ocena stopnia realizacji założonych celów zajęć;
- zapowiedź tematu następnych zajęć.

W trakcie omawiania i oceny realizacji symulacji można wykorzystać ocenę trójczłonową. Polega ona na tym, że symulacje oceniają po kolei odgrywający poszczególne role, obserwatorzy i prowadzący zajęcia wykładowca. Taka technika pozwala na zaktywizowanie większej grupy uczestników, co może skutkować wartościowaniem i wyborem najlepszego rozwiązania określonego problemu.

Metoda symulacji umożliwia podnoszenie operatywności i trwałości zdobywanej przez słuchaczy wiedzy. Uczestnicy – obok poznawania suchych faktów – uzyskują wiedzę o warunkach, w jakich fakty te miały miejsce oraz prawidłowościach, którym podlegają.

5.4. Wybrane metody nauczania

Poniżej scharakteryzowano wybrane metody kształcenia, nie odwołując się jednak konkretnie do żadnej z wyżej zaproponowanych klasyfikacji, gdyż każdy ich autor miał swoje racje. W rzeczywistości szkolnej nie ważne są podziały metod, lecz ich skuteczne i umiejętne stosowanie na zajęciach.

5.4.1. Wykład

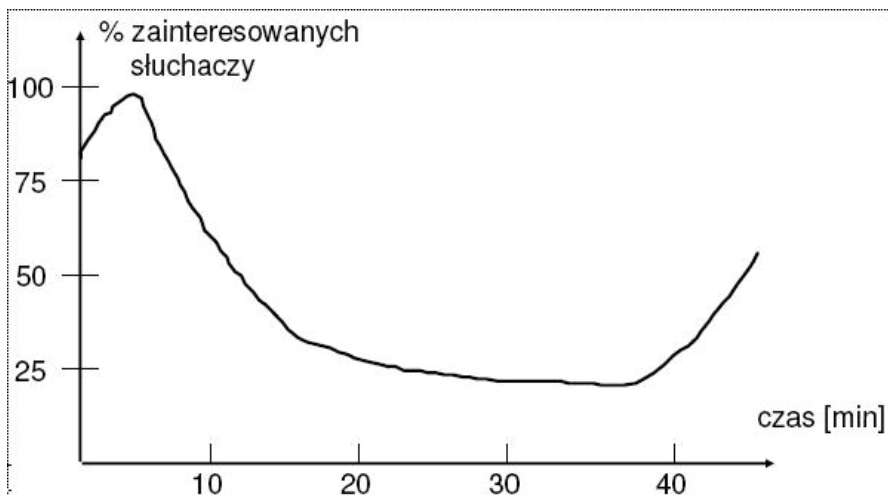
Najpopularniejszą metodę nauczania stanowi wykład. Jednocześnie jest to metoda najbardziej krytykowana, ponieważ wykładowcy jej nadużywają. Jednak w wielu przypadkach wprowadzanie wykładu jest uzasadnione. W takich sytu-

acjach należy wziąć pod uwagę wiek uczestników i czas, w ciągu którego możemy liczyć na ich uwagę. Wielu autorów wskazuje, że maksymalny czas wykładu to 15–20 minut. Aby maksymalnie wykorzystać czas przeznaczony na wykład, należy w trakcie jego trwania korzystać z dodatkowych metod, wzmacniających efektywność uczenia się, jak np. pisanie pewnych haseł na tablicy, wyświetlanie zagadnień kluczowych przy użyciu projektora lub rozdanie słuchaczom materiału do wykładu. Jak wykazują badania, przekazywanie wiadomości uwzględniające poznawanie przy udziale wielu zmysłów w bardzo dużym stopniu wzmacnia efekty uczenia się.

Wyróżnia się następujące rodzaje wykładów:

- wykład *konwencjonalny*, którego treść przekazywana jest bezpośrednio w formie gotowej do zapamiętania;
- wykład *problemowy*, stanowiący ilustrację określonego problemu naukowego albo praktycznego;
- wykład *konwersatoryjny*, w którym fragmenty mówione wykładu są przeplatane wypowiedziami słuchaczy.

Zainteresowanie słuchaczy uczestniczących w wykładzie jest zmienne, zależne od czasu jego trwania. Poniższy wykres prezentuje tę zależność na przykładzie 45-minutowego wykładu.



Rys. 33. Aktywność intelektualna uczestników wykładu

Źródło: opracowanie własne.

Osiągnięcie celu, jaki stanowi poprawnie przeprowadzony wykład, wymaga od wykładowcy dopełnienia pewnych powinności, trzymania się konkretnych wskazań. Mianowicie podczas prowadzenia wykładu prowadzący powinien:

- prezentować materiał w sposób jasny i uporządkowany;
- stwarzać możliwości zadawania pytań w trakcie wykładu, co powoduje zniesienie bierności odbioru wykładu przez słuchaczy;
- powiedzieć na początku, o czym będzie mówił;
- na koniec dokonać podsumowania;
- mówić dynamicznie, przy najważniejszych sprawach zmieniać ton głosu (aby zastosować zasadę kontrastu i umożliwić skupienie uwagi);
- utrzymywać kontakt wzrokowy z uczestnikami wykładu (przez około 60% czasu jego trwania).

5.4.2. Dyskusja

Metoda dyskusji jest odmienna od wykładu, ponieważ aktywizuje uczestników, którzy poprzez wymianę zdań korzystają ze wspólnych rozważań, doświadczeń, dociekań. Dyskusja to sztuka wyrażania swojego zdania i argumentacji. Uczy ona szacunku dla przekonań innych osób. Jej istota polega na zorganizowanej wymianie w grupie myśli i poglądów na określony temat. Jest ona także nauką wyrażania własnego zdania wśród uczestników, odpowiedniego argumentowania oraz poszanowania dla przekonań innych. Korzystanie przez prowadzącego zajęcia z tej formy aktywności uczniów zwiększa efektywność i skuteczność nauczania. Dyskusja jest metodą, która może pojawiać się w różnych modelach kształcenia i w rozmaitych sytuacjach dydaktycznych.

Temat dyskusji musi być jednoznacznie sformułowany przez wykładowcę, jednocześnie umożliwiając ujawnienie się różnych punktów widzenia na daną kwestię. Dyskusję powinno rozpoczynać pytanie, na które nie ma jednoznacznej lub łatwej odpowiedzi.

W czasie trwania dyskusji prowadzący (kierujący dyskusją – wykładowca) odpowiada za:

- kontrolowanie zgodności dyskusji z jej tematem;
- zachęcanie wszystkich słuchaczy do uczestniczenia w dyskusji;
- wyjaśnianie wszystkich dwuznaczności powstałych w wyniku dyskusji;
- podsumowanie wypowiedzi uczestników po zakończeniu dyskusji.

Dyskusja dydaktyczna umożliwia uczestnikom rozwijanie następujących umiejętności:

- dokładne i konkretne formułowanie własnych myśli, odnoszenie się wyłącznie do faktów;

- słuchanie innych oraz niewchodzenie w słowo wypowiedziającym się uczestnikom dyskusji;
- dobór trafnych argumentów i ocenianie ich wartości;
- analizowanie i ocenianie faktów;
- rozumienie innych ludzi i szacunek dla ich poglądów;
- korzystanie z doświadczeń innych;
- wymiana poglądów;
- przygotowanie do pracy w grupie;
- unikanie sprzeczek i personalnych ataków innych uczestników dyskusji.

5.4.3. Pytania i odpowiedzi

Metoda ta jest niezwykle ważnym narzędziem pracy aktywizującym uczestników zajęć. Stosując ją, należy pamiętać, że pytania powinny być skierowane do wszystkich obecnych. Należy starać się uaktywniać również najbardziej biernych uczestników zajęć.

Pytania są odpowiednie w trzech, niżej opisanych przypadkach.

- *W fazie początkowej zajęć* – wówczas koncentrują uwagę słuchaczy oraz diagnozują ich początkowy zasób wiedzy i umiejętności. Dają prowadzącemu możliwość poznania sposobów myślenia i skojarzeń słuchacza (np. „Z czym Wam się to kojarzy...”, „Co Wam to przypomina...”, „Jak to będzie działać...”, „Co się dalej stanie”, „Co to znaczy...”). Pytania te mają charakter kreatywny, o ile nie będziemy domagać się dokładnego brzmienia definicji. Te „poszukujące pytania” wymagają tolerancji dla każdej odpowiedzi. Oznacza to, że dowolna wypowiedź jest przyjmowana. Wykładowca nie dyskwalifikuje żadnej odpowiedzi, ewentualnie naprowadza i ukierunkowuje uczestnika na właściwe rozwiązanie zagadnienia. W grupie zawsze znajdzie się ktoś, kto wie, a poprzez te wspólne poszukiwania i pewien zabawowy nastrój zostanie utrwalona wiedza. W przypadku, gdy próby uczestników będą kwitowane lekceważącym komentarzem, gotowość do poszukiwania odpowiedzi i podejmowania prób zaniknie.
- *Gdy nauczyciel chce sprawdzić „przyrost” wiedzy* w trakcie zajęć lub ewentualnie ponownie skoncentrować uwagę uczniów. W tej fazie warto stosować pytania prowokacyjne – sprawdzające stopień pewności i przyswojenia materiału (np. „A co by było, gdyby...”).
- *W fazie podsumowującej zajęć* bądź jako narzędzie ewaluacji po kilku spotkaniach.

5.4.4. Studium przypadku (*case study*)

Studium przypadku (z języka angielskiego: *case study*), funkcjonująca w literaturze również jako „analiza przypadku”, polega na rozpatrzeniu przez niewielką grupę uczestników jakiegoś konkretnego przypadku. Słuchacze muszą wyjaśnić sytuację i zaproponować sposoby jej rozwiązania. W pierwszej części mogą zadawać pytania prowadzącemu zajęcia. Następnie przechodzą do etapu poszukiwań rozwiązania. Czasami mogą zaproponować kilka rozstrzygnięć. Wykładowca, oprócz przygotowania opisu przypadku, może również sformułować pytania, na które należy znaleźć odpowiedź. Podczas analizowania przypadków nie ma sztywnych reguł i zasad.

Korzyści, jakie płyną z wykorzystania studium przypadków, są następujące:

- rozwijanie umiejętności kreatywnego i krytycznego myślenia;
- uczenie dostrzegania problemów w złożonym kontekście;
- uczenie myślenia ciągami konsekwencji podjętych decyzji;
- umożliwienie wielostronnego rozpatrywania problemów.

Istota metody przypadków sprowadza się do analizy, a następnie do dyskusji na temat zdarzenia (przypadku). Stosując tę metodę, nie podaje się uczniowi nowego materiału, lecz przedstawia sytuację problemową wziętą z życia codziennego. Zadaniem uczestników zajęć jest rozpatrzenie przypadku na podstawie opisu i załączonych do niego pytań, rozwiązanie podstawowych problemów lub wyjaśnienie zdarzenia. W dalszej słuchacze formułują pytania związane z sytuacją, a nauczyciel udziela wyjaśnień. W tym momencie następuje właściwy proces poszukiwania odpowiedzi na pytania. Odbywa się to w toku dalszej dyskusji, gdy zostaje ustalony problem główny i warunki determinujące jego rozwiązanie. W sytuacji braku poprawnego rozwiązania lub ustalenia kilku możliwych wariantów zadaniem nauczyciela jest przedstawienie prawidłowego rozwiązania problemu. Zestawienie i porównanie rozwiązań proponowanych przez uczniów z rozwiązaniem prawidłowym stwarza dodatkowo możliwość wykrycia błędów w rozumowaniu uczniów.

Procedura przeprowadzenia studium przypadków przewiduje występowanie następujących elementów:

- identyfikacja problemu,
- ustalenie celu,
- postawienie hipotezy,
- przewidziany wynik,
- ustalenie sposobu uzyskania danych,
- określenie czasu na badania,

- źródła,
- działania,
- gromadzenie danych,
- analiza,
- wyciągnięcie wniosków.

Analizowanie przypadków jest tak samo istotne jak sama treść przypadku, dlatego też dyskusja w grupie stanowi część tej metody. *Case* przedyskutowany w grupie uświadamia, że nie ma jedynie słusznych rozwiązań, żadnych reguł, które można w każdej kwestii zastosować, nie ma również specyficznych sytuacji, w których nie można zastosować doświadczenia i uznanych teorii. Studium przypadków pozwala na urzeczywistnienie problemu, a co za tym idzie – umożliwia połączenie wiedzy teoretycznej z realiami i współzależnościami między zjawiskami. Poza tym studium przypadku pozwala uczniom na budowanie zaufania do własnych umiejętności, rozwija zdolność podejmowania decyzji, porozumiewania się i pracy w warunkach konkurencji.

5.4.5. Burza mózgów

Polega na podaniu uczącym się jednego – tylko jednego – problemu do rozstrzygnięcia. Zadaniem uczących się jest znalezienie jak największej liczby różnorodnych, często niekonwencjonalnych pomysłów jego rozwiązania. Pomysły mogą być zaskakujące, co stwarza atmosferę swobody i współzawodnictwa. Warunek podtrzymania atmosfery pełnej swobody stanowi uwzględnianie nawet tych najbardziej niedorzecznych propozycji. Wskazane jest, by zespół biorący udział w zajęciach składał się zarówno ze specjalistów dobrze znających dziedzinę, w obszarze której toczy się dyskusja, jak i z laików, których spojrzenie na omawiany problem może zburzyć wszelkie schematy myślowe specjalistów.

W niniejszej metodzie proces rozwiązywania problemu odbywa się według poniższych ogniw:

- wprowadzenie wstępne, określenie problemu, zadania lub zagadnienia;
- zgłaszanie i rejestrowanie pomysłów;
- wartościowanie zgłoszonych propozycji, dokonanie wyboru najlepszego pomysłu lub opracowanie syntezy kilku ciekawych pomysłów;
- sformułowanie uzasadnienia dokonanego wyboru.

W celu właściwej realizacji zajęć metodą burzy mózgów niezbędne jest przestrzeganie następujących zasad:

- pomysły powinny być zgłaszane śmiało, nawet jeśli proponowane rozwiązanie na pierwszy rzut oka wydaje się absurdalne i niedorzeczne;

- proponowanych pomysłów w momencie ich zgłaszania nie należy uzasadniać;
- zgłaszane pomysły nie powinny być komentowane przez prowadzącego zajęcia i uczestników;
- wszystkie pomysły muszą być skrupulatnie rejestrowane;
- jednocześnie można zgłosić tylko jeden pomysł.

Oddzielenie fazy gromadzenia pomysłów od fazy ich wartościowania jest cechą charakterystyczną metody burzy mózgów w ujęciu klasycznym. Wynika ono z przekonania, że odroczone wartościowanie zapobiega hamującemu wpływowi oceny przy podejmowaniu decyzji, czy dany pomysł zgłosić czy może nie.

5.4.6. Drzewo decyzyjne

Kolejna metoda z grupy tzw. wizualno-graficznych to drzewko dyskusyjne. Znajduje swoje zastosowanie we wszystkich sytuacjach, w których należy dokonać wyboru podczas pracy nad postawionym problemem. Uczniowie analizują całe zagadnienie, zastanawiając się nad skutkami rozwiązań i oceniają je. Słuchacze sami poszukują rozwiązań, nauczyciel gra jedynie rolę mediatora i eksperta.

Tworzenie drzewka decyzyjnego przewiduje następujące etapy:

- określenie problemu i wpisanie go w pień drzewa;
- sformułowanie celów najbardziej istotnych dla podejmujących decyzję słuchaczy i zapisanie ich w koronie drzewa;
- propozycje rozwiązań umiejscawiamy w gałęziach drzewa;
- zapisanie pozytywów i negatywów każdego z zaproponowanych rozwiązań;
- podjęcie najlepszej decyzji.

Po stworzeniu drzewka każda z grup prezentuje swoje efekty. Nauczyciel komentuje prace poszczególnych grup. Drzewko decyzyjne można wykonywać w grupie lub indywidualnie.

5.4.7. Pokaz. Demonstracja. Wizualizacja

Pokaz to metoda dydaktyczna służąca do nauczania prostych czynności nawykowych. Jej istotą jest wzorowe zaprezentowanie danej czynności przez szkoleniowca wraz z dokładnym omówieniem poszczególnych elementów składających się na całość, a następnie ćwiczenie zaprezentowanego zachowania przez słuchaczy podczas zajęć, aż do ukształtowania właściwego nawyku. Główne narzędzie metody pokazu stanowi wykorzystanie w trakcie zajęć filmów, slajdów, modeli, obrazów, plakatów, map, tablic, plansz, schematów, makiet, ilustracji itp.

Metoda pokazu – połączonego z ćwiczeniami – powinna być stosowana przy tematach kształtujących u uczniów umiejętności o charakterze typowo ruchowym. Zajęcia prowadzone metodą pokazu powinny być realizowane w małych grupach, umożliwiającą odpowiednią obserwację. Obserwacja musi być zorganizowana w taki sposób, by wszyscy słuchacze mogli dokładnie obejrzyć demonstrowaną czynność, wiedzieli, co i jak mają podpatrywać oraz co jest najważniejsze w pokazywanej czynności. Tempo pokazu należy dostosować do realiów i wymogów obserwacji, tak by uczestnicy mogli dokładnie zapoznać się z pokazywanymi czynnościami, aż do zrozumienia istoty i techniki jej wykonania. Po zakończeniu pokazu wszyscy uczestnicy zajęć powinni przećwiczyć pod nadzorem wykładowcy określone czynności.

W prawidłowo prowadzonych metodą pokazu zajęciach powinny wystąpić poniższe ogniwa:

- zapoznanie uczestników zajęć z celami, strukturą i organizacją zajęć;
- zmotywowanie słuchaczy do aktywnego uczestnictwa w zajęciach;
- demonstracja czynności w normalnym tempie;
- pokaz cząstkowy wynikający z analizy czynności z komentarzem;
- uwydatnianie ukrytych dla oka obserwatora trudności wykonania (zwolnione tempo prezentacji);
- dwukrotne powtórzenie pokazu całej czynności (pierwszy raz w tempie zwolnionym, drugi w normalnym);
- ćwiczenie czynności przez słuchaczy pod nadzorem wykładowcy;
- sprawdzenie wyników pokazu poprzez kontrolę umiejętności praktycznego wykonania nauczonej czynności przez wskazanych słuchaczy;
- podsumowanie zajęć – podkreślenie istotnych elementów kształcących umiejętności.

Pomoce wizualne – filmy, slajdy, grafika komputerowa, modele, obrazy, plakaty, mapy, tablice, plansze, schematy, ilustracje itp. – wzmacniają efektywność uczenia się, zwiększają atrakcyjność zajęć i motywację uczących się. Dla niektórych uczniów są one podstawowymi źródłami wiedzy (np. dla wzrokowców). Obraz jest trzykrotnie bardziej skuteczny niż samo słowo, a słowo w połączeniu z obrazem oddziałuje sześciokrotnie silniej niż samo słowo, bowiem według badań aż 75% wiedzy nabywa się drogą wzrokową.

W stosowaniu pomocy wizualnych trzeba pamiętać, aby były one wprowadzone w odpowiednim czasie, zaś uwaga została nakierowana na odpowiednie elementy. Przygotowując się do zajęć z wykorzystaniem pomocy wizualnych (zwłaszcza filmów), wykładowca powinien opracować kilka pytań, które będą pomocne w zrozumieniu treści filmu oraz zwrócą uwagę na istotne zagadnienia w nim występujące.

Należy również nie zapominać o dynamice odbioru środków wizualnych: film ponad 15-minutowy zaczyna być nużący dla odbiorców. Nadmiar ilustracji, obrazków itp. powoduje także chaos informacyjny. Z kolei słabe przygotowanie techniczne (niesprawny sprzęt, słaba jakość techniczna materiałów) wywołuje znudzenie lub rozbawienie, czyli dekoncentrację. Nauczyciel powinien wybierać najlepsze materiały – adekwatne do tematu, o dobrej jakości technicznej – a nie wszystkie, które posiada. Nie należy odwoływać się do techniki, kiedy można „coś” zaobserwować w otoczeniu naturalnym (wycieczka).

5.4.8. Pogadanka

Pogadanka polega na rozmowie prowadzącego z uczestnikami zajęć, przy czym wykładowca jest osobą kierującą rozmową. Zazwyczaj gdy zadajemy pytanie, to nie znamy na nie odpowiedzi i chcemy ją uzyskać od osoby, do której owo pytanie kierujemy. W pogadance natomiast wykładowca zna odpowiedzi na wszystkie zadawane uczestnikom pytania.

Ze względu na rolę dydaktyczną, jaką spełnia ta metoda, wyróżnia się następujące jej zastosowanie:

- *pogadanka wstępna* – ma na celu przygotowanie uczniów do pracy, wytworzenie stanu gotowości do poznania czegoś nowego, a także do zorganizowania klasy do pracy nad tą nowością;
- *pogadanka przedstawiająca nowe wiadomości* – przeprowadzana w formie rozmowy, w której należy zaktywizować uczniów do przyswajania nowych treści; rola nauczyciela polega na przekazaniu nowych wiadomości w sposób możliwie najprostszy do zrozumienia przez wszystkich słuchaczy;
- *pogadanka utrwalająca* – polega na operowaniu materiałem przyswojonym uprzednio, lecz wymagającym konfrontacji ze sobą oraz zintegrowania w ramach jakichś większych całości. Myślenie polega tu na dochodzeniu do szerszych uogólnień.

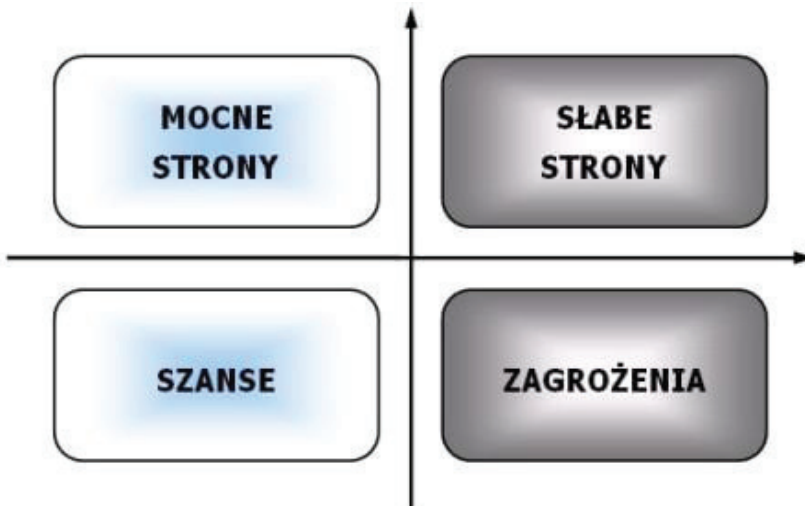
5.4.9. Analiza SWOT

Analiza SWOT to jedna z najbardziej popularnych technik analitycznych, służąca do porządkowania informacji i rozwiązywania zagadnień problemowych. Znajduje zastosowanie we wszystkich obszarach planowania strategicznego – jako uniwersalne narzędzie pierwszego etapu analizy strategicznej.

SWOT polega na posortowaniu posiadanych informacji o danym problemie na cztery grupy, cztery kategorie czynników strategicznych:

- **S** (*Strengths*) – mocne strony: wszystko to, co stanowi atut, przewagę, zaletę analizowanego problemu;

- **W** (*Weaknesses*) – słabe strony: wszystko to, co stanowi słabość, wadę, barierę analizowanego problemu;
- **O** (*Opportunities*) – szanse: wszystko to, co stwarza dla analizowanego problemu szansę korzystnej zmiany;
- **T** (*Threats*) – zagrożenia: wszystko to, co stwarza dla analizowanego problemu niebezpieczeństwo zmiany niekorzystnej.



Rys. 34. Przykład analizy SWOT

Źródło: http://pl.wikipedia.org/wiki/Analiza_SWOT [dostęp: 15.03.2018].

Informacja, która nie odpowiada żadnej z wymienionych grup, jest pomijana jako informacja nieistotna strategicznie. Wszystkie posegregowane informacje zostają zapisane w tabeli podzielonej na cztery części, według podziału dokonanego wcześniej. Dwie lewe części tabeli zawierają pozytywne czynniki, a prawe pozostałe dwie kategorie – czynniki negatywnych.

Istnieją co najmniej trzy ujęcia wyjaśniające, czym różni się górna połowa tabeli od dolnej (a więc mocne strony od szans, a słabe strony od zagrożeń).

1. Mocne i słabe strony to czynniki wewnętrzne, natomiast szanse i zagrożenia – to czynniki zewnętrzne.
2. Mocne strony i słabe strony to cechy stanu obecnego, a szanse i zagrożenia to spodziewane, przyszłe rezultaty.
3. Mocne strony i słabe strony to czynniki zależne od nas (te, na które mamy wpływ), a szanse i zagrożenia to czynniki obiektywne, na które nie mamy bezpośredniego wpływu.

Analiza SWOT daje dobry rezultat przy zastosowaniu każdego z trzech wymienionych ujęć, pod warunkiem, że jest ono stosowane konsekwentnie i świadomie. Jednak najczęstszy błąd w praktyce stosowania techniki SWOT stanowi mieszanie tych ujęć.

Poprawne zaszeregowanie posiadanych na wstępie informacji jest kluczowe do uzyskania prawidłowych wniosków płynących z analizy. Dzięki temu zidentyfikujemy tzw. silne powiązania, obszary problemowe, w obrębie których można rozpocząć tworzenie rozwiązań, czy obszary strategii cząstkowych. Czyni to z analizy SWOT nie tylko narzędzie analityczne, ale również dobre narzędzie do planowania dalszej strategii.

Tab. 9. Strategie analizy SWOT

ANALIZA SWOT	Szanse	Zagrożenia
Siły	strategia agresywna	strategia konserwatywna
Słabości	strategia konkurencyjna	strategia defensywna

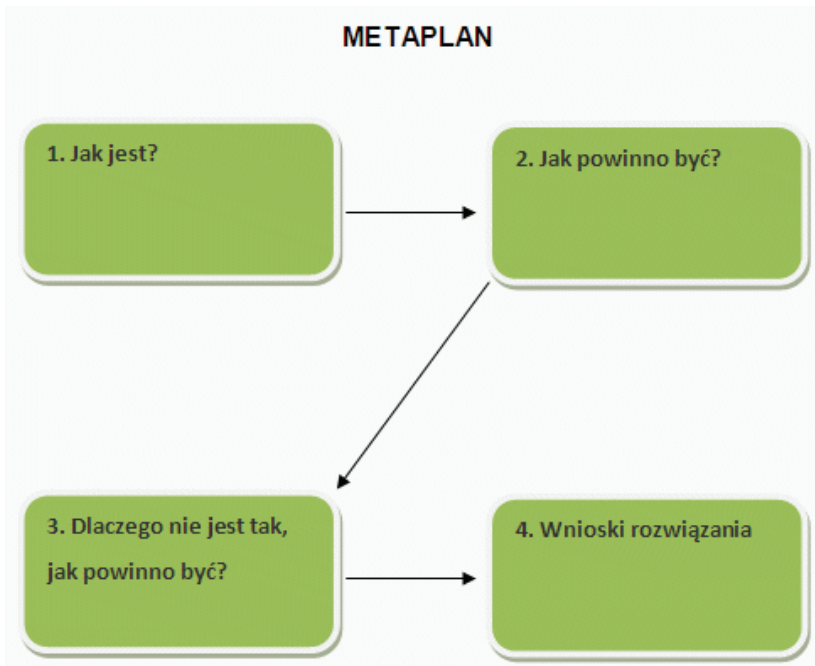
Źródło: opracowanie własne.

Analizę SWOT można traktować jako specyficzny schemat wnioskowania, w ramach którego korzysta się z wielu innych technik.

5.4.10. Metaplan

Metaplan jest metodą dyskusji polegającą na stworzeniu plakatu, który będzie skrótowym opisem przeprowadzonej podczas zajęć debaty w grupie na wybrany temat. Zaletę tej metody stanowi możliwość stworzenia metaplanu zarówno w dużych, jak i w małych zespołach. Obowiązująca podczas tworzenia plakatu zasada to jego podział na cztery obszary. Każdy z nich odpowiada na inne pytanie dotyczące analizowanego problemu.

- Obszar 1 – odpowiada na pytanie: „Jak jest?”. W tym miejscu uczniowie opisują aktualny stan rzeczy.
- Obszar 2 – odpowiada na pytanie: „Jak powinno być?”. Tutaj słuchacze umieszczają informację o stanie idealnym.
- Obszar 3 – odpowiada na pytanie: „Dlaczego nie jest tak, jak być powinno?”. Zamieszczone zostają w tym miejscu przyczyny rozbieżności między stanem faktycznym a idealnym.
- Obszar 4 – odpowiada na pytanie: „Co zrobić, żeby tak było?”. Tu zostają wyciągnięte wnioski oraz formułowane są myśli, które mają służyć za bodziec do dalszego działania.



Rys. 35. Schemat metaplanu
Źródło: opracowanie własne.

Do zalet metaplanu zaliczyć możemy następujące:

- daje szerokie spojrzenie na problem;
- uczy współpracy w grupie;
- daje możliwość wypowiedzi każdemu członkowi grupy;
- przygotowuje do pracy badawczej;
- wzbudza zainteresowanie i zaangażowanie każdego członka grupy;
- przełamuje wewnętrzne opory;
- uczy wnioskowania i zwięzłego formułowania myśli;
- „wymusza” czytanie ze zrozumieniem;
- kształci umiejętność analizy i porządkowania informacji;
- kształci dokładność i staranność;
- uczy planowania;
- systematyzuje wiedzę;
- daje możliwość porównywania poglądów członków grupy ze wzorcem,
- uzupełnia wiadomości uczestników na zadany temat;
- zwiększa efektywność pracy;

- uczy odpowiedzialności;
- pozwala na wizualizację dyskusji;
- pozwala różnicować zadania dla grup;
- jako nowoczesna forma pracy budzi zainteresowanie.

5.4.11. „Rybi szkielet”

Metoda „rybi szkielet” znana jest również pod nazwą metody przyczyn i skutków. Ma bardzo prosty przebieg. Nauczyciel na tablicy lub brystolu rysuje szkielet ryby, w głowę wpisując problem do rozwiązania. Uczniowie wymieniają przyczyny powstania danego problemu, wpisując je w tzw. duże ości. Nauczyciel dzieli uczniów na tyle grup, ile jest dużych ości. Każda grupa zajmuje się czynnikiem z jednej, wybranej dużej ości, starając się odnaleźć przyczyny, które go wywołały. Przedstawiciele grup wpisują szczegółowe czynniki w małe ości schematu. Z tych natomiast wybierane są najistotniejsze. Dzięki nim uczniowie wyciągają wnioski i rozwiązują problem.

5.4.12. E-learning

Jedną z najdynamiczniej rozwijających się dziedzin związanych z edukacją jest zdalne nauczanie (ang. *distance learning*, *d-learning*). Istotą tej formy nauczania stanowi rozdzielenie nauczyciela i ucznia, nie ma konieczności zachowania jedności miejsca i czasu podczas procesu kształcenia. Synonimem nauczania zdalnego jest określenie „nauczanie na odległość”.

Nauczanie na odległość to metoda prowadzenia procesu dydaktycznego w warunkach, gdy wykładowca i słuchacze są od siebie oddaleni (czasami znacznie), nie znajdują się w tym samym miejscu i stosują do przekazywania informacji – oprócz tradycyjnych sposobów komunikowania się – również bardzo nowoczesne technologie telekomunikacyjne, przesyłając: głos, obraz wideo, komputerowe dane oraz materiały drukowane. Współczesne technologie umożliwiają także bezpośredni kontakt w czasie rzeczywistym pomiędzy nauczycielem a uczniem za pomocą audio- lub wideokonferencji, niezależnie od odległości, jaka ich dzieli.

Współczesna definicja zdalnego nauczania brzmić może następująco: Zdalne nauczanie jest taką formą uczenia się, podczas której nauczyciele oraz uczniowie są oddzieleni od siebie w czasie i przestrzeni. Interakcja pomiędzy uczniem i nauczycielem odbywa się przy wykorzystaniu nowoczesnych technologii informatycznych, sieci komputerowych, Internetu, technologii telekomunikacyjnych przesyłających dźwięk i obraz, umożliwiających kontakt w czasie rzeczywistym pomiędzy uczniem bądź grupą uczniów a nauczycielem.

Proces zdalnego nauczania jest połączeniem pracy własnej osoby uczącej się i opieki dydaktycznej wykładowcy. Takie podejście wymaga od uczącego się wysokiej samodyscypliny i umiejętności samokształcenia się. Zadanie wykładowców natomiast stanowi nie tylko egzekwowanie wiedzy, ale także pomoc w opanowaniu materiału. Bardzo ważny jest tutaj kontakt pomiędzy nauczycielem a osobami uczącymi się.

W procesie nauczania na odległość wyróżnia się cztery podstawowe modele nauczania, które zostaną poniżej opisane.

- *Samokształcenie*

Jest to proces nauki przeznaczony dla osób wyróżniających się determinacją. Osoba wybierająca taką metodę nauczania decyduje sama zarówno o tempie nauczania, jak i treści nauczania. Sama dobiera tematykę interesujących i potrzebnych pojęć. W tym modelu nauczania nie ma styczności ucznia z nauczycielem. Kursant sam sprawdza i kontroluje swoją wiedzę, wykorzystując do tego np. szereg testów sprawdzających. Taki model nauczania może opierać się na wykorzystaniu materiałów zamieszczonych w Internecie lub gotowych nośników mediów, np. płyt CD, DVD lub innych, za pomocą których kursy mogą być uruchomione na komputerze. Zajęcia wówczas odbywają się przez samodzielną instalację oprogramowania do nauki.

Podsumowanie powyższej metody:

- ♦ brak nadzoru ze strony nauczyciela;
- ♦ indywidualny tok nauczania, dostosowany do potrzeb ucznia;
- ♦ zawartość dydaktyczna dostarczona w formie kursów, instruktaży, szkoleń;
- ♦ sprawdzanie wiedzy przez samosprawdzające testy i ćwiczenia;
- ♦ samodzielne instalowanie oprogramowania i prowadzenie nauki przez użytkownika.

Metoda ta jest najbardziej polecana w przypadku chęci utrwalenia, poszerzenia i sprawdzenia zdobytych wiadomości.

- *Kształcenie synchroniczne*

Proces nauczania polega na komunikowaniu się uczestników ze sobą na bieżąco, tj. w czasie rzeczywistym. Wykorzystywane narzędzia, chociażby takie jak: popularne czaty, wideokonferencje lub audiokonferencje, pozwalają nauczycielowi i uczniom na swobodną komunikację, tak jak podczas tradycyjnych zajęć. Za przykład może posłużyć tzw. wirtualna klasa, gdzie nauczyciel ma możliwość kontrolowania przebiegu zajęć i zadawania pytań uczniom. Lekcja w trybie synchronicznym przypomina typowe zajęcia wykładowe, odbywające się pod całkowitą kontrolą prowadzącego.

Podsumowanie powyższej metody:

- ◆ nadzór ze strony prowadzącego;
- ◆ sprawdzanie wiedzy przez nauczyciela, który zadaje pytania indywidualnie każdemu studentowi w czasie kursu lub po jego zakończeniu;
- ◆ dostarczanie przez prowadzącego materiałów dydaktycznych oraz informacji;
- ◆ tempo i zakres zajęć zależne od ilości uczestników kursu lub od zakresu czasu i wiedzy prowadzącego.

Metoda ta polecana jest dla osób dyspozycyjnych, ze względu na określony przez grupę lub prowadzącego czas spotkań. Kształcenie synchroniczne dostarcza szerokiego zakresu wiedzy, istnieje bowiem możliwość zadawania pytań prowadzącemu.

- *Kształcenie asynchroniczne*

Proces ten podobny jest do czytania książki, gazety lub czasopisma, które może być czytane gdziekolwiek i kiedykolwiek. Po rozpoczęciu czytania można zakończyć w dowolnym momencie i rozpocząć ponownie także w dowolnym momencie. Powyższa metoda zakłada zatem, że spotkania słuchacza z wykładowcą nie będą odbywały się w czasie rzeczywistym. Kształcenie asynchroniczne zazwyczaj pozwala uczniom na dostęp do określonego zbioru materiałów dydaktycznych, prezentacji i testów. Kursant wybiera sam kolejność nauki, ile poświęci czasu danej partii materiału oraz o jakiej porze dnia będzie podejmował naukę. Ze względu na powyższe cechy tej metody nie ma możliwości kontaktu całej grupy w czasie rzeczywistym, dlatego systemy asynchroniczne powinny zawierać dostęp do poczty elektronicznej, forum dyskusyjnego lub czatu.

Podsumowanie powyższej metody:

- ◆ niezależność czasowa – każdy słuchacz podejmuje naukę w odpowiednim dla niego czasie;
- ◆ tempo nauki nadawane samodzielnie przez uczestnika zajęć – ważne tylko, by z całą partią materiału zdążyć w określonym terminie;
- ◆ możliwość decydowania o kolejności nauki – jaki materiał dydaktyczny wybrać na początek kursu, a jaki na koniec;
- ◆ brak bezpośredniego kontaktu z wykładowcą;
- ◆ możliwość komunikowania się z innymi członkami kursu / szkolenia oraz z prowadzącym dzięki poczcie elektronicznej lub za pośrednictwem forum dyskusyjnego.

Kształcenie asynchroniczne polecane jest dla osób odpowiedzialnych, lubiących i chcących się uczyć, potrafiących się samodzielnie zmobilizować do nauki.

- *Kształcenie w trybie mieszanym*

Proces ten jest najbardziej ceniony i najczęściej wykorzystywany w dzisiejszych czasach. Polega na wymieszaniu tradycyjnej formy przekazywania wiedzy (wykładów, ćwiczeń, szkoleń) z udogodnieniami dzisiejszej technologii, takimi jak Internet lub intranet. Dana szkoła tworzy dla uczniów chroniony obszar w sieci osadzony:

- ♦ bezpośrednio w Internecie, do którego dostęp mają uczniowie / studenci / kursanci z domu, po wpisaniu np. loginu i hasła,
- ♦ w tzw. sieci uczelnianej, do której uczniowie / studenci / kursanci mają dostęp po wpisaniu loginu i hasła, jednak dostęp do kursu możliwy jest tylko z komputerów umieszczonych na uczelni lub w szkole.

Zazwyczaj ośrodki dydaktyczne korzystają z umieszczania materiałów bezpośrednio w Internecie, w celu udogodnienia. Dzięki temu rozwiązaniu studenci, uczniowie i kursanci mogą utrwaląc wiedzę zdobytą na zajęciach tradycyjnych. Jeżeli ze względu na interesującą tematykę zajęć chcą powiększyć zakres informacji, mogą uzyskać dodatkowe wiadomości, wymienić się poglądami zdobytymi na zajęciach oraz zadać pytanie w razie budzących wątpliwości.

Podsumowanie powyższej metody:

- ♦ konieczność uczęszczania na zajęcia tradycyjne;
- ♦ możliwość nadrobienia brakującej wiedzy z zajęć dzięki dostępowi do uczelnianej platformy internetowej;
- ♦ możliwość kontaktu z prowadzącym – osobistego oraz wirtualnego;
- ♦ możliwość wymiany poglądów z innymi uczestnikami kursu / szkolenia;
- ♦ brak możliwości wyboru kolejności i tempa nauki – zazwyczaj prowadzący realizuje daną partię materiału w wyznaczonym czasie;
- ♦ możliwość samodzielnego sprawdzania zdobytej wiedzy dzięki testom samosprawdzającym i quizom.

Oczywiście błędnym byłoby stwierdzenie, że metoda kształcenia w trybie mieszanym ma same korzyści. Każda z wymienionych wcześniej metod ma pozytywne i negatywne aspekty, a wybór najlepszej metody nauczania to kwestia indywidualna każdego z nas, która zależy od specyfiki i rytmu prowadzonego życia oraz łatwości i szybkości przyswajania wiedzy.

Nowoczesne, współczesne społeczeństwo jest wspomagane przez komputerowe i telekomunikacyjne technologie. Codziennie wiele milionów ludzi na świecie korzysta z komputera podłączonego do Internetu i wymienia się wiadomościami. O wiele prostsza i wygodniejsza jest wymiana informacji poprzez sieć niż korzy-

stanie np. z telefonu, faksu czy poczty tradycyjnej. Społeczeństwo to dostrzega, że wdrożenie i zastosowanie nowych technologii i produktów znacznie zmienia standard życia, sposób wykonywanej pracy i bardzo ułatwia komunikację. Wdrożenie takie wymaga jednak funduszy, z czego wynika, iż poziom edukacji wiąże się z aktualną sytuacją ekonomiczną kraju. Ponadto bardzo dynamiczne wdrażanie nowoczesnych technologii wymusza ciągłą edukację. Z tego powodu powstał paradygmat – uczenie się przez całe życie (*lifelong learning*).

Obok pojęcia nauczania zdalnego istnieje również pojęcie e-learningu. Nie są to terminy równoznaczne, istnieje bowiem pomiędzy nimi niebagatelna różnica. Do nauczania zdalnego nie zawsze jest potrzebna elektronika, wystarczy chociażby przesyłanie listów. Z kolei elearning nie musi oznaczać nauczania na odległość – może bowiem określać samodzielną naukę poprzez wykorzystanie materiałów elektronicznych, np. CD-ROM-ów.

E-learning nie jest zatem dokładnie tym samym, co nauczanie zdalne, a jest jedną z jego form. Istnieje wiele definicji e-learningu, jednak najbardziej trafna i najlepiej opisująca została sformułowana przez Kornelię Weggen – analityka WR Hambrecht & Co: dostarczenie treści poprzez wszelkie media elektroniczne, w tym Internet, intranety¹²⁷, ekstranety¹²⁸, przekazy satelitarne, taśmy audio / wideo, telewizję interaktywną oraz CD-ROMy.

Współczesny model e-learningu korzysta z – oprócz wymienionych w powyższej definicji mediów – także z platform e-learningowych oraz z takich rozwiązań sieciowych, jak: poczta elektroniczna, fora dyskusyjne, portale społecznościowe, komunikatory. Dzięki wykorzystywaniu tych wszystkich elementów można tworzyć, dystrybuować bądź zarządzać procesem nauczania.

Przygotowywane materiały dydaktyczne powinny być przyjazne i zachęcające dla użytkownika, bogate w treści multimedialne z wbudowaną interakcją z użytkownikiem. Gotowe materiały umieszcza się na platformie e-learningowej, dzieląc na odpowiednie moduły (części).

W trakcie procesu edukacyjnego uczący się ma zapewniony dostęp do pomocy, konsultacji z nauczycielem bądź specjalistą z danej dziedziny. W platformę e-learningową wbudowane mogą być różne dostępne rozwiązania sieciowe

¹²⁷ Intranet – sieć komputerowa ograniczająca się do komputerów np. w firmie lub organizacji. Po zamontowaniu serwera, umożliwiającego korzystanie w obrębie sieci LAN z usług takich jak strony WWW, poczta elektroniczna itp., czyli usług typowo internetowych. Do intranetu dostęp mają zazwyczaj tylko pracownicy danej firmy. Intranet przypomina Internet, z tym jednak zastrzeżeniem, że jest ograniczony do wąskiej grupy osób (np. pracowników firmy).

¹²⁸ Ekstranet – to rozwiązanie sieciowe polegające na połączeniu dwóch lub większej liczby intranetów za pomocą protokołów sieciowych. Celem tworzenia ekstranetów jest wzajemne udostępnienie własnych zasobów między organizacjami (przedsiębiorstwami) lub między nimi a ich klientami, przy zabronieniu powszechnego dostępu z sieci Internet.

umożliwiającej komunikację pomiędzy wszystkimi uczestnikami procesu edukacyjnego. Platforma posiada funkcjonalność zapewniającą monitorowanie postępów, wyników testów, quizów, zadań osób uczących się. Współczesne platformy e-learningowe dają także możliwość sekwencyjnego nauczania poprzez wymuszenie kolejnych etapów kursu, mogą zachęcać do indywidualnego uczenia się poprzez wchodzenie w interakcję z materiałem dydaktycznym kursu, wspierają także komunikację pomiędzy samymi uczestnikami zajęć.

Na temat e-learningu krąży wiele opinii, nie wszystkie są prawdziwe i dlatego należy z nimi walczyć, ponieważ ta metoda kształcenia uważana jest za przyszłość edukacji.

Ważną cechą e-learningu jest elastyczność procesu edukacyjnego, wynikająca z możliwości dostosowania miejsca, czasu i tempa nauczania. Stanowi ona niewątpliwą zaletę tej formy kształcenia. Osoba ucząca się w dość dużym stopniu decyduje, w jakim miejscu i w jakim tempie zdobywa wiedzę. Wadą jest to, że nie każda osoba może skorzystać z e-learningu. Decyduje o tym poziom wykształcenia, sytuacja społeczna bądź wykluczenie technologiczne.

5.4.13. B-learning

B-learning to współczesna metoda nauczania polegająca na połączeniu tradycyjnych technik przekazywania wiedzy, takich jak bezpośredni kontakt z prowadzącym, z metodami nowoczesnymi (szkolenia za pośrednictwem Internetu, gry edukacyjne). Sam termin „blended learning” jest pojęciem młodym, które na chwilę obecną nie posiada jeszcze swojej uniwersalnej definicji. Najczęściej spotykane w literaturze przedmiotu określenia tej formy kształcenia to „model mieszany”, „uczenie mieszane” lub „hybrydowe” oraz „kształcenie komplementarne”.

Dobór poszczególnych modeli nauczania oraz środków technicznych w ramach blended learningu zróżnicowany jest m.in. w zależności od celów szkoleniowych, potrzeb uczestników szkolenia oraz preferencji prowadzącego. Najpopularniejszy model wykorzystania techniki blended learningu to tzw. model przeplatany, w którym e-learning przeplata się ze szkoleniami prowadzonymi metodą tradycyjną.

Technikę blended learningu charakteryzuje bardzo szeroki zakres zastosowania, w szczególności zaś cieszy się ona bardzo dużym powodzeniem wśród lektorów języków obcych, przedsiębiorców czy uczelni wyższych.

Zalety, jakie wynikają z nauki metodą blended learning, to: kompleksowość – nauka języka w systemie ukierunkowana jest na doskonalenie wszystkich sprawności językowych, indywidualny tok nauki – ciągły dostęp do materiałów, komfort nauki w domu.

W Stanach Zjednoczonych blended learning odgrywa już tak dużą rolę w procesie nauczania, że z roku na rok coraz bardziej ciąży ku byciu podstawową formą edukacji na szczeblu szkolnictwa wyższego. Szacuje się, że nawet 93% wykładowców i asystentów w Stanach Zjednoczonych stosuje tę technikę nauczania w swoim instytucie. Siedem na dziesięć z nich spodziewa się, że 40% wszystkich kursów na studiach do 2013 roku będzie realizowana w oparciu o blended learning.

5.5. Kiedy użyć jakiej metody?

Jak już wspomniano, samo poznanie metod, jak i znajomość ich podziału i klasyfikacji nie jest najważniejsze. Sukces dydaktyczny polega bowiem na umiejętnym doborze danej metody do fizycznych możliwości organizacyjnych szkolenia, poziomu grupy odbiorców, nauczanego materiału, tematu szkolenia czy efektów, które osiągnąć chce prowadzący.

Niezależnie od tego, którą z metod aktywizujących wybierze, nauczyciel powinien szukać odpowiedzi na następujące pytania:

- W jaki sposób wpłynąć na wyobraźnię uczestników zajęć?
- Jakie treści chcemy przekazać słuchaczowi jako najważniejsze, a jakie jako ważne i mniej ważne?
- Jaką metodę dydaktyczną należy zastosować podczas lekcji, by w sposób jasny i przejrzysty dla odbiorcy przekazać mu istotną wiedzę?
- Co na omawiany temat wiedzą uczestnicy zajęć? Jak wykorzystać ich wcześniej nabyte umiejętności i wiadomości do bieżących zajęć?
- W jaki sposób słuchacze mogą się włączyć do lekcji?
- Czy zagadnienie, o którym jest mowa na zajęciach, nie przekracza możliwości intelektualnych uczestników zajęć? Czy jest zindywidualizowane?
- W jaki sposób to, o czym jest mowa na bieżących zajęciach, połączyć z innymi / kolejnymi zajęciami?

1. Jeśli chcesz, by uczestnicy:

- poznali nowe fakty, wiadomości,
- uzyskali ogólny pogląd na jakieś zagadnienie lub problem,
- poznali logiczny punkt widzenia,

użyj technik prezentacyjnych: **wykład, prezentacja, pokaz.**

Pamiętaj jednak, że po metodach prezentacyjnych muszą nastąpić metody aktywizujące.

2. Jeśli chcesz, by uczestnicy:

- rozwijali umiejętności,
- wdrażali to, czego się nauczyli,
- zdobyli nowe doświadczenia,

użyj technik działania: **praktyki**, ćwiczenia, **metody przypadków**, **metody sytuacyjne**, **gry dydaktyczne**.

W tych metodach nauczyciel musi przedstawić szczegółową instrukcję i stale obserwować pracę uczestników.

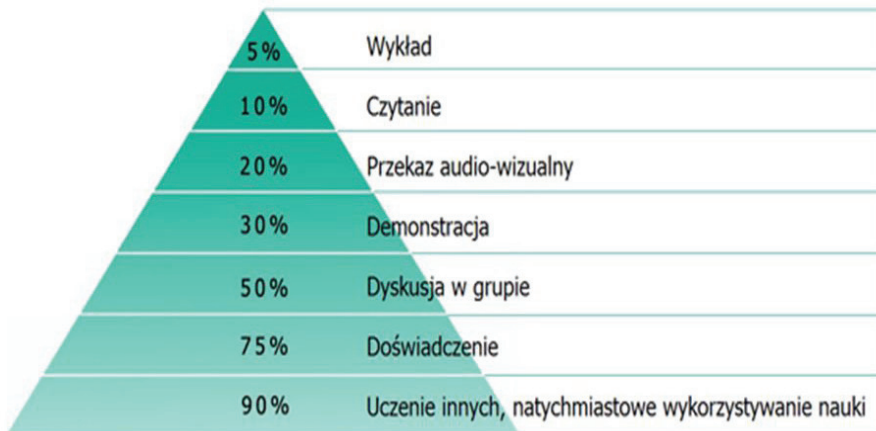
3. Jeśli chcesz, by uczestnicy:

- tworzyli nowe pomysły (rozwiązania),
- odnieśli je do własnego doświadczenia i sytuacji,
- zaakceptowali kontrowersyjną ideę,

użyj technik wykładu uczestników: **dyskusje grupowe**, **metoda problemowa**.

Pamiętać należy jednak o kwestii zasadniczej, a więc o skuteczności wybranych metod nauczania, która przedstawiona została na poniższym rysunku.

Skuteczność metod nauczania



Rys. 36. Skuteczność wybranych grup metod nauczania

Źródło: opracowanie własne.

Wykładowca, przygotowując się do zajęć, musi w sposób szczegółowy zadbać o ich kształt metodyczny i organizacyjny. Ten pierwszy wiąże się z dobrze dobraną metodą na dane zajęcia edukacyjne. Sam więc nadzoruje proces nauczania, wchodząc w rolę reżysera, a uczniom daje możliwość pełnej samorealizacji (przy wyznaczeniu odpowiednich zadań).

5.6. Środki dydaktyczne w szkoleniach bhp

Środki dydaktyczne pełnią ważną rolę w rozwoju wyobraźni, myślenia, wpływają na lepsze i szybsze opanowanie wiadomości i umiejętności.

W procesie kształcenia środki dydaktyczne spełniają wiele funkcji, m.in:

- *motywacyjną* – polega na wywołaniu pozytywnego nastawienia do uczenia się poprzez budzenie zaciekawienia i zainteresowania dla przedmiotu poznania; poprawnie wykonane pod względem pedagogicznym, technicznym i artystycznym środki dydaktyczne wywołują nie tylko przeżycia intelektualne, ale również wzruszenia, przeżycia emocjonalne, przez co z kolei rozbudzają zaangażowanie, zaciekawienie i zainteresowanie materiałem nauczania;
- *poznawczą* – polega ona na tym, że uczący się dzięki środkom poznaje bezpośrednio określoną rzeczywistość;
- *dydaktyczną* – środki dydaktyczne są dla uczniów głównym źródłem wiadomości, ułatwiają ich zrozumienie, utrwalenie i sprawdzenie stopnia ich opanowania, są niezbędne w trakcie weryfikowania hipotez;
- *wychowawczą* – polegającą na pobudzaniu sfery emocjonalnej, na wywołaniu przeżyć i kształtowaniu postaw uczniów.

Środki dydaktyczne, dzięki zastosowaniu nowych form technicznych, mogą zwiększać efektywność w procesie kształcenia. Wykorzystanie nowoczesnych środków jest niezbędnym warunkiem prawidłowego procesu nauczania. W związku z tym powinny one występować w każdym z realizowanych szkoleń – zarówno przy opracowywaniu nowego materiału, kształtowaniu u uczestników szkoleń nowych umiejętności, zdolności, jak i w trakcie utrwalania, kontroli i oceny. Powinny pojawić się również podczas stosowania zdobytych wiadomości w praktyce.

O wzroście efektywności pracy wykładowcy i słuchacza nie przesądza ilość środków dydaktycznych użytych w procesie kształcenia. Sam środek dydaktyczny nie decyduje bowiem o efektach, ale jego właściwe wykorzystanie w zorganizowanym procesie kształcenia nastawionym na realizację założonych celów.

Środki dydaktyczne nie powinny być stosowane tam, gdzie jest możliwość poznania rzeczywistości w sposób bezpośredni. Należy oglądać i pokazywać rzeczy, obiekty, czynności w sposób bezpośredni w naturalnej sytuacji. Dopiero gdy nie ma możliwości bezpośredniego poznania rzeczywistości, właściwym jest zastosowanie środków dydaktycznych, które zastępują naturalną sytuację. Szczególnie dotyczy to zjawisk, obrazów i zdarzeń odległych w przestrzeni, których słuchacz nie jest w stanie zaobserwować w warunkach naturalnych (w sposób bezpośredni), np. pożar wielkiej fabryki artykułów chemicznych czy ewakuacja kilkuset pracowników biurowca. Kolejną sytuacją może być zjawisko lub przedmiot, którego człowiek nie jest w stanie poznać bezpośrednio ze względu na ograniczone możliwości własnych receptorów lub szkodliwość badanego środowiska, np. walka białych krwinek z bakteriami. Tego rodzaju zjawiska można zaobserwować dzięki technice filmowej, elektronicznej. Środki wizualne umożliwiają bowiem obserwację i zrozumienie zjawisk, prawd przyrody i techniki.

Prawidłowo działający proces nauczania oparty o środki dydaktyczne wymaga odpowiedniego przygotowania nauczyciela, poznania zasobów, jakimi może dysponować i jakie może pozyskać. Słuchacze również powinni zostać włączeni do umiejętności posługiwania się środkami w czasie odpowiedzi oraz w trakcie kontroli ich postępów w nauce. W ten sposób proces dydaktyczny ulegnie unowocześnieniu, a przebieg procesu kształcenia stanie się łatwiejszy, szybszy, trwalszy i efektywniejszy.

Wykorzystanie różnorodnych urządzeń, jak np. komputery, odtwarzacze video czy DVD, a także pomocy szkolnych, nie jest w obecnych czasach już żadnym problemem. Jednak środki dydaktyczne to nie tylko PC i Internet. Spoglądając na tę kwestię jednak z szerszej perspektywy, można stwierdzić, że w edukacji już od bardzo dawna wykorzystywano niektóre przedmioty jako środki ułatwiające nauczanie / uczenie się. To jest właśnie główna funkcja środków dydaktycznych – wspieranie procesu dydaktycznego – która niestety często bywa przez wykładowców nadużywana i doprowadza do sytuacji, kiedy to środek dydaktyczny zaczyna na zajęciach dominować i niemal zastępować nauczyciela.

Przyjmując, że kształcenie ma na celu rozbudowę wszechstronnego kontaktu słuchacza z rzeczywistością, to środki dydaktyczne ułatwiają i pogłębiają:

- *poznawanie rzeczywistości*

Najlepszy jest bezpośredni kontakt z rzeczywistością, niemniej jednak w pewnych sytuacjach jest on niemożliwy. Dlatego wykorzystuje się środki techniczne, które wspomagają pracę słuchacza (np. filmy dokumentalne). Za pomocą środków technicznych powstaje rzeczywistość zastępcza (modele), która pośredniczy w procesie nauczania / uczenia się.

- *poznawanie wiedzy o rzeczywistości*
Od momentu wynalezienia druku w XV wieku pismo (a wraz z nim podręcznik) stało się najbardziej rozpowszechnionym środkiem przekazywania wiedzy o rzeczywistości. Mimo rozwoju techniki tekst pisany wciąż odgrywa zasadniczą rolę w procesie nauczania / uczenia się.
- *kształtowanie postaw emocjonalnych wobec rzeczywistości*
Zdawałoby się, że technika ma niewiele do powiedzenia w sprawie życia uczuciowego. Jednak współczesne środki techniczne mogą stać się nośnikami informacji, które oddziałują na tę sferę egzystencji człowieka. Ich wykorzystanie służy również nauczaniu.
- *rozwijanie działalności przekształcającej rzeczywistość*
Za pomocą techniki człowiek w sposób decydujący wpływa na świat, który go otacza. Mamy coraz więcej środków technicznych, które możemy wykorzystać w celu panowania nad rzeczywistością. Trzeba uczyć się właściwie nimi posługiwać, aby nie zniszczyć natury i samych siebie. Wielkie bogactwo przedmiotów wspierających proces kształcenia powoduje, że trudno się w tym ogromie odnaleźć.

5.6.1. Klasyfikacja środków dydaktycznych

Środki dydaktyczne to nic innego jak narzędzia, które mają wspierać pracę wykładowców w nauczaniu uczestników szkoleń. Do najbardziej znanych i rozpowszechnionych należą podręczniki oraz tablice. Z biegiem czasu ulegały one jednak również ewolucji i dzisiaj, oprócz tradycyjnych tablic, na których pisze się kredą, posiadamy także takie tablice, jak: flanelowe, magnetyczne, perforowane, montażowe, świetlne, a oprócz podstawowych podręczników mamy również do dyspozycji podręczniki programowe, kompleksowe i obudowane.

Środki klasyfikuje się według różnych kryteriów, z których najczęściej pod uwagę brane są kryteria: bodźca, funkcji, stopnia złożoności, stopnia bliskości z rzeczywistością oraz przeznaczenia. Gdy za podstawę kryterium weźmie się rodzaj działającego bodźca – wzrokowy, słuchowy i wzrokowo-słuchowy – wyróżnia się odpowiadające tym bodźcom środki dydaktyczne: wzrokowe, słuchowe i wzrokowo-słuchowe. Gdy przyjmiemy za kryterium stopień bliskości środków dydaktycznych z rzeczywistością, to możemy wyróżnić dwie wymienione poniżej grupy.

1. Środki symboliczne (abstrakcyjne oraz graficzne ujmowanie problemu):

- graficzne (tabele, równania, plany, wykresy, wzory, formuły, mapy, rysunki, schematy):

- ♦ wykresy – są bardzo często wykorzystywane ze względu na czytelny przekaz, niestety nie powinny być zbyt skomplikowane; jeśli jednak są skomplikowane, lepiej przedstawić je uczniom w wersji wydruku;
- ♦ tabele – dają możliwość szybkiego zapoznania się z danymi, tak samo jak w przypadku wykresów, jeśli są skomplikowane, lepiej dać je uczniom w wersji wydruku;
- werbalne (czasopisma, podręczniki, książki).

Symboliczne środki powinny się stosować po odpowiednim przygotowaniu słuchacza, ponieważ, aby zrozumiał niektóre wzory, wykresy itp., musi posiadać on odpowiednią wiedzę, którą wykładowca powinien mu przedstawić. Środki te przedstawiają rzeczywistość w sposób uogólniony.

2. Środki techniczne (w sposób uproszczony ukazują rzeczywistość):

- wzrokowe (rysunki, fotografie, przeźrocza, obrazy, ilustracje z czasopism, folio- i fazogramy, tablice);
- słuchowe (nagrania, audycje radiowe);
- wzrokowo-słuchowe (programy telewizyjne, filmy, programy komputerowe);
- automatyzujące (komputery);
- modelowe (makiety, modele).

Środki dydaktyczne techniczne ukazują rzeczywistość za pomocą wymienionych powyżej elementów. Ukazywana rzeczywistość jest formą obserwacji przez słuchacza. Nowoczesne środki pozwalają na skrócenie trwania procesów dydaktycznych, jak również zwiększają możliwość przekazania większej ilości informacji i wiedzy słuchaczom.

Istnieje także inny podział środków dydaktycznych, w którym głównym kryterium podziału środków jest sposób eksponowania bodźców oraz przeznaczenia. Wyróżnia się następujące rodzaje środków:

- *wzrokowe* (przedmioty naturalne, preparaty, modele, obrazy, schematy, symbole);
- *słuchowe* (płyty gramofonowe, taśmy magnetofonowe z urządzeniami do ich odbioru, aparaty radiowe, instrumenty muzyczne);
- *wzrokowo-słuchowe* (film, telewizja);
- *częściowo automatyzujące proces nauczania / uczenia się* (maszyny dydaktyczne, laboratoria językowe, komputery).

Środki dydaktyczne możemy również podzielić według kryterium, w którym rodzaje bodźców podporządkowano kryterium złożoności środków dydaktycznych. Wówczas wyodrębnić można:

- środki proste;
- środki złożone (techniczne), które mają charakter złożony ze względu na rodzaj materiału, np. przeźrocza, filmy i urządzenia służące do ich odtworzenia, np. rzutniki, aparaty filmowe.

Przedstawiony podział obejmuje sześć kategorii:

- środki proste:
 - ♦ środki słowne (podręczniki, teksty drukowane);
 - ♦ proste środki wzrokowe – zwane pomocami naukowymi; obejmują naturalne i spreparowane okazy, modele, obrazy, mapy i wykresy;
- środki złożone:
 - ♦ mechaniczne środki wzrokowe, które umożliwiają przekazywanie obrazów za pomocą urządzeń technicznych, takich jak aparat fotograficzny, teleskop, mikroskop;
 - ♦ środki słuchowe, które umożliwiają przekazywanie dźwięków za pośrednictwem gramofonu, magnetofonu i radia;
 - ♦ środki słuchowo-wzrokowe (audiowizualne), które łączą obraz z dźwiękiem, np. film i telewizja;
 - ♦ środki automatyzujące proces uczenia się, do których zalicza się maszyny dydaktyczne, laboratoria językowe i komputery.

Wśród najczęściej stosowanych podczas szkoleń bhp multimedialnych środków dydaktycznych są filmy dydaktyczne oraz komputer.

Film dydaktyczny to taki film, który został zrealizowany dla celów dydaktycznych. Stanowi zatem środek, którym wykładowca posługuje się na szkoleniu. Jest dostosowany do możliwości słuchaczy, dostarcza im wiadomości, budzi w nich zainteresowanie przedmiotem. Za pomocą filmu realizuje się określone cele dydaktyczne, co jest możliwe dzięki temu, iż treść nagrania dostrojona została do programu kształcenia.

Komputer, jako nowoczesny środek dydaktyczny, wspomaga proces uczenia się, nauczania, samokształcenia oraz pomaga uzupełnić luki we wiadomościach w trakcie samodzielnej pracy słuchacza. Prawidłowo wykorzystywany w realizacji szkoleń nie tylko usprawnia proces uczenia się, ale również wspomaga uzyskiwanie lepszych wyników w nauczaniu.

Wykładowca powinien znać i stosować pewne zasady, dzięki którym praca z komputerem będzie przynosiła korzyści zarówno jemu samemu, jak słuchaczom:

- z komputera nie należy korzystać zawsze, ale tylko w sytuacjach, kiedy jest potrzebny, by zostały spełnione określone funkcje dydaktyczne i wychowawcze;

- treści, które program komputerowy przekazuje bądź utrwała, powinny być spójne z celami szkolenia;
- należy prawidłowo zaplanować czas pracy, który słuchacz spędzi przy komputerze;
- najlepsze są programy mające wielopoziomą strukturę, którą można dostosować do różnych umiejętności intelektualnych słuchaczy;
- nie należy zapominać o innych niż komputer środkach dydaktycznych;
- przed rozpoczęciem szkolenia wykładowca ma obowiązek sprawdzić sprzęt komputerowy i dydaktyczny, programy komputerowe, które planuje wykorzystać podczas pracy ze słuchaczami.

Nauczanie wspomagane komputerowo ma wiele zalet. Do podstawowych należą: indywidualizacja nauczania, efektywne oddziaływanie na zmysły (wzrok i słuch), utrwalanie zapamiętywania, duża skuteczność w przekazywaniu informacji, rozwijanie myślenia twórczego, wzbudzanie i podtrzymywanie zaciekawienia, uzyskiwanie lepszych wyników nauczania, możliwość demonstracji procesów niedostępnych w obserwacji bezpośredniej, pobudzanie do aktywności, wspomaganie rozwoju osobowości, możliwość gromadzenia i przetwarzania ogromnych ilości danych, zwiększenie atrakcyjności lekcji, szybkość i dokładność, oswojenie z komputerem, możliwość wykonywania dowolnej ilości powtórzeń tych samych operacji, stymulowanie motywacji do uczenia się. Słuchacze zazwyczaj czują się przy komputerze bardziej swobodnie i komfortowo niż np. przy tablicy.

Podsumowując i usystematyzowując powyższe rozważania, warto wymienić tutaj funkcje komputera jako środka dydaktycznego:

- *aktywizująca-motywuująca* – pobudza zainteresowanie przerabianym materiałem oraz zachęca uczniów do wszechstronnej aktywności;
- *poznawczo-twórcza* – komputer jest źródłem wiedzy;
- *ćwiczeniowa* – dzięki samodzielnemu wykonywaniu zadań na komputerze słuchacz utrwała nabyte wiadomości i umiejętności;
- *kontrolna* – specjalne programy dają możliwość przeprowadzenia testów kontrolnych;
- *wychowawcza* – ma wpływ na kształtowanie osobowości słuchaczy.

Omawiając zagadnienie wykorzystywania komputera w procesie kształcenia, nie sposób obecnie nie wymienić jeszcze jednego dobrobytu współczesności – Internetu. Najczęściej jest on w literaturze definiowany jako globalna sieć komputerowa, rozległa i rozproszona. Współczesna potrzeba samokształcenia i dynamika zmian na świecie sprawiają, że wiedza zdobyta w szkole już nie wystarcza. Internet stwarza możliwość nieprzerwanego dostępu do niezmiernie dużej ilości najnowszych informacji, które na ogół podane są w atrakcyjnej multimedialnej postaci. Użytkownik ma możliwość weryfikacji wszelkich treści poprzez porównywanie

z innymi źródłami. Globalna sieć komputerowa skutecznie pomaga kształcić się i rozwijać każdemu człowiekowi, nie tylko w wieku szkolnym. Obecnie podstawowym zadaniem edukacji jest rozwijanie wiedzy i umiejętności przydatnych w różnych zawodach na rynku pracy. Dzięki powszechnemu dostępowi do Internetu nie istnieją przestrzenne bariery w zdobywaniu i wymianie informacji. Ich właściwe wykorzystanie warunkuje tylko efektywna komunikacja, możliwa dzięki połączeniu sieciowemu. Dostępność ogromnych zasobów informacji stwarza nowe możliwości i sprzyja koncepcji aktywnego nauczania, na które składają się trzy elementy: współpraca z członkami grupy, aktywne uczestnictwo w pracy grupowej oraz kontrolowanie otoczenia przy jednoczesnym poczuciu wolności w kwestii wyboru i działania.

Wykładowca, który planuje pracę z Internetem w procesie dydaktycznym, najpierw musi sam zaznajomić się z jego obsługą i podstawowymi zasadami. Należą do nich m.in.: biegłe poruszanie się po stronach internetowych, wyszukiwanie informacji i adresów stron internetowych, edytowanie i modyfikowanie stron, pobieranie i zapisywanie plików i aplikacji, posługiwanie się pocztą elektroniczną i listami dyskusyjnymi. Internet stosowany w szkoleniach nie tylko wspomaga, ale jest nową metodą kształcenia, która umożliwia naukę również po samym szkoleniu. Słuchacz może wyszukać treści, które go interesują w dowolnym momencie. Ta globalna sieć stwarza użytkownikowi warunki do doskonalenia umiejętności w zakresie: uczenia się, myślenia, poszukiwania, działania, doskonalenia się, komunikowania się i współpracy.

Szczególny sposób wykorzystania zaawansowanej technologii internetowej w kształceniu stanowią portale edukacyjno-szkoleniowe. Na takich portalach znaleźć można kursy i szkolenia w trybie on-line, testy sprawdzające, do dyspozycji są także eksperci, którzy odpowiadają na pytania zadawane przez użytkowników. Uporządkowane według szkolnych tematów treści zawierają m.in.: katalogi stron edukacyjnych, fora dyskusyjne, porady prawne, informacje na temat ewentualnych kursów i szkoleń, pomoce dydaktyczne i programy przydatne do nauki. Na portalach edukacyjnych mogą kontaktować się ze sobą wykładowcy z różnym stażem pracy – młodsi mogą czerpać z wiedzy i doświadczeń starszych stażem kolegów. Portale oferują wykładowcom materiały metodyczne i propozycje konspektów szkoleń, które właściwie wykorzystane mogą uatrakcyjnić zajęcia. Ponadto wykładowca może podjąć współpracę z portalem i sprawdzać, oceniać i recenzować publikowane tam prace. Najskuteczniejsze metody dydaktyczne w Internecie to te, które mobilizują do współpracy uczestników zajęć, czyli np.: dyskusje lub gry dydaktyczne, nie liczy się bowiem ilość wiedzy, a jej efekt jakościowy. W takim przypadku wykładowca prowadzący przelamuje rutynę w procesie dydaktycznym, ale wymaga to od niego większego zaangażowania i otwartości. Filmy instruktażowe o zróżnicowanej tematyce udostępniane w necie, również dają możliwość poszerzenia wiedzy i umiejętności. Dzięki nim można zobaczyć

dany problem z innego punktu widzenia, zrozumieć zagadnienie i udoskonalić swoje umiejętności, można także skomentować i skorygować wychwycone błędy. Słuchacze korzystający z tej globalnej sieci, dzięki jego dwóm cechom: multimedialności i interaktywności, mają poczucie aktywnego uczestniczenia w procesie przyswajania nowych wiadomości i umiejętności oraz są chętni do dalszych poszukiwań. Umiejętnie wykorzystany w procesie kształcenia Internet staje się dla swoich użytkowników środowiskiem świadomego uczenia się. Jednak jego zadaniem nie jest zastąpienie dotychczas funkcjonujących form uczenia się, ale ich wzbogacenie i zwiększenie efektywności.

Jednym z najbardziej nowoczesnych środków dydaktycznych jest także tablica interaktywna. Określenie „tablica interaktywna” po raz pierwszy pojawiło się już kilka lat temu. Urządzenie cieszyło się wówczas ogromną popularnością w Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej, zwłaszcza w dziedzinie edukacji. Aktualnie tablice zdobywają coraz większą renomę, także w Polsce.

Tablica interaktywna swoim wyglądem przypomina białą tablicę suchościeralną. Aby sprawnie funkcjonowała, potrzebny jest komputer ze specjalnym oprogramowaniem interaktywnym, które będzie stanowiło bazę do pracy, oraz projektor w roli źródła obrazu. Projektor wyświetla na tablicy interaktywnej ekran monitora komputera. Wyjątkiem są tablice LCD, których użytkowanie nie wymaga posiadania projektora.

Obecnie na rynku jest do wyboru kilka różnych tablic, które różnią się między sobą zastosowaną technologią, a więc także sposobem użytkowania. Tablice dotykowe rezystancyjne i tablice dotykowe na podczerwień obsługuje się przy użyciu palca lub innego dowolnego wskaźnika, natomiast tablice interaktywne elektromagnetyczne – pisakiem elektronicznym. Wszystkie działają podobnie jak ekran dotykowy i umożliwiają wyświetlanie zawartości komputera, stron internetowych, zdjęć czy filmów.

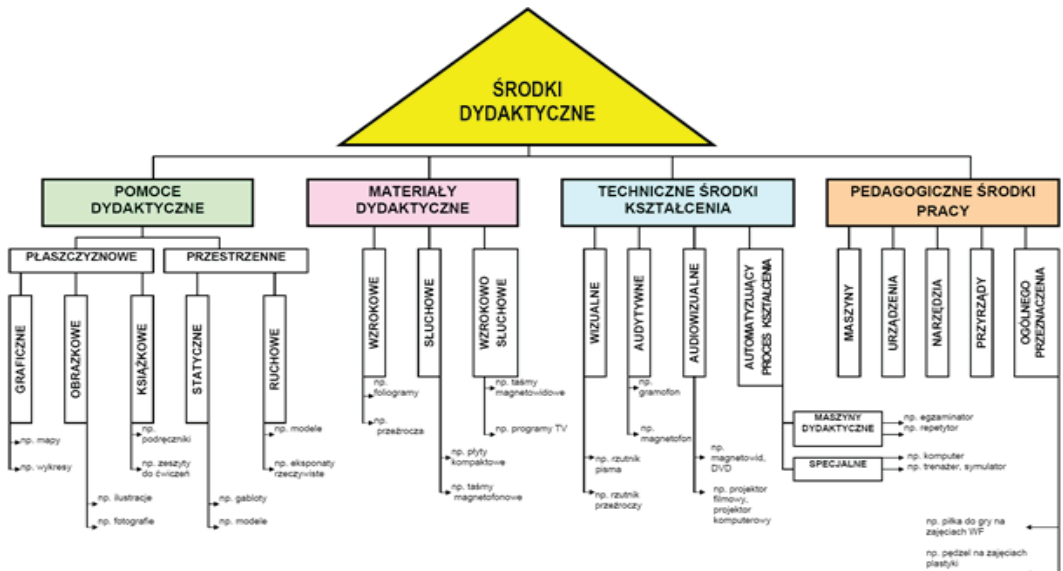
Najważniejszą i najbardziej przydatną cechą tychże tablic z punktu widzenia edukacji jest ich interakcja z użytkownikiem. Zarówno wykładowca, jak i słuchacz stojąc przy tablicy, mają możliwość obsługi dowolnie wybranego programu uruchomionego na komputerze. Na wszelkiej treści wyświetlonej na tablicy (tekst, obraz, zdjęcie) można robić notatki, zaznaczać i podkreślać wybrane treści. Naniesione na tablicę notatki można następnie zapisać, rozesłać pocztą elektroniczną, umieścić na serwerze lub wydrukować.

Wykorzystywanie tablic interaktywnych w edukacji ma bardzo wiele zalet. Poniżej przedstawiono najważniejsze z nich:

- prezentacja jest bardziej skuteczna, bogatsza i interaktywna, słuchacze nie muszą sporządzać notatek, skupiają całą swoją uwagę i zainteresowanie na omawianym zagadnieniu;

- mobilność tablicy pozwala nauczycielom dzielić się nią i przemieszczać ją do innych sal szkoleniowych, co z kolei przynosi szkole oszczędności i nie wymaga stałego dostępu do sali komputerowej;
- można lepiej wykorzystać multimedialny materiał edukacyjny, ponieważ tablica pozwala na robienie notatek na materiale i zapisywanie ich w formie elektronicznej;
- wszyscy słuchacze mogą jednocześnie na dużym ekranie dokonywać obserwacji, analizy i opisu prezentowanych zjawisk w sposób natychmiastowy,
- na lekcjach biologii, chemii, fizyki czy geografii prowadzący może przeprowadzić pokaz lub omówić wyniki w oparciu o znajdujące się na tablicy widoczne dla wszystkich tabele, wykresy czy zestawienia danych, które może na bieżąco modyfikować;
- tablica interaktywna daje stały dostęp do informacji – zapisane notatki można wykorzystać na następnej lekcji, np. przy powtórzeniu materiału;
- oszczędność cennego czasu na szkoleniach, która przekłada się na możliwość dotarcia do każdego uczestnika zajęć;
- słuchacze bardziej angażują się w uczestnictwo w zajęciach i szybciej przyswajają sobie prezentowane treści.

Omówione powyżej, jak i nieprzedstawione w niniejszym opracowaniu środki dydaktyczne można sklasyfikować na przykładzie poniższego schematu.



Rys. 37. Klasyfikacja środków dydaktycznych

Źródło: F. Szlosek, *Wstęp do dydaktyki przedmiotów zawodowych*, wyd. ITE, Radom 1995.

Podsumowując część opracowania dotyczącą środków dydaktycznych, nie sposób nie wspomnieć o występujących podczas szkoleń błędach i nieprawidłowościach przy stosowaniu środków dydaktycznych. Jeśli środki dydaktyczne mają zapewnić poprawny przebieg procesu nauczania / uczenia się, to muszą odpowiadać pewnym warunkom dydaktycznym (poprawność rzeczowa, naukowa, przystępność, wartość estetyczna, abstrakcyjność, celowość itp.) oraz technicznym (doskonałość techniczna, prostota, trwałość, bezpieczeństwo). Najczęściej wymienia się następujące nieprawidłowości i błędy popełniane przy stosowaniu środków dydaktycznych na zajęciach lekcyjnych:

- stosowanie środków dydaktycznych w nieodpowiednich momentach szkolenia;
- stosowanie środków dydaktycznych (np. filmu) bez przygotowania słuchacza do odbioru treści;
- stosowanie środków dydaktycznych (np. prezentacji multimedialnej) źle wykonanych lub mało czytelnych;
- przecenianie środków dydaktycznych;
- stosowanie środków audiowizualnych w nieodpowiednich pomieszczeniach, niestwarzających stosownych warunków do właściwej percepcji prezentowanych treści;
- przekazywanie nadmiaru informacji w jednostce czasu;
- nieumiejętność sprawnego posługiwania się środkami dydaktycznymi przez prowadzącego szkolenia;
- przesyt w ilości środków dydaktycznych na szkoleniu;
- chaos na zajęciach, gdy zabraknie środka dydaktycznego lub się zepsuje;
- doprowadzenie do sytuacji, gdy środek dydaktyczny (np. prezentacja multimedialna) „zastępuje” wykładowcę (prowadzący ogranicza się do odczytania zapisów ze slajdów).

5.7. Zasady prowadzenia szkoleń – zasady nauczania

Poprowadzenie interesującego szkolenia jest współcześnie niezwykle trudnym zadaniem. Mogą bowiem pojawiać się takie problemy, jak:

- brak stosowania lub nieumiejętność stosowania przez osoby prowadzące szkolenia nauczania polimetodycznego (nauczania z zastosowaniem wielu różnych metod nauczania podczas jednego szkolenia);
- dominacja werbalizmu nad działaniem praktycznym;
- niedostateczne umiejętności dydaktyczne i metodyczne osób prowadzących szkolenia;

- niedostateczne wykorzystywanie doświadczeń uczestników szkoleń;
- nieodpowiedni dobór terminologii – o zbyt dużym stopniu abstrakcyjności;
- brak umiejętności efektywnej kontroli i oceny uczestników szkoleń.

W tej sytuacji z pomocą przychodzą sformułowane przez wielu dydaktyków zasady nauczania. Są to normy postępowania dydaktycznego, których przestrzeganie pozwala nauczycielowi skutecznie zaznajamiać uczniów z wiedzą, rozwijać ich zdolności i zainteresowania poznawcze, wpajać poglądy i przekonania oparte na akceptowanych społecznie wartościach oraz wdrażać do samokształcenia.

W kształceniu ludzi dorosłych, mającym nierzadko postać szkoleń z zakresu bhp, można przyjąć następujące zasady nauczania:

- *Zasada poglądowości* – zakłada zdobywanie przez słuchaczy wiedzy o rzeczywistości przez możliwie bezpośrednie poznanie zjawiska i procesów poprzez osobiste zetknięcie się z nimi. W procesie szkolenia należy stworzyć słuchaczom warunki ułatwiające zapamiętywanie i zrozumienie definicji, zjawisk czy też procesów dzięki graficznej ilustracji przedstawianych zagadnień. Treści nauczania przekazywane tylko słownie są kilkakrotnie wolniej przyswajane przez słuchaczy niż w przypadku ich upoglądowania. W szkoleniu bhp wstępnym ogólnym – gdy będziemy mieli do czynienia z pracownikami o wykształceniu zawodowym, niemającymi doświadczeń zawodowych – realizacja zasady poglądowości ma szczególnie ważne znaczenie. W szkoleniu kursowym można również stosować poglądowość pośrednią, tzn. odwoływać się do doświadczeń zawodowych uczestników. Tego rodzaju postępowanie znacznie ożywia zajęcia, wiąże teorię z praktyką, a ponadto aktywizuje uczestników.
- *Zasada przystępności (stopniowania trudności)* nauczania – polega na tym, aby przekazywaną wiedzę, a także stosowane metody, środki dydaktyczne i formy nauczania dostosować do możliwości uczestników kursu. Realizacja tej zasady na kursach szkoleniowych jest możliwa w przypadku właściwego zebrania i analizy informacji o uczestnikach szkolenia (informacja o wykształceniu, umiejętnościach i doświadczeniu zawodowym uczestników, uczestnictwie w innych kursach szkoleniowych, motywacji uczestnictwa w kursie, posiadanej wiedzy „wejściowej”). Uczestnicy kursu nie tworzą zazwyczaj grupy jednorodnej. Różny poziom wiedzy, różna sprawność intelektualna słuchaczy, spowodowana często wieloletnimi przerwami w nauce, bywa powodem spowolnienia tempa przyswajania wiedzy. Zgodnie z tą zasadą nie należy uczącym się powierzać zadań nadmiernie trudnych, przekraczających ich możliwości. Najważniejsze wskazówki metodyczne dla wykładowców czy osób przeprowadzających instruktaż stanowiskowy są następujące:

- ◆ posługiwanie się językiem prostym i zrozumiałym dla szkolnych osób;
 - ◆ rozpoczynanie od treści, które są słuchaczom bardziej znane, stopniowo przechodzenie do tego, co nowe i nieznanne; stopniowo przechodzenie od tego, co dla słuchaczy jest łatwiejsze, do tego co trudniejsze;
 - ◆ odwoływanie się podczas przekazywania kursantom nowej wiedzy do ich doświadczeń zawodowych;
 - ◆ stopniowe zwiększanie wymagań – stawianie na początku zbyt dużych wymagań zniechęca do pracy;
 - ◆ nieprzeciążanie słuchaczy nadmiarem wiedzy;
 - ◆ dobór treści uzależniony od celów szkolenia.
- *Zasada systematyczności* – ważnym warunkiem powodzenia w pracy jest systematyczność w szkoleniu. Systematyczność odnosi się zarówno do programów nauczania, do szkolonych, jak i do wykładowców. Polega ona na tym, że wszelkie wiadomości, umiejętności i nawyki podaje się we właściwej kolejności logicznej. Wiadomości zupełnie nowe, ale ułożone w logiczny splot zachowują się trwale w pamięci, słuchacz lepiej pojmuje ich sens i znaczenie.

Wskazówki dla wykładowców wynikające z zasady systematyczności:

- ◆ staranne przygotowywanie zajęć dydaktycznych;
 - ◆ materiał podzielony na określone podtematy;
 - ◆ przedstawianie materiału we właściwej kolejności, tak aby prezentowane poszczególne zagadnienia stanowiły jednolitą całość;
 - ◆ podkreślenie spraw i zagadnień głównych i zasadniczych, które należy powtórzyć w celu lepszego utrwalenia;
 - ◆ po przedstawieniu danej partii materiału przeprowadzenie podsumowania i krótkie powtórzenie z zadawaniem słuchaczom prostych pytań;
 - ◆ stałe nawiązywanie do treści materiału już przerobionego i opanowanego;
 - ◆ wdrażanie na każdym zajęciach do samodzielnej pracy, żądanie odpowiedzi ustnych lub pisemnych, korygowanie ich i systematyzowanie.
- *Zasada świadomego i aktywnego uczestnictwa* w procesie nauczania i uczenia się – postuluje takie prowadzenie zajęć dydaktycznych, aby wykładowca był kierownikiem i organizatorem pracy uczestników kursu, a aktywność słuchaczy polegała na samodzielnym wysiłku umysłowym i przejawiała się w formie pracy samodzielnej lub zespołowej. Zasada świadomego i aktywnego udziału uczestników w procesie nauczania może być zrealizowana pod warunkiem zaznajomienia uczestników z celami ogólnymi, pośrednimi i szczegółowymi kursu. Uczestnik szkolenia stanie się aktywny, jeżeli

zostaną wzbudzone w nim motywy uczenia się. Szkolący muszą mieć świadomość praktycznej przydatności przyswajanej wiedzy i kształtowanych umiejętności.

- *Zasada trwałości wiedzy* – istota trwałości wiedzy polega na podejmowaniu i stosowaniu przez wykładowcę zabiegów dydaktycznych umożliwiających słuchaczom trwale zapamiętanie poznanych przez nich wiadomości i kształtowanie umiejętności, tak aby można było w każdej chwili odtworzyć i posługiwać się opanowanym materiałem w praktyce. Podstawowy warunek trwałości wiedzy to świadomy i aktywny udział słuchaczy w procesie nauczania. Uzyskaniu gruntownych i trwałych wyników nauczania sprzyjają jasność wykładu, powiązanie wiadomości nowo poznanych z faktami przyswojonymi już przez słuchaczy, systematyzacja nabytej wiedzy, częste włączanie do wykładu pytań kontrolnych lub stosowanie krótkich testów sprawdzających stopień opanowania materiału.
- *Zasada łączenia teorii z praktyką* – polega na przygotowaniu słuchaczy do posługiwania się wiedzą zdobytą podczas trwania kursu i w swojej praktyce zawodowej. Każdy wykładowca prowadzący zajęcia z zakresu ochrony pracy nieustannie spotyka się z tym, że ludzie dorośli odczuwają na ogół dużą potrzebę wiązania nabytej wiedzy teoretycznej z praktyką. Wiedza oderwana od praktyki czyni na nich wrażenie czegoś nierealnego, mglistego, bezwartościowego, niepotrzebnego. Treści nauczania na kursach szkoleniowych należy tak dobierać, aby nawiązywać do doświadczeń życiowych i zawodowych uczestników – przyspiesza to znacznie zrozumienie i opanowanie materiału.

6.

UCZEŃ DOROSŁY – UCZESTNIK SZKOLEŃ BHP

Na początku tego rozdziału należy wyraźnie zaakcentować dwie zasadnicze kwestie. Po pierwsze, uczestnikiem każdego szkolenia z zakresu BHP realizowanego w dowolnej formie zawsze są osoby dorosłe. Należy zatem w sposób szczególny omówić specyfikę edukacji osób dorosłych, skupiając się na uwarunkowaniu psychofizycznych kształcenia uczniów dorosłych. Po drugie, istotny element bezpieczeństwa i higieny pracy stanowi kontekst edukacji ustawicznej, realizowanej m.in. poprzez samokształcenie. Pracownik każdej firmy zobowiązany jest do ciągłego doskonalenia własnych kompetencji z zakresu BHP w trosce o zdrowie i życie własne oraz o bezpieczeństwo w zakładzie pracy, dlatego właśnie omawiając poniżej zagadnienia edukacji dorosłych, autor rozpoczął swoje rozważania od zwrócenia uwagi na potrzebę edukacji ustawicznej.

6.1. Kształcenie ustawiczne jako warunek pracy pracowników służby bhp

Kształcenie, podobnie jak wychowanie, jest procesem ciągłym i złożonym. Pojęcie kształcenia ujęte najzwężej rozumiemy jako ogół czynności i procesów umożliwiających ludziom uzyskanie orientacji w otaczającej rzeczywistości przyrodniczej i społecznej. Dzięki tym czynnościom i procesom ludzie zdobywają określony zasób wiedzy, umiejętności i sprawności. Proces kształcenia oznacza więc nie tylko opanowanie przez człowieka określonego zakresu wiedzy uogólnionej w naukach przyrodniczych i społecznych, ale także przyswajanie określonych umiejętności i nawyków. Rezultat kształcenia nazywamy wykształceniem¹²⁹.

Termin „kształcenie ustawiczne” używany jest często zamiennie z pojęciami: „edukacja permanentna”, „edukacja całościowa”, „edukacja ustawiczna”, „edukacja dorosłych”, „kształcenie ciągłe”, „oświata ustawiczna”, „uczenie się przez całe

¹²⁹ *Pedagogika*, [w:], *Kształcenie dorosłych*, M. Godlewski, S. Krawcewicz, T. Wujek (red.), wyd. PWN, Warszawa 1974, s. 35–36.

życie¹³⁰. Zygmunt Wiatrowski definiuje edukację permanentną jako „ogół procesów oświatowo-wychowawczych, występujących w całym okresie życia człowieka, a zatem procesów całościowych, prowadzonych we wszystkich możliwych formach organizacyjno-programowych i we wszystkich sytuacjach kontaktów międzyludzkich”¹³¹.

Kształcenie ma wpływ na kształtowanie osobowości jednostki, na jej zachowanie i umiejętności, jakie nabywa podczas uczestniczenia w tym procesie. W całym procesie kształcenia można wyróżnić „dwa podstawowe rodzaje czynności i działań. Jeden z nich to samodzielne czynności i działania człowieka w kierunku zdobycia wiadomości, umiejętności i sprawności praktycznych, wynikające z jego aktywności i dążeń oraz z pragnienia poznania otaczającego go świata i doskonalenia swojej osobowości. Takie opanowanie wiedzy naukowej i sprawności w sposób samodzielny, bez pomocy nauczycieli nazywamy samokształceniem. Drugi rodzaj czynności to działania ludzkie kierowane przez instytucje specjalne powołane do organizowania i regulowania procesów poznania świata przez człowieka i procesów jego własnego rozwoju. Instytucje te to szkoły, placówki oświatowe, które tworzą w każdym społeczeństwie określony system kształcenia. Zadaniem ich jest pomaganie człowiekowi w opanowaniu wiedzy o otaczającym go świecie i osiągnięciu optymalnego rozwoju osobowości”¹³².

Procesem kształcenia dorosłych wymagającym troski, umiejętności dydaktycznych i taktu pedagogicznego zajmuje się andragogika. Jest to nauka o szerokim spektrum działania, nie tylko zajmująca się osobą dorosłą, która chce się uczyć, ale również pracownikiem oświaty, czyli osobą, która będzie tę jednostkę dorosłą kształcić. Mówiąc inaczej, nauka ta zajmuje się metodologią badań androgenicznych, teorią systemu edukacji, celów i zadań realizatorów i organizatorów tej nauki skierowanej do osób dorosłych. Zajmuje się również metodami oraz środkami kształcenia dorosłych, ustawodawstwem oświatowym, systemem urzędów i instytucji służącej tej działalności, kompleksem kształceniowo-wychowawczym na tle związku z systemem edukacji dla dzieci i młodzieży¹³³.

Andragogika jako dyscyplina naukowa „wskazuje na odrębność i specyfikę człowieka dorosłego jako ucznia polegające na posiadaniu znaczącego doświadczenia życiowego, społecznego i zawodowego, większej samodzielności w kierowaniu swoim postępowaniem, wykonywaniu pracy zawodowej, aktywności społecznej, skłonności do dużej, głębokiej refleksji oraz krytycyzmie w stosunku do

¹³⁰ *Kształcenie ustawiczne i jego rola w rozwoju zawodowym człowieka*, wyd. Wojewódzki Urząd Pracy, Kielce 2011, s. 27.

¹³¹ Z. Wiatrowski, *Podstawy pedagogiki pracy*, wyd. Akademii Bydgoskiej, Bydgoszcz 2005, s. 356.

¹³² *Pedagogika*, op. cit., s. 36.

¹³³ T. Pilch (red.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, [w:] *Edukacja ustawiczna*, tom I, praca zbiorowa, wyd. Żak, Warszawa 2003, s. 124.

siebie i swoich doświadczeń. Pełni ona jak inne nauki funkcje poznawcze i użyteczne. Realizacja pierwszych polega na pomnożeniu wiedzy i teorii kształcenia dorosłych. Druga realizuje się poprzez aplikowanie swojego dorobku do praktyki, tzn. formułowanie i upowszechnienie sposobów wsparcia rozwoju człowieka środkami edukacyjnymi¹³⁴.

Cechą charakterystyczną polskiego systemu kształcenia ustawicznego jest utożsamianie go z kształceniem osób dorosłych, które w naszym kraju charakteryzuje się rozproszeniem i jest realizowane przez dynamicznie rozwijający się rynek usług szkoleniowych oraz zorganizowany system szkolenia bezrobotnych, obejmując także sektor edukacji akademickiej i działania samokształceniowe.

Za tworzenie i rozwój polityki kształcenia ustawicznego oraz prowadzenie działań związanych z realizacją idei uczenia się przez całe życie w Polsce odpowiedzialne są Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwo Edukacji Narodowej oraz Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej.

Kształcenie ustawiczne jest ideą zakładającą nauczanie, uczenie się i wychowanie człowieka przez całe życie. Idea ta wynika z potrzeby człowieka otwartego na zmiany w społeczeństwie i świecie.

6.2. Formy kształcenia ustawicznego

W dobie nieustannie zmieniających się warunków pracy oraz samego życia człowieka niezbędne jest dostosowywanie się do zmian. Dotyczy to szczególnie potrzeby czy wręcz nakazu doskonalenia swoich umiejętności i poszerzania wiedzy. Przyczynia się do tego rozwój nauki i techniki. Najlepszą opcją na sprostanie wymaganiom dzisiejszej cywilizacji i wciąż ewoluującej technologii jest podjęcie kształcenia ustawicznego. Dodatkowy atut edukacji omawianego rodzaju stanowi to, że posiada ona szeroką ofertę, jest powszechnie dostępna i dostosowana do wymagań oraz możliwości danego człowieka. Proces kształcenia realizowany jest indywidualnie, grupowo bądź w ramach określonych instytucji.

Wyróżniamy następujące rodzaje kształcenia ustawicznego:

- *kształcenie formalne* – kształcenie w systemie instytucjonalnym, którego wyróżnikiem jest program umożliwiający zdobycie uznawanych w danym systemie prawnym kwalifikacji;
- *kształcenie ustawiczne w formach szkolnych*, np. w szkołach dla dorosłych, centrach kształcenia ustawicznego, centrach kształcenia praktycznego, ośrodkach doskonalenia zawodowego; są to formy zyskiwania i uzupełniania formalnego wykształcenia przez osoby dorosłe w szkołach dla dorosłych, przez które na podstawie ustawy o systemie oświaty rozumie się

¹³⁴ Ibidem, s. 126.

szkoły, w których stosuje się odrębną organizację kształcenia i do których przyjmowane są osoby mające 18 lat, a także kończące 18 lat w roku kalendarzowym, w którym przyjmowane są do szkoły;

- *kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych*, np.: szkolenia i kursy zawodowe, kwalifikacyjne, hobbistyczne, studia podyplomowe, konferencje, seminaria, e-learning;
- *kształcenie nieformalne* – kształcenie zamierzone, czyli samodzielne uczenie się, lub niezamierzone, występujące bezwiednie w sytuacjach życia codziennego;
- *kształcenie pozaformalne* – kształcenie instytucjonalne i sformalizowane realizowane poza programami umożliwiającymi zdobycie uznawanych w danym systemie prawnym kwalifikacji (typowym przykładem są szkolenia oparte na doświadczeniu firm, korporacji, organizacji społecznych).

Edukacja w formach szkolnych obejmuje naukę na poziomie szkoły podstawowej, gimnazjum, zasadniczych szkół zawodowych, szkół ponadgimnazjalnych (w tym szkół policealnych), jak również kształcenie na poziomie studiów wyższych. Związana jest z regularną formą nauki. Prowadzą ją instytucje szkolne i edukacyjne, publiczne i niepubliczne, uprawnione do nauczania (działalność edukacyjna może być prowadzona przez osoby prawne i fizyczne). Kształcenie oparte jest na standardach przyjętych w systemie oświaty i wychowania oraz szkolnictwa wyższego zatwierdzonych obowiązującymi uregulowaniami prawnymi. Edukacja ta prowadzi w kierunku uzyskania kwalifikacji potwierdzonych świadectwem ukończenia szkoły, dyplomem.

Drugą możliwością podnoszenia kwalifikacji przez osoby dorosłe, które spełniły obowiązek szkolny, są pozaszkolne formy kształcenia, ukierunkowane na uzyskiwanie i uzupełnianie wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych. Kształcenie ustawiczne dorosłych w formach pozaszkolnych odbywa się w:

- placówkach kształcenia ustawicznego i praktycznego;
- ośrodkach doksztalania i doskonalenia kadr, stowarzyszeniach, fundacjach;
- Ochotniczych Hufcach Pracy;
- izbach rzemieślniczych.

Kształcenie pozaformalne to udział w edukacji poza systemem formalnym – obejmuje wszelkie zorganizowane / zinstytucjonalizowane działania edukacyjne, które nie odpowiadają definicji kształcenia formalnego. Kształcenie takie prowadzone jest zazwyczaj w formie kursów, szkoleń, instruktaży (w miejscu pracy lub poza nim). Formy kształcenia pozaformalnego to:

- kursy w miejscu pracy lub czasie wolnym;
- warsztaty i seminaria w miejscu pracy lub czasie wolnym;
- kształcenie lub szkolenie w miejscu pracy zorganizowane przez pracodawcę z udziałem instruktora (dla 1 lub 2 osób).

Kształcenie nieformalne dotyczy samodzielnego uczenia się respondenta w celu uzyskania wiedzy lub doskonalenia umiejętności. W odróżnieniu od kształcenia formalnego i pozaformalnego powinno odbywać się bez udziału nauczyciela. Kształcenie tego rodzaju odbywa się poza zorganizowanymi formami edukacji szkolnej i pozaszkolnej (nie należy uwzględniać kursów, szkoleń oraz wykładów z instruktorem). Do tej kategorii wliczane są lekcje udzielane przez członków rodziny, gospodarstwa domowego, sąsiadów, przyjaciół, którzy nie otrzymują za to wynagrodzenia w formie pieniężnej. Kształcenie nieformalne jest w mniejszym stopniu zorganizowane i może obejmować na przykład zdarzenia związane z kształceniem, które występują w rodzinie, w miejscu pracy oraz w codziennym życiu każdej osoby, w kontekście kształcenia kierowanego przez rodzinę oraz społeczeństwo¹³⁵.

6.3. Samokształcenie elementem doskonalenia kompetencji w zakresie bhp

Gdy człowiek przychodzi na świat, posiada wrodzony instynkt uczenia się. Dziecko po urodzeniu uczy się bardzo szybko, a z kolejnymi latami życia nauka następuje w coraz to wolniejszym tempie.

Mózg ludzki część przekazywanych informacji może odebrać, części zaś nie odebrać, a uzależnione jest to w znacznej mierze od treści tych informacji. Dlatego też możemy powiedzieć, że pracuje on w sposób wybiórczy. Informacje zachowywane są w mózgu przez określony czas. Okres ten zależy od treści informacji w połączeniu z nastawieniem odbiorcy. Przy odbiorze informacji przez ludzi należy brać pod uwagę uczucie, od którego w dużej mierze zależy:

- nastawienie odbiorcy na odbiór określonych informacji;
- krótsze lub dłuższe zachowanie, tzw. zapamiętanie odebranych informacji;
- deformowanie się niektórych zachowań i informacji.

Odbiera się przede wszystkim informacje zrozumiałe i łączy je z tymi już posiadanymi. Każda nowa wiadomość, jeśli ma zostać odebrana i zachowana (zapamiętana), musi być włączona w ów system. Im więcej posiada się informacji z danego zakresu, tym więcej nowych można sobie przyswoić.

¹³⁵ *Kształcenie dorosłych 2011*, wyd. Zakład Wydawnictw Statystycznych, Warszawa 2013, s. 10–11.

Człowiek posiada zdolność odbierania informacji w bardzo różnorodny sposób. Nadawane mogą być one celowo lub niecelowo – poprzez ton głosu i gest, mimikę, ubranie, całą powierzchowność, sposób zachowania itp. Jakościowe znaczenie słowa przewyższa, mówiąc językiem cybernetyki, tę ilościową informację, jaką ona w sobie zawiera. Odbiór informacji częstokroć od razu jest interpretowany i to w różnorodny sposób.

Działanie mózgu ludzkiego zależne jest także od działania całego organizmu. Zależy od ogólnego stanu zdrowia psychofizycznego. System utrwalanych w mózgu informacji powstaje pod wpływem dążeń. Im silniej dążymy do realizacji jakiegoś celu, tym łatwiej odbiera się i przyswaja informacje. W celu zamierzonego utrwalenia pewnych informacji możemy stosować odpowiednie metody zapamiętywania. Możemy je ogólnie podzielić na metody zapamiętywania niedosłownego i dosłownego.

Metoda zapamiętywania niedosłownego wygląda następująco:

- należy dokładnie przeczytać rozdział w całości, jednocześnie wyjaśnić kwestie niezrozumiałe; po parominutowej przerwie, nie zaglądnąc do książki, trzeba powtarzać krótko z pamięci treść przeczytanego rozdziału;
- drugi raz należy przeczytać rozdział, podkreślając najważniejsze informacje, należy także napisać krótki konspekt rozdziału;
- po kilkuminutowej przerwie należy powtórzyć własnymi słowami treść rozdziału;
- po kilku godzinach nastąpić powinno ponowne powtórzenie.

Z kolei metoda zapamiętywania dosłownego; treści słowne mają takie samo znaczenie jak przy zapamiętywaniu niedosłownym:

- kojarzenie słów z ruchami i sytuacjami;
- szukanie i utrwalanie różnego rodzaju myślowych skojarzeń między poszczególnymi zdaniem i partiami tekstu;
- częste powtarzanie tekstu w różnych odstępach czasu.

Lepszemu zapamiętywaniu służyć mogą także metody notowania. Notowanie, stanowiąc pewnego rodzaju czynność zewnętrzną, zmusza notującego do koncentracji uwagi na wykładzie. Notatek dokonuje się w celu:

- zainteresowania pośrednio, by ułatwić sobie koncentrację uwagi na wykładzie;
- trwalszego zapamiętania wykładu i lepszej systematyzacji materiału.

Ze względu na ciągły rozwój cywilizacji naszego świata niezmiernie ważne jest do procesu kształcenia dołączyć kontynuacje uczenia się w życiu pozaszkolnym. Człowiek dorosły zobowiązany jest wręcz do dalszego dokształcania się, a służyć ma temu właśnie proces samokształcenia.

Terminu „samokształcenie” używamy na oznaczenie procesów samodzielnego przyswajania sobie nowej wiedzy i samodzielnego wyrabiania sprawności umysłowych oraz praktycznych, m.in. manualnych, opartych na przyswajaniu wiedzy, a więc procesów samodzielnego kształtowania swego intelektu, zdolności i umiejętności poznawczych, zainteresowań, zamiłowań i poglądów¹³⁶.

Proces samokształcenia pojawił się na szeroką skalę w XIX wieku. Przyczynił się do tego rozwój przemysłu i coraz większy udział w oświacie robotników i chłopów. Na ziemiach polskich będących ówczesnie pod zaborami samokształcenie rozwijało się w sposób tajny, jako nauczanie w duchu narodowym.

Obecnie samodzielne uczenie się, czyli świadome nabywanie wiedzy poprzez różnego rodzaju pomoce dydaktyczne, zajmuje w procesie dydaktycznym ważne miejsce. J. Półturzycki określa samodzielność w procesie kształcenia następująco: „realizacja procesu dydaktyczno-wychowawczego, w którym uczący się sam określa cele i zadania dla siebie, ustala przebieg i zakres własnego uczenia się, sprawdza i kontroluje swą pracę, udoskonala własne działania, kieruje świadomie i bez niczyjej pomocy własną edukacją”¹³⁷. By następował proces uczenia się jako samodzielne i świadome przyswajanie wiedzy, wymaga on zastosowania wielu pedagogicznych starań i dokładnego świadomego przygotowania. Nauczyciel, będąc pracownikiem oświatowym, stanowi najważniejsze ogniwo w procesie dydaktyczno-wychowawczym. To on odpowiada za przekazanie swoim uczniom podstawowych metod samodzielnego uczenia się, a przede wszystkim powinien: przekazać, jak należy wykorzystać wykłady; starać się wprowadzić uczniów do dyskusji, co pozwoli ukształtować umiejętności rozmowy; nauczyć właściwego korzystania z różnego rodzaju podręczników i innych książek.

Wyróżnia się cztery nadrzędne cele samokształcenia, należą do nich wymienione poniżej. Są to najogólniejsze cele procesu samokształcenia, które określają jego istotne miejsce w systemie działań i zadań oświatowych.

- Stałe dążenie do rozwijania, doskonalenia i wzbogacenia osobowości człowieka. Dążenie do osiągnięcia tego celu jest zróżnicowane ze względów kulturowych. Ma ono za zadanie rozwijać uczucia i postawy patriotyczne, człowiek powinien w wyrazisty sposób identyfikować się ze swoją narodowością, a co za tym idzie – posiadać wiedzę historyczną od początków istnienia własnego państwa, jak też być zorientowany we współczesnym położeniu własnego państwa. Dodatkowo powinien posiadać znajomość literatury narodowej, kultury i sztuki, jak też znajomość języka ojczystego. Nie powinno być mu obce położenie geograficzne i gospodarcze kraju.
- Przygotowanie do zawodu, wykonywanie pracy i obowiązków zawodowych. Dzisiaj sytuacja na rynku pracy wymaga od osób pracujących i po-

¹³⁶ Z. Matulka, *Metody samokształcenia*, wyd. WSiP, Warszawa 1983.

¹³⁷ J. Półturzycki, *Dydaktyka dla nauczycieli*, wyd. Adam Marszałek, Toruń 1997.

szukujących pracy ciągłego poszerzania własnych horyzontów zawodowych. Człowiek dorosły powinien ciągle starać się o podnoszenie własnych kwalifikacji i przydatności zawodowej. Dodatkowo powinno się dążyć do rozwijania osobowościowych cech przydatnych w wybranym zawodzie, starać się doskonalić swoje postawy wobec wykonywanego zawodu, poznać jego specyfiki i nowych zadań.

- Aktywny udział każdego człowieka w dorobku kultury narodowej, w poznawaniu jej dziedziny, tradycji i osiągnięć, w kształtowaniu aktywnego oblicza, jej cech i wartości. Każdy człowiek w miarę możliwości powinien dążyć do aktywnego uczestnictwa w kulturze, a przede wszystkim starać się uaktywniać własną rodzinę i tym samym wyczulić swoje dzieci na dziedzictwo kulturalne.
- Wykształcenie jest najważniejszym celem, do którego powinno dążyć samokształcenie. Każdy człowiek powinien być jak najbardziej odpowiedzialny za rozwój własnego intelektu. Powinien stawiać przed sobą ambitne cele oświatowe i stopniowo je realizować. Dzięki tak aktywnej postawie będzie potrafił samodzielnie rozstrzygnąć problemy, które życie stawia mu na drodze, i stopniowo zwalczy w sobie postawę resentymentu.

W terminie „samokształcenie” możemy wyróżnić dwa zasadnicze elementy: samodzielność i kształcenie, są one ze sobą powiązane, tworzą całość. By proces samokształcenia mógł być w pełni realizowany, niezbędna jest samodzielność, która występuje wtedy, gdy uczestnik pracy oświatowej sam planuje swe działania, dobiera do ich realizacji odpowiednie formy i metody postępowania, kontroluje ich przebieg i ocenia uzyskiwane rezultaty. Oprócz samodzielności niezbędne jest także świadome dążenie do realizacji wytyczonego celu, dokładne jego sprecyzowanie. Cele mogą przybierać różne formy, uzależnione od potrzeb jednostki. Dla niektórych może być chęć naśladowania jakiegoś idola, bohatera, dla innych wykształcenie zgodne z oczekiwaniami.

6.4. Style uczenia się osób dorosłych

Człowiek, który jest wrażliwy na elementy wizualne, nazywany jest *wzrokowcem*. Zwraca on uwagę na wygląd, jest schludny, przywiązuje wagę do estetyki i czystości. Nie lubi bałaganu, nieładu, chaosu, wówczas denerwuje się i ma problemy ze skupieniem. Wzrokowiec najlepiej zapamiętuje, gdy zobaczy tekst, film, prezentację, zdjęcia, programy komputerowe czy wykresy i tabele. Samodzielne tworzenie schematów czy rysunków także pozytywnie wpływa na jego naukę. Materiał narysowany i wydrukowany jest natychmiast przyswajany, przeanalizowany i zapamiętany. Efektywne uczenie się przebiega u niego poprzez przykłady brane

z realnego życia. Najnowsze techniki, które mają wzrokowcowi pomóc w przyswajaniu wiedzy, to obrazowanie informacji lub mapa myśli.

Osoba, która podczas nauki zwraca uwagę ma dźwięk głosu, to *sluchowiec*. Jest on szczególnie wrażliwy, gdy usłyszy swoje imię i nazwisko. Duże znaczenie ma dla niego sposób mówienia i sens przekazywanych informacji. Istotne są różne bodźce dźwiękowe: mówienie, muzyka, śpiew. Słuchowiec jest doskonałym oratorem, mówi dużo, ale rytmicznie, ma przyjemny głos, operuje tembrem głosu w czasie mówienia. Słuchowiec z łatwością przyswaja języki obce, najchętniej uczy się w grupie poprzez zadawanie pytań i odpowiadając na nie. Preferuje informacje podawane w formie mówienia. Technikami, które sprzyjają słuchowcom w nauce, są monolog, dialog, dyskusja czy minidebata.

Czuciowiec, inaczej zwany dotykowcem, uczy się poprzez emocje. Jest wrażliwy na doznania swoje i innych. Dla niego duże znaczenie ma komunikacja pozawerbalna, utrzymuje kontakt wzrokowy w celu odczytania mimiki twarzy. Treści, które wiążą się z emocjami, są lepiej przez niego zapamiętywane. Koncentruje się na zadaniach umysłowych, gdy trzyma coś w dłoniach, pisze lub szkicuje – wówczas uczenie się ma efektywniejszy wymiar. Uczy się, używając zmysłu dotyku, najlepiej zapamiętywane informacje związane są z uczuciami. Musi walczyć z niekorzystną cechą, jaką jest u niego nieumiejętność odcięcia się od uczuć innych i negatywizmu – to nie pozwala mu skoncentrować się na działaniach. Techniki ułatwiające mu uczenie się to mapy umysłowe posiadające kolorowe ilustracje.

Kinestetycy to ludzie, którzy wykorzystują dynamikę całego ciała, pokazują za pomocą ruchów i gestów. Potrzebują dużo przestrzeni, nie mogą usiedzieć cicho, często zmieniają miejsce, lubią podróżować i zwiedzać. Co ciekawe, pomimo że preferują przemieszczanie się i ruszanie, nie znoszą takiego samego zachowania u innych, denerwuje ich to i dekoncentruje. Ruch to naturalny stan kinestetyka, podczas chodzenia czy jazdy rowerem treningowym potrafi się najlepiej skoncentrować i uczyć się. Kontakt wzrokowy jest nikły, ponieważ interesuje go, co dzieje się obok niego. Aktywne uczenie się u takich osób odbywa się poprzez techniki takie jak: symulacja, odgrywanie ról, eksperymenty lub badania.

Preferowane style uczenia się pokazują nam, w jaki sposób wolimy się uczyć, pozwalają nam na osiąganie coraz to wyższych wyników w nauce. Należy pamiętać, że style uczenia się nie są równoznaczne z naszymi zdolnościami. Nie ma złych i dobrych stylów uczenia się, każdy styl posiada swoje dobre i złe strony, ale dzięki nim uczenie się staje się przyjemniejsze, łatwiejsze i efektywniejsze. Odpowiedni styl uczenia się wpływa pozytywnie nie tylko na rozwój w okresie szkolnym, ale także w okresie późniejszym i potrzebny jest na każdym etapie życia i w każdej sytuacji.

6.5. Uczeń dorosły jako uczestnik szkoleń bhp¹³⁸

Człowiek dorosły jako uczeń to istota uspołeczniona, umiejąca działać harmonijnie z innymi ludźmi – członkami zespołu, zdolna do tego, by solidarnie z innymi rozwiązywać problemy intelektualne, związane z procesem uczenia się. Ludzie dorośli potrafią opanować lenistwo, naukę traktują poważnie. Edukacja jest dla nich szansą życiową na zmianę pozycji w hierarchii społecznej. Kształcenie ludzi dorosłych wymaga wiedzy o dynamice ich rozwoju psychicznego, o czynnikach i siłach regulujących funkcje psychiki oraz jej doskonalenie.

Człowiek dorosły decyduje się na podjęcie nauki w zorganizowanej formie wtedy, gdy uważa, że zdobyta wiedza pomoże mu w rozwiązaniu problemów osobistych, zawodowych lub społecznych oraz gdy daje mu to zadowolenie. Motywy, którymi kierują się dorośli przy podejmowaniu nauki, są bardzo różne. Możemy wśród nich wyróżnić:

- chęć zdobycia nowych wiadomości oraz umiejętności;
- chęć doskonalenia zdobytych wiadomości i umiejętności;
- przygotowanie się do nowej pracy;
- racjonalne wykorzystanie czasu wolnego;
- chęć zawarcia nowych znajomości;
- chęć poprawienia sytuacji materialnej¹³⁹.

Z. Pietrasiński¹⁴⁰ wskazuje na takie wspólne cechy charakteryzujące ucznia dorosłego, jak następujące:

- ma na tyle plastyczną psychikę, że może podlegać świadomemu i celowemu oddziaływaniu oświatowemu;
- jest zdolny do funkcjonowania we wszystkich rolach społecznych, uczy się tych informacji i umiejętności, które są konieczne do prawidłowego rozwiązywania problemów życiowych;
- wykonuje pracę zawodową, jego rozwój umysłowy i fizyczny jest zaawansowany;
- jest doświadczony życiowo, ma ukończone 18 lat, cechuje go poważny i odpowiedzialny stosunek do życia, równowaga wewnętrzna, rozbudzona potrzeba samodzielności, duża odporność na trudności życiowe.

¹³⁸ P. Ziółkowski, *Student 50+*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2013, s. 17–33.

¹³⁹ Ibidem.

¹⁴⁰ Z. Pietrasiński, *Rozwój ludzi dorosłych*, [w:] T. Wujek, *Wprowadzenie do pedagogiki dorosłych*, wyd. PWN, Warszawa 1996.

Jeszcze inne cechy ucznia dorosłego wymieniane przez andragogów to¹⁴¹:

- nie musi kształcić się, może podjąć kształcenie w każdej chwili i w każdej chwili może się z niego wycofać;
- czas poświęcony na naukę jest dla niego cenny, pragnie więc go wykorzystać konstruktywnie i pożytecznie;
- wiedzę, której nie wykorzysta w najbliższym czasie, odrzuci;
- zazwyczaj sam określa zakres swoich zainteresowań edukacyjnych oraz wybiera placówkę;
- sposób planowania czasu na naukę narzucają mu obowiązki zawodowe i rodzinne;
- uczeń dorosły na naukę poświęca tylko część swojego wolnego czasu.

Dużą zaletą pracy z uczniem dorosłym stanowi to, że jest to z reguły człowiek samodzielny, zdyscyplinowany, bardziej zrównoważony oraz zdolny do własnej organizacji procesu edukacyjnego. Wymaga jednak bardziej indywidualnych metod nauczania niż w kształceniu systematycznym¹⁴². Warto tutaj wspomnieć, że osoby dorosłe są zazwyczaj bardziej zmotywowane do nauki, jeśli widzą przydatność nabywanej wiedzy i umiejętności w radzeniu sobie z wymaganiami stawianymi im przez życie, pracę itd.¹⁴³

Sposób uczenia się dzieci i dorosłych różnią się od siebie¹⁴⁴. Dla uczniów-dzieci podstawową motywacją do efektywnej nauki jest motywacja poznawcza, dla uczniów-dorosłych, często posiadających już własne doświadczenie, czasami nawet zawodowe, obok motywacji poznawczej ważne są cele użytkowe wiedzy. Dorosły zwykle sam decyduje, czego powinien i chce się nauczyć. Stale też porównuje nowe informacje z doświadczeniem z własnego życia. Chce, aby zdobyta wiedza od razu mu się przydała. Ma zwykle ugruntowane poglądy. Uczenie dorosłych nastawiane jest bardziej na aktywne uczestnictwo niż tylko na odbiór. Według psychologii rozwojowej¹⁴⁵ osoba dorosła, mimo postępującego procesu starzenia się biologicznego, przez całe życie dysponuje znacznym potencjałem rozwoju, a co za tym idzie możliwością uczenia się. Skuteczność i efektywność uczenia się dorosłych zależą od tego, jaką strukturę wiedzy im się zaproponuje, na ile mogą wykorzystać dotychczasowe umiejętności, nawyki, postawy. Bowierni ludzie dorośli uczą się najlepiej, gdy w procesie mają możliwość odwoływania

¹⁴¹ F. Urbańczyk, *Dydaktyka dorosłych*, wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Warszawa 1973.

¹⁴² D. Jankowski, K. Przyszczypkowski, *Podstawy edukacji dorosłych. Zarys problematyki*, wyd. UAM, Poznań 1996.

¹⁴³ M. Łąguna, *Szkolenia*, GWP, Gdańsk 2004.

¹⁴⁴ F. Urbańczyk, *Dydaktyka dorosłych*, wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1973.

¹⁴⁵ M. Tyszkowa, *Rozwój psychiczny człowieka w ciągu życia: zagadnienia teoretyczne i metodologiczne*, wyd. PWN, Warszawa 1988.

się do własnego doświadczenia w rozwiązywaniu pojawiających się problemów bądź osiągnięciu celów, rozumieniu znaczenia i wartości tego, czego się uczą. Mają wpływ na przebieg zajęć, mogą „wrażać siebie”, nie obawiając się oceny ze strony prowadzącego. Są zaangażowani w proces uczenia się oraz aktywne uczestnictwo w zajęciach.

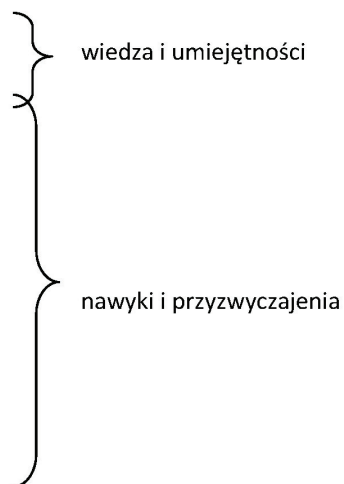
Składnikiem zawsze obecnym w edukacji dorosłych jest życiowe doświadczenie jako potencjalne źródło uczenia się, zgodnie ze znanym aforyzmem: „doświadczenie jest żywym podręcznikiem dorosłego”. Gromadzenie doświadczenia w różnych kontekstach życia stanowi w rzeczywistości główną różnicę między uczeniem się w wieku dorosłym a uczeniem się w wieku szkolnym. Pogląd, że oświata dorosłych powinna opierać się na doświadczeniach człowieka dorosłego i że te doświadczenia stanowią cenne źródło, jest nadal mocno podtrzymywany¹⁴⁶. W każdym podręczniku do andragogiki uznaje się wagę metod nauczania opierających się na doświadczeniu, choćby takich, które wynikają z brania udziału w grach, symulacjach, inscenizacjach itp.

Jednak proces uczenia się dorosłego ma pewne uwarunkowania, którymi są: subiektywne i obiektywne potrzeby uczenia się, zdrowie fizyczne i psychiczne, obciążenia różnymi obowiązkami¹⁴⁷. Człowiek dorosły umie formułować odpowiedzi na pytania dotyczące siebie jako osoby, członka społeczeństwa i istoty w świecie. Jest przygotowany do wykonywania wybranego zawodu, umie i chce podnosić swoje kwalifikacje, umie dokonać wyboru wartości i swojego miejsca na świecie, jest zdolny do obiektywnej oceny samego siebie i innych. Zdobywa doświadczenie w wyniku uczestnictwa w różnych sytuacjach, ze styczności społecznych, z wewnętrznych przeżyć i własnego doświadczenia. To doświadczenie kształtuje jego tożsamość i samoocenę jego własnego rozwoju. Posiada zdolność abstrakcyjnego myślenia, jest przygotowany do zajmowania stanowiska wobec innych osób, problemów i wartości.

Charakterystykę uczenia się osób dorosłych i jej uwarunkowania dobrze oddaje porównanie procesu edukacji dorosłych do góry lodowej, gdzie to, co znajduje się ponad taflą wody, to wiedza i umiejętności, zaś to, co pod wodą, to nawyki i przyzwyczajenia, które posiada uczeń dorosły. To jedna z podstawowych i kluczowych różnic między uczniem dorosłym a małoletnim.

¹⁴⁶ R. Piwowarski, *Oświata dorosłych. Nowe uwarunkowania i wyzwania*, wyd. IBE, Warszawa 1998.

¹⁴⁷ J.W. Botkin, M. Elmandjra, M. Malitza, *Uczyć się – bez granic*, wyd. PWN, Warszawa 1982.



Rys. 38. Uwarunkowania uczenia się osoby dorosłej

Źródło: opracowanie własne.

Spośród różnic między uczącym się człowiekiem dorosłym a młodocianym można zatem wymienić to, iż uczeń dorosły ma¹⁴⁸:

- odmienną sytuację społeczną;
- większą świadomość i dojrzałość procesów i mechanizmów psychicznych;
- rozwój umysłowy i fizyczny jest bardziej zaawansowany ze względu na wykonywaną pracę zawodową;
- większe doświadczenie życiowe;
- poważniejszy i odpowiedzialny stosunek do życia;
- cechuje go równowaga wewnętrzna, samodzielność i większa odporność na trudności życiowe;
- większy zasób wiadomości i doświadczenie;
- większy zakres uwagi i obiektywne spostrzeganie;
- rozwinięty krytycyzm i ostrożność w wydawaniu sądów;
- lepszą pamięć bezpośrednią i logiczną;
- większą zdolność myślenia abstrakcyjnego i umiejętność kierowania własnym myśleniem;
- bardziej kierowaną i twórczą wyobraźnię;
- umiejętność prowadzenia dłuższego toku rozumowania.

¹⁴⁸ J. Lowe, *Rozwój oświaty dorosłych. Tendencje światowe*, wyd. WSiP, Warszawa 1982.

Człowiek dorosły, w odróżnieniu od dzieci i młodzieży, ma większe poczucie podmiotowości i związany z tym wpływ na rozwiązywanie problemów związanych z pracą zawodową, aktywnością społeczną i życiem rodzinnym. Ta autonomia wyraża się w procesie odpowiedzialnego podejmowania decyzji. Decydowanie w zakresie pracy zawodowej, nauki i życia rodzinnego u człowieka dorosłego ma charakter aktywności świadomej, racjonalnej i dobrowolnej¹⁴⁹.

Wskazując zatem różnice pomiędzy uczeniem się osób młodych i starszych, można przyjąć, że: osoby starsze są słabsze od młodych w przetwarzaniu informacji, za to lepsze w wiedzy eksperckiej (zawodowej) oraz tak samo dobre w działaniach mniej złożonych. Dlatego szczególnie ważne na początku szkolenia jest poznanie grupy i w miarę możliwości indywidualne podejście do osób, które przejawiają większe problemy ze zrozumieniem materiału.

Uczenie się dorosłych jest uwarunkowane różnymi czynnikami¹⁵⁰. Sam wiek ma niewielkie znaczenie. Ważniejszy jest całokształt uprzedniego doświadczenia (treści i formy uczenia się, ciągłość, nasilenie i długotrwałość tego procesu). Dłuższa przerwa w edukacji może przysporzyć wielu trudności. Na niekorzyść wpływa również brak wolnego czasu, przeciążenie obowiązkami zawodowymi, rodzinnymi lub społecznymi, powodującymi przemęczenie. W starszym wieku mogą pojawić się też pewne objawy niekorzystne dla procesu uczenia się – pogarszający się słuch i wzrok, mniejsza sprawność sensomotoryczna. Są to zjawiska powszechne, jednak mogą być przezwyciężane, nie ograniczają więc w sposób znaczący możliwości uczenia się.

Uczeń dorosły ma duże możliwości poznawcze. Spostrzeganie przez niego jest pełniejsze i bardziej wierne niż u dzieci (zakres postrzegania sięga optimum około 30–35 r.ż. i utrzymuje się na wysokim poziomie do wieku podeszłego). Dorosłych cechuje większa stałość, pojemność i przerzutność uwagi oraz jej dowolny charakter¹⁵¹. Są oni w większym stopniu zdolni do myślenia abstrakcyjnego.

Na drodze edukacji dorosłych występują różne trudności i przeszkody. Przykładowo można wymienić następujące¹⁵²:

- sytuacja materialna wymuszająca wykonywanie dodatkowej pracy zarobkowej; brak czasu na kształcenie;
- niekorzystne warunki rodzinne, opieka nad dziećmi, ludźmi starszymi i chorymi, nadmiar zajęć społecznych i błędne organizacje ich realizacji;
- niski poziom wykształcenia – słaba wiedza ogólna i niski poziom umiejętności intelektualnych potrzebnych do dalszego kształcenia się.

¹⁴⁹ T. Wujek, J. Nowak, *Problemy edukacji dorosłych*, wyd. PWN, Wrocław 1988.

¹⁵⁰ A. Matlakiewicz, H. Solarczyk-Szwec, *Dorośli uczą się inaczej*, wyd. CKU, Toruń 2009.

¹⁵¹ P. Oleś, *Psychologia człowieka dorosłego*, wyd. PWN, Warszawa 2011.

¹⁵² A. Fabiś, *Dorosły w procesie kształcenia*, wyd. WSA, Bielsko-Biała 2009.

Kolejnym istotnym zagadnieniem w analizie edukacji uczniów dorosłych jest motywacja do nauki. Motywacja zajmuje się czynnikami wpływającymi na ludzi tak, by zachowywali się oni w określony sposób. Psychologowie wymieniają trzy składniki motywacji:

- kierunek – co stara się zrobić dana osoba;
- wysiłek – jak bardzo się stara;
- wytrwałość – jak długo się stara¹⁵³.

Andragogiczny model uczenia się dorosłych zakłada zasadnicze zróżnicowanie czynników motywujących. Dorośli są skłonni do wyzwalania wyższej motywacji, gdy widzą możliwość rozwiązania w ten sposób problemów życiowych lub dostrzegają wewnętrzne korzyści płynące z procesu kształcenia¹⁵⁴. Nie oznacza to jednak, że nagrody zewnętrzne (np. podwyżka czy awans) nie mają znaczenia. Wprost przeciwnie – stanowią niezwykle ważne motywatory. Tym niemniej silniejszym czynnikiem motywacyjnym jest z pewnością zaspokojenie potrzeb wewnętrznych danej osoby, jak np.: pragnienia osiągnięcia większego zadowolenia z wykonywanej pracy, podwyższenia poczucia własnej wartości, jakości życia itp.

Zdaniem M. Knowlesa motywacja dorosłych do uczenia się zależy od czterech czynników¹⁵⁵:

- *sukcesu* – dorośli chcą odnosić sukcesy w uczeniu się;
- *woli* – dorośli chcą mieć poczucie wpływu na uczenie się;
- *wartości* – dorośli chcą mieć przekonanie, że uczą się czegoś wartościowego;
- *przyjemności* – dorośli chcą, by uczenie się sprawiało im przyjemność.

Oznacza to, że uczący się dorośli będą najbardziej zmotywowani do nauki, jeśli uwierzą, że są w stanie nauczyć się nowych treści oraz że uczenie się pomoże im w rozwiązaniu realnych, spersonalizowanych problemów, które są dla nich znaczącym utrudnieniem np. w życiu zawodowym.

Oprócz motywacji do realizacji celów niezbędna jest także siła woli. Według psychologów to właśnie ona nadaje motywacji nową jakość. Kiedy uczący się przejmuje odpowiedzialność za swój proces kształcenia i stara się uniknąć pokus odciągających go od celu, istotną rolę pełni jego wola. Człowiek zawdzięcza swojej motywacji wybór celów, ale to siła woli potrzebna jest do ich skutecznego zrealizowania. Zatem celem trenera prowadzącego zajęcia z osobami dorosłymi powinno być wytworzenie sytuacji, w której chęć pogłębiania wiedzy z danej dziedziny przez uczestników szkolenia trwałaby jeszcze po zakończeniu zajęć. To

¹⁵³ M. Armstrong, *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, wyd. Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.

¹⁵⁴ M.S. Knowles, E.F. Holton III, R.A. Swanson, *Edukacja dorosłych*, wyd. PWN, Warszawa 2009.

¹⁵⁵ Ibidem.

dzięki woli uruchamiane są procesy metapoznawcze, umożliwiające rozwiązanie danych zadań¹⁵⁶.

6.6. Uwarunkowania kształcenia uczniów dorosłych

Specyfikę uczenia się dorosłych określają reguły rządzące zachowaniem dorosłych w sytuacji uczenia się, a efektywne zrealizowanie procesu kształcenia zależy od respektowania owych indywidualnych właściwości i odnajdywania dla nich miejsca w poszczególnych ogniwach procesu dydaktycznego. Zaakceptowanie tej logiki to początek budowy własnej metodyki pracy edukacyjnej z dorosłymi, która w harmonii z wybranym modelem kształcenia gwarantuje osiągnięcie zamierzonego wyniku¹⁵⁷.

Metoda kształcenia jest to określony sposób pracy nauczyciela, obejmujący pewien dobrany celowo zespół czynności, umożliwiający słuchaczom przyswojenie sobie nowej wiedzy, umiejętności i nawyków oraz kształtujący ich zdolności, poglądy i zainteresowania¹⁵⁸.

W psychologii często dowodzi się, że osoba dorosła pomimo biologicznego procesu starzenia się przez cały okres życia posiada istotny potencjał rozwoju, a wraz z nim możliwość uczenia się. Za procesy uczenia się u osób dorosłych odpowiada tzw. skryształizowana inteligencja, która obejmuje zdolność przyswajania wiedzy przez daną osobę i zdolność wykorzystania tej wiedzy. Rozwój inteligencji krystalicznej może trwać przez całe życie, o ile osoba taka przez cały czas będzie wykorzystywać swój umysł poprzez ćwiczenia zapewniające długotrwałą zdolność do nauki.

Ważnym czynnikiem wzrostu efektywności uczenia się osób dorosłych są stosowane metody edukacyjne. J.W. Botkin¹⁵⁹ wyróżnia następujące typy uczenia się dorosłych:

- *uczenie sztuczne* – pamięciowe, dorośli lepiej zapamiętują to, co kojarzy im się z już posiadanymi wiadomościami i co wydaje im się ważne i potrzebne, co mogą wykorzystać w pracy,
- *uczenie naturalne* – rozpatrywanie konkretnych rozwiązań na przykładach, ten typ uczenia się szczególnie w grupach tych samych zawodów lub stanowisk pracy okazuje się bardzo skuteczny i dobrze przyjmowany przez uczących się,

¹⁵⁶ G. Mietzel, *Psychologia kształcenia*, wyd. GWP, Gdańsk 2002.

¹⁵⁷ K. Pierścieniak, *Specyfika uczenia się dorosłych*, [w:] M. Owczarz (red.), *Poradnik edukatora*, wyd. CODN, Warszawa 2005.

¹⁵⁸ F. Urbańczyk, *Dydaktyka dorosłych*, wyd. Ossolineum, Wrocław 1973.

¹⁵⁹ J.W. Botkin, *Uczyć się bez granic*, wyd. PWN, Warszawa 1982.

- *uczenie racjonalne* – poznawanie w działaniu, pod warunkiem rozumienia i wykorzystywania uogólnień, wnioskowania i poszukiwania nowych rozwiązań.

Znając uwarunkowania edukacji osób dorosłych, należy także koniecznie wziąć pod uwagę wyjątkową specyfikę uczenia się dorosłych. Specyfika ta dotyczy następujących kwestii:

- ludzie uczą się, gdy są do tego gotowi – jeśli ktoś nie chce, nie nauczy się niczego; dlatego najpierw przełam lody, zintegruj grupę, stwórz atmosferę życzliwości i bezpieczeństwa, nie zmuszaj nikogo do aktywności;
- ludzie uczą się poprzez praktyczne działanie – stosuj jak najwięcej aktywizujących metod i technik uczenia się;
- ludzie uczą się czegoś wtedy, gdy uczą tego innych – jak najczęściej dziel grupę na małe zespoły, stwarzaj także sytuacje, w których uczestnicy będą mogli prezentować rezultaty swojej pracy;
- ludzie uczą się na błędach – nie obawiaj się więc przyznawać do swoich błędów;
- ludzie uczą się łatwiej tego, co jest im bliskie i ich dotyczy – odwołuj się często do swoich doświadczeń w pracy z uczniami, proś uczestników, by dzielili się własnymi spostrzeżeniami, dawaj im okazję do chwaleń się osiągnięciami;
- ludzie mają różne style uczenia się – są wzrokowcami, słuchowcami, kinestetykami, planuj więc różne formy aktywności; stosuj jak najwięcej różnorodnych metod i technik, angażując różne zmysły;
- ludzie lubią uczyć się metodycznie i starają się być systematyczni – planuj zajęcia tak, by ćwiczenia układały się w logiczną całość;
- ludzie nie mogą nauczyć się tego, czego nie rozumieją – mów jasno, używaj prostych słów, pozwalaj pytać, udzielaj wyczerpujących odpowiedzi, wyjaśniaj, precyzyjnie formułuj polecenia i instrukcje;
- ludzie uczą się lepiej, gdy widzą swoje postępy i czują, że ktoś je docenia – wspieraj uczestników swoich zajęć, wyrażaj uznanie dla ich pracy, jak najczęściej chwal za dobrze wykonane zadania;
- ludzie uczą się najlepiej, gdy wiedza i umiejętności dopasowane są do ich specyficznych potrzeb i stylu uczenia się – chociaż każdy z nas jest inny, traktuj wszystkich uczestników zajęć jednakowo; dopasowuj tempo i styl prowadzenia zajęć do tempa i stylu pracy grupy.¹⁶⁰

¹⁶⁰ M. Owczarz (red.), *Poradnik edukatora*, wyd. CODN, Warszawa 2005, s. 208-209.

Można wymienić szereg zasad pracy dydaktycznej z uczniami dorosłymi. Będą to przede wszystkim następujące reguły:

- należy dostrzegać i wykorzystywać wiedzę oraz doświadczenia uczestników zajęć, dbać o to, aby każdy z nich miał okazję do prezentacji własnych poglądów i opinii;
- należy zapewnić uczestnikom odpowiednie warunki (społeczne, organizacyjne, techniczne) – po to, aby czuli się bezpiecznie i mogli bez oporów zdobywać nową wiedzę i doświadczać nowych sytuacji;
- należy przyjąć rolę lidera – przewodnika, zadbać o kontrakt na początku zajęć, wracać do niego podczas kolejnych spotkań, pilnować, aby przyjęte normy nie blokowały rozwoju grupy, zachęcać wszystkich uczestników do aktywnego udziału w zajęciach;
- należy upewnić się, czy tempo nauki jest dla uczestników zajęć odpowiednie i zawsze, gdy tylko jest to możliwe, pozwalać każdemu uczestnikowi na uczenie się we własnym tempie;
- należy unikać uczenia się na pamięć, trzeba starać się, aby uczestnicy wykorzystywali na bieżąco zapamiętywane informacje; stosuj aktywne metody nauczania, wykorzystuj takie pomoce dydaktyczne, które umożliwiają odbiór informacji kanałami sensorycznymi (uwaga na wzrokowców, słuchaczy, kinestetyków);
- należy stosować dużej liczby ćwiczeń praktycznych;
- należy upewnić się, czy zdobywanie przez uczestników i nabywanie umiejętności są postrzegane przez nich jako potrzebne i bezpośrednio związane z wyznaczonymi przez nich celami; dorośli lubią dążyć do jasno określonego, konkretnego celu, dającego się osiągnąć w niezbyt odległej przyszłości i cenią sobie dowody tego, że zbliżają się do niego;
- należy dostarczać konstruktywnych informacji zwrotnych i pamiętać przy tym, aby być szczerym, taktownym, wrażliwym – warto zadbać o poczucie wartości uczestników; strach przed porażką jest tak paraliżujący, że często nie pozwala na wchodzenie w nowe – grupowe i indywidualne – doświadczenia, a tym samym na dostrzeganie własnych osiągnięć; nie należy oceniać osoby, lecz zachowania;
- należy postarać się tak ułożyć program, aby uczestnicy zajęć mogli odnosić sukcesy w trakcie jego realizacji;
- należy powtarzać, streszczać, podkreślać związki między elementami materiału, a tam, gdzie to konieczne – podsumować całość;
- należy stwarzać możliwości sprawdzania w różnej formie nabytej wiedzy i zdobytych umiejętności.¹⁶¹

¹⁶¹ Ibidem

Przeszkody i trudności w nauce dorosłych

Edukacja osób dorosłych z racji swojej specyfiki napotykać może na szereg przeszkód. T. Wujek wylicza następujące z nich¹⁶²:

- nadwrażliwość na wszelkie niepowodzenie, gdyż uczniowie szkół dla dorosłych niosą już za sobą bagaż niepowodzeń życiowych, szkolnych, powodujących nieufność do ludzi i wyostrzony wobec nich krytycyzm;
- mniejsza liczba godzin nauczania przeznaczonych na dany przedmiot w stosunku do ich wymiaru w szkołach dla młodzieży;
- zmęczenie fizyczne i psychiczne uczniów kontynuujących naukę po określonych godzinach pracy zawodowej lub domowej, powodujące mniejszą aktywność, wolniejsze reakcje psychiczne, zmniejszoną koncentrację uwagi;
- zmniejszone poczucie własnej wartości, wynikające ze stereotypu myślenia i oceny społecznej – opartej na mylnej opinii, że uczniowie szkół dla dorosłych rekrutują się z selekcji negatywnej i szkoły dla pracujących są gorsze od szkół dla młodzieży niepracującej;
- gorsze warunki pracy, np. światło w porze popołudniowej, gorsze wyposażenie w pomoce naukowe, brak specjalnych podręczników;
- brak czasu na pracę domową, na lekturę, uczestnictwo w kulturze;
- brak umiejętności organizowania samokształcenia;
- doświadczenie zawodowe, społeczne, życiowe dorosłych, powodujące krytyczny stosunek do teoretycznej wiedzy prezentowanej na lekcjach, ich sceptycyzm spowodowany wiedzą empiryczną.

Trudności w uczeniu się dorosłych możemy poszeregować w grupy w zależności od przyczyn leżących u podłoża konkretnych trudności. Pierwszą grupę stanowią trudności związane z osobą ucznia dorosłego. Są one następujące:

- niedostatek umiejętności przedmiotowych,
- braki w treściach z poprzednich okresów edukacji,
- niedostateczne umiejętności prowadzenia odpowiednich operacji intelektualnych,
- różnorodność wypełniania ról społecznych itp.

Kolejny zbiór trudności to te związane z osobą nauczyciela:

- brak stosowania lub nieumiejętność stosowania nauczania polimetodycznego,
- odstępianie od wyrównywania braków w wiedzy uczniów,
- dominacja werbalizmu nad działaniem praktycznym,

¹⁶² T. Wujek (red.), *Wprowadzenie do andragogiki*, wyd. PWN, Warszawa 1996.

- niedostateczne umiejętności pedagogiczno-andragogiczne,
- brak umiejętności kontroli i oceny ucznia dorosłego,
- bezwzględność wymagań,
- niedostateczne wykorzystywanie doświadczeń uczniów.

Trzecią grupą są trudności związane z organizacją nauczania:

- ograniczony dostęp ucznia do form edukacyjnych,
- niedostatecznie przygotowana baza dydaktyczna,
- źle ustrukturyzowany lub niewłaściwy układ treści nauczania,
- nieodpowiedni dobór terminologii z dużym stopniem abstrakcyjności,
- trudny materiał programowy przy braku odpowiednich podręczników.

Poznanie ucznia dorosłego jest znaczące dla efektywności jego nauczania. Do dnia dzisiejszego pokutuje przekonanie, że ludzie starsi uczą się znacznie gorzej niż młodzi uczniowie oraz że ich sprawność intelektualna z wiekiem spada. Nauczyciele z takim przekonaniem mogą wpłynąć na pojawienie się mechanizmu *samospełniającej się przepowiedni*¹⁶³ – swoim zachowaniem i nastawieniem będą prowokować słabsze wyniki w uczeniu się osób dorosłych. Taka opinia szkodzi motywacji osób dorosłych, staje się blokadą w podjęciu decyzji o kontynuowaniu nauki lub też usprawiedliwieniem dla swoich niepowodzeń edukacyjnych, które ich demobilizuje.

Cykl efektywnej nauki dorosłych wg Davida Kolba

David Kolb jest twórcą teorii uczenia się przez doświadczenie. Zauważył on, że brak modyfikacji zachowań pod wpływem wielu doświadczeń świadczy o braku uczenia się. Jego zdaniem uczenie się to proces ciągłej zmiany przebytego doświadczenia poprzez doświadczenie następujące po nim. Nowe zdobyte umiejętności i idee nie utrwalają się od razu w psychice ucznia, ale wchodzą w reakcję z umiejętnościami i ideami wcześniej już poznanymi. W trakcie interakcji ze środowiskiem zaczyna się tworzyć proces edukacyjny, a wiedzę zdobywa się dzięki możliwości przeżywania różnych sytuacji i wymiany doświadczeń z innymi uczestnikami procesu, dzięki temu proces uczenia się jest efektywniejszy. Człowiek wzbogacony coraz to nowszymi doświadczeniami potrafi szybciej przyswoić nowe informacje i szybciej wdrożyć je w życie. Doświadczenie staje się elementem priorytetowym wypierającym bierne uczenie się. Dla autora uczenie się stanowi rozbudowany cykl, w którym podstawową funkcją jest doświadczenie i jego analiza.

¹⁶³ K. M. Czarnecki, *Konieczność i możliwości uczenia się dorosłych*, „Edukacja ustawiczna dorosłych”, „Kwartalnik Naukowo-Metodyczny”, nr 1, 2004.

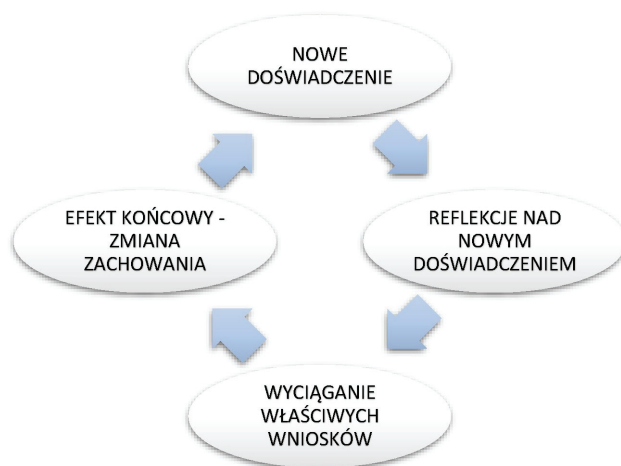
David Kolb wyróżnia cztery etapy cyklu uczenia się – nie ma wytycznych, w który etap należy wkroczyć najpierw, ale należy przejść przez nie wszystkie:

- *konkretne doświadczenie*, zgodne z zapatrywaniem ucznia – jest to uczęszczenie na zajęcia, na ćwiczenia czy postępowanie zgodne z podanymi instrukcjami; ludzie dobrze uczący się na tym etapie są otwarci i bardzo towarzyscy;
- *refleksyjna obserwacja* – jej obszar obejmuje analizę zdarzeń, przegląd wykładów, notatek w celu stwierdzenia, co zostało nauczone podczas konkretnych doświadczeń; uczący się uczestniczy w tym elemencie cyklu poprzez robienie notatek czy dyskusję w klasie, konieczne jest tu wykorzystanie refleksji i analizy; uczniowie, którzy dobrze „wchłaniają” wiedzę na tym etapie, wykazują się dużą rozważą;
- *abstrakcyjna konceptualizacja* – uczeń analizuje dane i przegląda nauczone dotychczas zakres materiału, dokonuje przy tym wnioskowania, przy okazji planuje, co następnym razem powinien zrobić lepiej czy inaczej; uczniowie wyróżniający się na tym etapie wykazują się logiką myślenia;
- *aktywne eksperymentowanie* – uczeń zaczyna zmieniać swoje zachowanie i próbuje czegoś nowego w celu sprawdzenia przydatności przyswojonej nowej wiedzy; nowe pomysły tworzą pierwszą część cyklu, czyli – konkretne doświadczenie; ludzie, którzy dobrze uczą się na tym etapie, wykazują się logiką myślenia.

Koncepcja Davida Kolba przedstawia odwrotność tradycyjnego podejścia do nauczania, w którym w pierwszej kolejności podaje się uczniom teorię, a po jej przyswojeniu przechodzi się do praktyki. Poprzez doświadczenia uczeń może zastosować zaobserwowane prawidłowości w innych sytuacjach oraz może swoje spostrzeżenia odnieść do szerszych koncepcji teoretycznych, które pozwolą mu lepiej zrozumieć otaczający go świat. Z kolei każde dodatkowe doświadczenie – poprzez wyciąganie wniosków i analizę – zapoczątkowuje kolejny cykl uczenia się.

Według opisanej przez Davida Kolba koncepcji osoba dorosła, aby skutecznie nabyć wiedzę, powinna przejść przez wszystkie cztery fazy cyklu. Początek cyklu możliwy jest w jakimkolwiek punkcie. Często osoby, które zderzają się z tego typu metodą, najpierw zapoznają się z fazą pozyskiwania wiedzy, następnie zastanawiają się, jak jej użyć, później starają się ją zastosować w praktyce, a na końcu wyciągają stosowne wnioski.

Typowy cykl uczenia się zilustrowany został na poniższym wykresie.



Rys. 39. Typowy cykl uczenia się – uczenie się ciągle

Źródło: opracowanie własne.

- *doświadczenie* – obserwowanie sposobu działań i jakie to przynosi efekty; podczas szkolenia możliwe jest odwołanie się do tego, co osoby uczestniczące przeżyły, jak również wykreowanie nowych doświadczeń, jeśli takie nie miały wcześniej miejsca;
- *refleksje* – poprzez odpowiednie prowadzenie dyskusji oraz zadawanie pytań szkolący pozwala danej grupie na analizę przeżytych sytuacji, wychwycenie istotnych wniosków poprzez rozmowę; na koniec dzieli się swoimi obserwacjami, powodując tym samym okazję do autorefleksji uczestników;
- *wyciąganie wniosków* – na tym etapie to trener pozwala grupie przypomnieć sobie, nazwać i wyjaśnić zaobserwowane zjawisko;
- *zmiana zachowania* – możliwość przetestowania nabytej wiedzy w praktyce; szkolący ma możliwość wprowadzenia ewentualnych korekt.

6.7. Motywacja osób dorosłych do uczenia się

Formy szkolne zapewniają zdobycie podstawowego przygotowania zawodowego i specjalistycznego, które ma być wykorzystane przez jednostkę w podjętej pracy. Jednakże nadążanie za technicznym postępem wymaga ciągłego doskonalenia i uzupełniania wiedzy zarówno przez robotników, techników, inżynierów i ekonomistów nie tylko w dziedzinach dyscyplin ściśle fachowych, ale w coraz większym stopniu również w zakresie nauk podstawowych, zwłaszcza matematyczno-przyrodniczych i ideologicznych. Koncepcja środowiskowych ośrodków doskonalenia i doskonalenia zapewnia korzystne warunki do pracy dydaktycznej¹⁶⁴.

¹⁶⁴ *Pedagogika*, op. cit., s. 623.

Edukacja dorosłych spełnia ważne znaczenie w życiu człowieka dorosłego, wynika ze świadomego kierowania własnym życiem, a w konsekwencji własnym rozwojem. Jest świadomym wyborem dorosłego człowieka kierującego się motywami osobistymi. Motywy, choć osobiste, mogą być różne, niemniej jednak w sensie ogólnym możemy podzielić je na dwie kategorie: na motywy instrumentalne i motywy autoteliczne. Do motywów instrumentalnych (zewnętrznych) zaliczamy wszystkie te przyczyny, które powodują przekonanie osoby dorosłej, że podjęcie kształcenia pozwoli jej na osiągnięcie określonych korzyści. Mogą to być korzyści o wymiarze materialnym, finansowym, jak również o znaczeniu prestiżowym. Motywami autotelicznymi (wewnętrznymi) określamy te, które powodują, że podejmowanie kształcenia przez człowieka dorosłego stanowi cel sam w sobie. Zatem zaangażowanie edukacyjne wynika z własnych zainteresowań stymulowanych naturalną ciekawością poznawczą, a zdobyte wykształcenie nie przynosi tej osobie bezpośrednio wymiernych korzyści¹⁶⁵.

Oba rodzaje motywacji mają dużą wartość dla edukacji, ale motywacja wewnętrzna gwarantuje większą trwałość i efektywność tego procesu, uniezależnia od „zewnętrznych” nagród. Ważnym zadaniem oświaty jest dążenie, by motywacja zewnętrzna przekształcała się pod wpływem oddziaływań edukacyjnych w motywację wewnętrzną. Ponadto pozytywny wpływ na aktywność edukacyjną mają następujące czynniki:

- środowisko lub grupa odniesienia, które uznaje edukację za wartość;
- uznanie edukacji za wartość przez jednostkę;
- wysoka ocena własnych kompetencji uczenia się;
- przekonanie, że uczestnictwo oświatowe jest skutecznym programem osiągnięcia cenionych wartości i celów;
- posiadanie potrzeb (czynniki motywotwórcze i generujące aktywność edukacyjną).

Osoby nieprzejawiające żadnej aktywności edukacyjnej narażone są na „pozostanie w tyle” zmieniającego się w szybkim tempie społeczeństwa, jak również na utratę pracy. Aby uświadomić sobie znaczenie pracy w życiu człowieka, warto odwołać się do najpopularniejszej chyba psychologicznej teorii potrzeb ludzkich Abrahama Masłowa i zestawić możliwość zaspokajania tych potrzeb z faktem posiadania bądź braku stałej pracy. Podstawowe potrzeby fizjologiczne wymagają środków materialnych na ich zaspokajanie (płaca), potrzeba bezpieczeństwa nie zrealizuje się bez pewności jutra dla siebie i rodziny, kontakty z grupą pracowniczą, która często staje się grupą pierwotną połączoną więzią osobistą, pozwalają pełniej zaspokoić potrzebę przynależności¹⁶⁶.

¹⁶⁵ R. Kałużny, *Kształcenie dorosłych w dobie płynnej ponowoczesności*, [w:] „Edukacja Dorosłych”, Warszawa 2013.

¹⁶⁶ T. Pilch, I. Lepalczyk, *Pedagogika społeczna*, wyd. Żak, Warszawa 1995, s. 379.

Motywacja do nauki zmienia się wraz z poziomem wykształcenia – im jest on wyższy, tym bardziej zdecydowane jest przekonanie, że warto inwestować w naukę. Wykształcenie ma istotny wpływ na sytuację osoby na rynku pracy. Osoby lepiej wykształcone są bardziej zmotywowane do aktywnego w nim uczestnictwa i dłużej pozostają aktywne zawodowo. Osoby bierne zawodowo są wyraźnie gorzej wykształcone.

Dążenie jednostki do podwyższenia swoich kwalifikacji i stopy życiowej spowodowane jest zmianami społecznymi i gospodarczymi w państwie. Gospodarka rynkowa wywołała nowe zjawiska, takie jak kilkukrotny wzrost udziałów prywatnych przedsiębiorstw, spadek zatrudnienia robotników niewykwalifikowanych. Publiczne i indywidualne inwestycje w kształcenie okazują się nie tylko opłacalne ze względu na lepsze zarobki, ale również chronią przed dezaktywacją zawodową, która najbardziej zagraża osobom o niskich kwalifikacjach zawodowych. Wykształcenie wyższe chroni jednostkę przed bezrobociem i zapewnia jej korzystne warunki przy podejmowaniu pracy¹⁶⁷.

Człowiek dorosły powinien uczyć się, aby poznawać otaczającą rzeczywistość, aby działać zgodnie ze swoimi możliwościami i potrzebami społecznymi, aby żyć w rodzinie i środowisku.

6.8. Trudne sytuacje podczas szkoleń dla uczniów dorosłych¹⁶⁸

Ludzie zachowują się problematycznie i nie sposób wyliczyć wszystkich powodów takiej postawy. U niektórych zachowania takie wynikać mogą z negatywnych przeżyć z dzieciństwa, a u innych ze złych doświadczeń z dorosłego życia. „Trudny” uczestnik zajęć może czuć się niedoceniony lub zagrożony, może przeżywać konflikt ze swoim życiowym partnerem lub partnerką, mieć opinię pieniacza i awanturnika i chcieć tę opinię podtrzymać. Taki uczestnik szkolenia może przyjąć postawę człowieka nieomylnego, ponieważ do tej pory tak, a nie inaczej, się zachowywał i uchodziło mu to bez jakichkolwiek konsekwencji. Jedną z kompetencji, które powinna posiadać osoba prowadząca szkolenie, jest umiejętność sprawnego radzenia sobie z takimi tzw. kłopotliwymi uczestnikami zajęć, którzy albo podważają sens tego, nad czym sama grupa ma pracować, albo wykazują ostentacyjną bądź ukrytą niechęć do zajęć. Swoistą formą obiekcji jest jawny opór, z jakim można się spotkać w postawach czy zachowaniu niektórych uczestników zajęć. Wyróżnić można pięć rodzajów oporu:

- brak chęci uczestnictwa w zajęciach;
- brak ustalenia konkretnych i przydatnych celów zajęć;

¹⁶⁷ A. Zandecki, *Wykształcenie a jakość życia*, wyd. Edytor, Toruń-Poznań 1999, s. 96–97.

¹⁶⁸ P. Ziolkowski, *Teoretyczne...*, op. cit., s. 239–244.

- wewnętrzne przekonanie uczestnika zajęć, że osiągnięcie celów zajęć jest niemożliwe lub nie przyniesie mu pożytku;
- przekonanie uczestnika zajęć, że prowadzący jest nieodpowiedni do prowadzenia zajęć (brak zaufania do kompetencji prowadzącego);
- posiadanie przez uczestników zajęć konkurencyjnych celów.

Jak sobie z takimi sytuacjami poradzić? Po pierwsze, warto założyć, że obiekcje z reguły są czymś naturalnym, bowiem na ogół nie dotyczą bezpośrednio nas jako prowadzących, a sam fakt ich wyrażania dowodzi już zainteresowania uczestnika tematyką zajęć. Po drugie, obiekcja stanowi naturalny przejaw własnego rozwoju uczestnika zajęć, który może w ten sposób poszukiwać możliwości konkurowania z innymi uczestnikami zajęć bądź prowadzącym zajęcia. Po trzecie, obiekcja to bardzo ważny moment zajęć, w którym uczestnik może wyrazić swoją odrębność w stosunku do nauczyciela.

Zadaniem osoby prowadzącej zajęcia jest możliwie jak najszybsze rozpoznanie przyczyn oporu i podjęcie próby skutecznego poradzenia sobie z nim. Dobrze jest zastosować w tej sytuacji tzw. „metodę trzech kroków”, tj.:

- wyrażenie zrozumienia;
- propozycja rzeczowej rozmowy;
- przejęcie kontroli przez prowadzącego poprzez zadanie pytania.

W nauczaniu ucznia trudnego ważne są relacje między nauczycielem a uczniem, w których każda strona uznaje kompetencje własne i cudze. Nauczyciel powinien pomagać uczniom trudnym w dotarciu do wiedzy, doradzać w porządkowaniu informacji. Powinien planować kształcenie, uwzględniając w nim różne formy organizacyjne. Nauczyciel powinien także zachęcać uczniów trudnych do podejmowania ryzyka w trakcie nauki, gdyż to przewycięża negatywne skutki szkolnych doświadczeń, np. znudzenie. Ważne jest także, aby nauczyciel stworzył swoje narzędzia oceniania i nagradzania. W atmosferze uznania uczniowie czują się doceniani jako ludzie, a ich praca wydaje lepsze owoce.

Poniżej przedstawiono siedem typów uczniów trudnych i dokonano analizy ich zachowań.

Awanturnicy:

- posiadają porywczy temperament;
- są porywczy, konfliktowi;
- w kłótni lubią obrażać innych;
- inni współpracownicy nie chcą z nimi pracować;
- są pewni swoich racji i nie przyjmują do wiadomości zdania innych.

Wszystkowiedzący:

- wiedzą wszystko najlepiej, niezależnie od tego, co powiesz lub zrobisz;
- zazwyczaj są to osoby inteligentne i wydajne – kolejny powód, dla którego wydaje się, że zawsze mają rację.

Potakiwacze:

- zawsze się z tobą zgadzają, ale niekoniecznie wykonują zadania, o których mowa;
- przytakują;
- chcą się z tobą zaprzyjaźnić, szukają twojej aprobaty;
- trzeba być ostrożnym, jeśli powierzasz im jakieś zadanie – nie zawsze możesz na nich liczyć.

Zrzędy i zgryźliwcy:

- to idealne połączenie konfliktowego z wszystkowiedzącym;
- potrafią być bardzo dobrymi pracownikami, trzeba jednak na nich uważać, ponieważ mogą obgadać ciebie za plecami;
- uwielbiają narzekać;
- są negatywnie do wszystkiego nastawieni, pomimo posiadanej ogromnej wiedzy i znajomości procedur, przepisów i zasad;
- czasem dobrze byłoby ich wysłuchać, ale ciągle narzekają.

Malkontenci:

- są znacznie gorsi niż zrzędy i zgryźliwcy;
- mają nastawienie do wszystkiego skrajnie negatywne i zgorzkniałe;
- bardzo źle wpływają na morale innych współpracowników;
- szukają osobistych korzyści, a nie rozwiązywania problemów,

Niezdecydowani:

- trudno zaangażować ich w jakikolwiek projekt;
- trudno otrzymać od nich konkretną decyzję;
- nie dzielą się swoimi spostrzeżeniami oraz odczuciami z innymi;
- byliby dobrymi pracownikami, ale często nie wiadomo, jakie jest ich zdanie.

Kunktatorzy:

- boją się kogokolwiek urazić;
- obawiają się, że nie będą w stanie podjąć właściwej decyzji;

- chcieliby każdemu pomóc, ale z powodu swojego niezdecydowania nie są w stanie przejść do czynów;
- przez odwleknięcie decyzji są źródłem stresu dla innych pracowników;
- po podjęciu decyzji i określeniu celów nie zmieniają już decyzji.

W skutecznym nauczaniu uczniów trudnych nauczyciel powinien stosować mieszankę wzmacniania pozytywnego i negatywnego. Pochwała jednak powinna być częściej używana niż nagana – powoduje to u ucznia powstawanie przywiązania do wartości pozytywnych. Rywalizacja w trakcie szkolenia to dobry bodziec, aby pobudzać do efektywniejszej pracy, ale trzeba go wykorzystywać w sposób umiarkowany, aby jakimś nierozważnym krokiem nie zniechęcić uczniów z trudnościami do pracy nad sobą.

Nie istnieje złoty środek radzenia sobie z uczniem trudnym, są jednak uwarunkowania, o których należy pamiętać w pracy dydaktycznej, aby praca z uczniem trudnym była efektywniejsza.

- W przypadku awanturników i osób wszytkowiedzących być może najlepszym sposobem postępowania będzie zamienić się z nimi rolami. Oczywiście nie chodzi o to, by uciekać się do ich metod, ale stanowczo i kulturalnie przekazać im swoje zdanie i stanowisko. Trzeba jednak stanąć w obronie swojej, jak i całego zespołu. Należy dać tym osobom możliwość wyrażenia własnych odczuć i wątpliwości, ale również przekazać im swoje zastrzeżenia, jakie wobec nich zgłasza zespół lub firma. Następnie poprosić należy, by wysłuchały sugestii na temat zmiany swojej postawy oraz zachowania, która twoim zdaniem może przynieść korzystne rezultaty. Weź pod uwagę ich pytania i propozycje. Pamiętaj, że racja zawsze zwycięży.
- Potakiwacze i kunktatorzy mogą potrzebować więcej akceptacji. To grupa osób, która wymaga większej zachęty, aprobaty, uwagi i więcej wsparcia w rozwiązywaniu problemów i podejmowaniu wyzwań w osiągnięciu kompromisów i znalezieniu swojej strefy komfortu.
- Zgryźliwcy, zrzędy i malkontenci być może potrzebują wysłuchania. Zaliczają się do grupy osób lubiących narzekać, a ty musisz wysłuchać tych narzekań, niekoniecznie zgadzając się z ich zasadnością. Zdarza im się powiedzieć coś bez namysłu, nawet jeżeli znają wszystkie okoliczności i fakty.
- Niezdecydowani są być może po prostu zamknięci w sobie. Jednak w tym przypadku masz kilka możliwości: możesz usiąść z nimi i ich wysłuchać bądź zachęcić ich, zadając otwarte pytania, które wymagają odpowiedzi bardziej rozbudowanej niż „tak” lub „nie”.
- Osoby małomówne należy traktować niezwykle delikatnie i z wyczuciem. Niechętnie wypowiadają się publicznie. Być może nie potrafią odpowie-

dzień na zadane pytanie, ponieważ są po prostu nieśmiałe. Jeżeli w końcu zdecydują się odpowiedzieć, ale ich odpowiedź nie jest do końca trafna, podziękuj im, a następnie „sparafrazu” ich komentarz tak, by subtelnie poprawić treść.

- Gaduły mogą stać się twoim największym utrapieniem bądź największymi sprzymierzeńcami. Ten typ ludzi zawsze ma gotową odpowiedź na wszystko. Jeśli nikt inny nie podejmie wątku, to oni zrobią to jako jedyni. Nie można pozwolić sobie na to, aby sytuacja wymknęła się spod kontroli. Można poprosić taką osobę, żeby tobie pomogła, zapisując swoje odpowiedzi np. na flipcharcie. Czasami sam zespół znajdzie sposób, aby poradzić sobie z nadaktywnymi osobami.
- Kłótlive osoby mogą być niebezpieczne. Zachowaj spokój, opanuj wszystkie swoje zbędne emocje i kontroluj sytuację. Jeżeli tego typu osoba poda nieprawidłową odpowiedź, poddaj ją pod dyskusję grupy. Jeżeli to konieczne, porozmawiaj z nimi, na przykład podczas przerwy.
- Gawędziarze to miłośnicy dyskusji okraszonych licznymi dygresjami, uwielbiający rozmawiać na różne tematy, oprócz tego, o którym właśnie mowa. Przerwij im, jak będzie to tylko możliwe, np. wtedy kiedy robią najmniejszą pauzę na wzięcie oddechu. Podziękuj im za komentarz, ale zaznacz, że choć odpowiedź jest interesująca, to niekoniecznie na temat. Możesz dodać, że jeśli czas zajęć pozwoli, wspomniane przez nich koncepcje i pomysły zostaną omówione na samym końcu.
- Osoby, które mają w zwyczaju komentować „na stronie”, przeszkadzają swoim szeptaniem podczas zebrań czy innych spotkań. Najlepiej wywołać jedną z takich osób i poprosić, żeby wyraziła swoją opinię na temat poprzedniej wypowiedzi jednego z uczestników. Jeżeli podczas zajęć masz w zwyczaju przechadzać się po sali, to zatrzymuj się przy takich osobach, a jeżeli nie przestaną prowadzić dalej swojej konwersacji, zwróć się do nich i powiedz, że temat ich rozmów jest bardzo interesujący, ale wydaje się tobie, że nie wszyscy dosłyszeli, co mówią i poproś, żeby to głośno powtórzyli.

Warto wskazać dziesięć wskazówek, które zostały sformułowane po to, by móc z nich skorzystać w pracy z opornymi uczestnikami zajęć:

- Nie poddawaj się. Nie trać panowania nad sobą. Nie zachowuj się jak oni i nie zmieniaj frontu. Nie mów czegoś, czego później będziesz żałować. Bądź profesjonalistą.
- Słuchaj zamiast mówić. Zapytaj, w czym tkwi problem, dlaczego zawsze są tacy sfrustrowani, zdenerwowani i niezadowoleni. Być może udzielił tobie odpowiedzi i poznasz źródło ich frustracji.

- Nie działaj pochopnie. Być może nigdy nie poznasz powodów ich zachowań i mankamentów. Być może problemy tych osób narastały przez wiele lat, podobnie jak przez lata kształtował się styl ich pracy. Jeżeli będziesz ich traktować ze spokojem i cierpliwością, to może uspokoją się i zaczną się zmieniać na lepsze.
- Pamiętaj o nich. Bardzo często ludzie trudni w pracy to samotnicy. Zaangażuj ich w jakiś projekt czy prace organizacyjne. Być może na początku odmówią, ale nie poddawaj się, podejmuj wciąż wysiłek, żeby włączyć ich do dodatkowych zadań.
- Szanuj ich. Bardzo często trudni uczniowie mają świetne pomysły. Zazwyczaj posiadają sporą wiedzę w określonej dziedzinie i fachu. Spróbuj poszerzać ich pole widzenia i pokazać, że ich specjalistyczna wiedza jest dużym atutem.
- Toleruj ich. Nie jest to może najlepsze rozwiązanie, ale często nie ma innego wyjścia. Trudna osoba może bardzo dobrze wykonywać swoje zadania, wszystko robić prawidłowo, zgodnie z procedurami, ale dla reszty zespołu praca z nią może być bardzo uciążliwa. Niemożliwe staje się włączenie takiej osoby do prac zespołu.
- Angażuj i przydzielaj zadania. Często trudnemu uczniowi brakuje pełnego zaangażowania w wykonywane zadania i poczucia, że jest częścią zespołu. Przydziel taką osobę do wykonania zadania wymagającego pomocy i wkładu innych członków zespołu. Może być to dla niego trudne na początku, ale pozwoli rozpocząć stopniowy proces zwiększania jego zaangażowania w sprawę szkoły i w pracę całego zespołu.
- Zaczynj od małych kroków. Nie próbuj nigdy rozwiązywać wszystkich problemów naraz. Zaczynj od stopniowego wprowadzania trudnej osoby w prace zespołowe. Jeżeli będziesz się czuł poganiany nadmiernym obciążeniem, efekt twoich działań może być odwrotny od zamierzonego i może dojść do pogorszenia się sytuacji.
- Załatwiał sprawy dyskretnie. Nie roztrząsaj problemów publicznie, na forum całego zespołu. Jako nauczyciel na pewno masz autorytet i możesz mieć duży wpływ na osobę, o której jest mowa. Starannie przygotuj się na spotkanie z trudnym uczniem, ostrożnie dobieraj słowa, postaraj się, by ton twojego głosu oraz język ciała nie były mylące. Po omówieniu problemów zaproponuj plan działania, tak żebyście mieli szansę osiągnąć porozumienie.
- Jeśli wyżej wymienione sposoby okażą się nieskuteczne, możesz skorzystać z narzędzia, jakim jest bezpośrednia pomoc przełożonego. Lepiej jednak najpierw spróbować wypracować jakieś sensowne rozwiązanie, zanim zdecydujesz się poprosić o interwencję przełożonego.

Każdy z nas miał do czynienia z osobami, które tylko czasami bywają trudne. Nie chcą angażować się w niektóre projekty, symulują chorobę, często są nieobecne na zajęciach, zostawiają wszystko na ostatnią chwilę, narzekają na wszystkich i na wszystko, bywają negatywnie nastawione do otaczającej je rzeczywistości. Takim osobom jest dość łatwo pomóc. Na początku nie warto wytaczać najcięższych dział, ale być może warto brać pod uwagę powyższe sugestie. Nie można jednak dopuszczać do sytuacji, żeby osoby trudne utrwały swoje negatywne postawy i zachowania. Pozwolenie uczniom trudnym na to, żeby ich złe zachowania stały się permanentne, wpłynie źle na innych uczniów i może doprowadzić do eskalacji problemu.

Zakończenie

Zachodzące przemiany społeczno-ekonomiczne, postęp naukowo-techniczny i cywilizacyjny oraz ulegające zmianom przepisy prawne, regulacje techniczne i organizacyjne, a także zagadnienia związane z zarządzaniem zasobami ludzkimi przyczyniają się do wzrostu wymagań pracodawców co do kompetencji i umiejętności przyszłych pracowników, zarówno w sferze zawodowej, jak i społecznej.

Kwestie te nabierają istotnego znaczenia w odniesieniu do pracy w służbach bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracodawcy od potencjalnych pracowników służby bhp oczekują kompetencji zawodowych pozwalających na wykonywanie działań doradczych i kontrolnych związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy w zakładzie oraz doświadczenia w zakresie współpracy z instytucjami nadzorującymi organizację. Istotną rolę w efektywnym wykonywaniu zadań, pełnią kompetencje społeczne, którymi powinni cechować się przyszli pracownicy służb bhp.

Wobec wzrastających wymagań co do kompetencji pracowniczych ogromne znaczenie w dzisiejszych czasach mają szkolenia – i to nie tylko dla samych pracowników, ale również dla funkcjonowania całego przedsiębiorstwa. Od właściwie zaplanowanego programu szkoleniowego zależy wysoka efektywność pracy poszczególnych pracowników, ale także całych zespołów zadaniowych, co wpływa na wyniki finansowe i rozwój firmy jako całości. Wymagania stawiane organizatorom i prowadzącym szkolenia ciągle rosną, dlatego warto mieć na uwadze dbałość o wysoką skuteczność prowadzonych szkoleń, która w głównej mierze zależy od form i metod wykorzystywanych przy ich organizacji i planowaniu.

Szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy często są odbierane przez pracodawców oraz pracowników jako nudny obowiązek. Zarówno pracodawcy, jak i pracownikom zależy jedynie na szybkim „odbyciu” szkolenia, co całkowicie wpływa na efektywność. Częstym kryterium, jakie brane jest pod uwagę podczas wyboru firmy zajmującej się szkoleniem z zakresu bhp, jest cena.

Szkolenie bhp to jeden z najważniejszych momentów, w którym można zaszczerpić u pracownika właściwe zachowanie, jak również nauczyć podstaw wiedzy bhp. Aby uzyskać długotrwały efekt, należy pamiętać, żeby proces szkoleniowy był przeprowadzony z ogromnym zaangażowaniem, poświęceniem. Należy przeznaczyć odpowiednią ilość czasu dla zaplanowanych zmian, jakie chcemy

osiągnąć. Głównym celem jest podniesienie kwalifikacji, a także umiejętności słuchaczy, aby w należyty sposób mogli reagować na występujące zagrożenia. Tylko innowacyjne metody kształcenia wzbudzają i kreują zasady zachowania i działania w sytuacjach niebezpiecznych.

Nowoczesne podejście do prowadzenia szkoleń bhp nakłada na nas projektowanie ich z należyłą starannością, uwzględniając tym samym uczestników, narzędzia dydaktyczne, które pozwolą uatrakcyjnić przebieg szkolenia, zagadnienia odpowiednio dobrane do danej jednostki.

W celu zapewnienia jak najwyższej efektywności szkoleń należy wziąć pod uwagę różnorodność dostępnych metod dydaktycznych i dbać o ich elastyczność podczas procesu szkoleniowego. Pozwoli to na wykorzystanie wszystkich zalet i możliwości, jakie dają nam różne metody nauczania i niewątpliwie przyczyni się do wzrostu zaangażowania uczestników podczas trwania szkolenia. Umożliwi także lepsze przyswojenie wiedzy, którego skutkiem będzie wzrost kwalifikacji oraz poprawa efektywności wykonywanej pracy, co jest niezwykle ważne w przypadku szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Realizacja celów tych szkoleń jest bowiem niezmiernie ważna zarówno dla nowych, jak i obecnych pracowników, ze względu na to, iż stanowi zespół działań mających na celu doskonalenie wykonywanej pracy w warunkach bezpiecznych dla zdrowia i życia.

Szkolenie z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, dzięki różnorodności zastosowanych metod, ma szansę stać się dla pracowników interesującą propozycją ze strony pracodawcy, a jednocześnie zachętą do nabycia nowych umiejętności, które będą mogły zostać z sukcesem wykorzystane na stanowisku pracy.

Bibliografia

- Abramowski M. (red.), *BHP 2015. Obowiązki pracodawcy*, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Abramowski M., Wójcik S., *BHP w oświacie*, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Anioł A., Anioł S., *Materiał dydaktyczny do kursu pedagogicznego pozaszkolnych form kształcenia*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2008.
- Anioł A., Anioł S., Śmidrowski M., *Materiały szkoleniowe w zakresie metod prowadzenie instruktazu stanowiskowego*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2009.
- Aniszewska G., Dobrowolski R., Wiśniewski P., *Sposoby edukacji, informowania i szkoleń*, Wrocław 2001.
- Armstrong M., *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, wyd. Dom Wydawniczy ABC, Kraków 2001.
- Baran K. W. (red.), *Akty wykonawcze prawa pracy. Komentarz*, wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
- Baraniak B., *Metody badania pracy*, wyd. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2009.
- Bieś B., Mazur Z., *Pierwsza pomoc przedlekarska: poradnik*, wyd. Tarbonus, Tarnobrzeg 2006.
- Boniek B. (red.), *Pierwsza pomoc w wybranych nagłych stanach zagrożenia zdrowia i życia*, wyd. Wyższa Szkoła Gospodarki, Bydgoszcz 2014.
- Boniek B., Paciorek P., *Edukacja dla bezpieczeństwa zdrowia publicznego*, wyd. Wyższa Szkoła Gospodarki, Bydgoszcz 2013.
- Botkin J.W., Elmandjra M., Malitza M., *Uczyć się – bez granic*, wyd. PWN, Warszawa 1982.
- Buchfelder M., Buchfelder A., *Podręcznik pierwszej pomocy*, wyd. PZWL, Warszawa 2008.
- Bukała W., *BHP w szkole. Praktyczny poradnik z dokumentacją*, wyd. ODDK, Gdańsk 2012.
- Bukała W., *Prowadzenie szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Instytut Technologii Eksploatacyjnej – Państwowy Instytut Badawczy, Radom 2007.
- Chojnacki W., *Jak dobrać formy i metody szkoleń do określonych grup szkoleniowych?*, „Szkolenia BHP w Firmie”, maj 2009, s. 2–16.
- Chojnacki W., *Jak efektywnie szkolić pracowników?*, „Szkolenia BHP w Firmie”, kwiecień 2010, s. 2–20.

- Chojnicki J., Jarosiewicz G., *ABC BHP. Informator dla pracodawców*, wyd. Państwowej Inspekcji Pracy, Warszawa 2017.
- Czarnecki K.M., *Konieczność i możliwości uczenia się dorosłych*, „Edukacja Ustawiczna Dorosłych”, „Kwartalnik Naukowo-Metodyczny”, nr 1, 2004.
- Czekałowicz S., *Poradnik dydaktyczny dla wykładowców*, Warszawa 1997.
- Dąbrowska J., Jędrzejewska H., *Pierwsza pomoc przedmedyczna w szkole*, wyd. ODDK Gdańsk 2013.
- Fabiś A., *Dorosły w procesie kształcenia*, wyd. WSA, Bielsko-Biała 2009.
- Gałusza M., *Materiały dydaktyczne do szkoleń z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2009.
- Gałusza M. (red.), *Poradnik służby BHP*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2014.
- Gałuszka G., *Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach*, wyd. Tarbonus, Kraków-Tarnobrzeg 2014.
- Gałusza M., *Poradnik BHP dla pracodawców oraz osób kierujących pracownikami*, wyd. Tarbonus, Tarnobrzeg 2006.
- Gałusza M., Langer M., *Wypadki nie tylko przy pracy i choroby zawodowe*, wyd. Tarbonus, Tarnobrzeg 2006.
- Głównyńska-Woelke K., *Ocena ryzyka zawodowego*, wyd. Główny Inspektorat Pracy, Warszawa 2009.
- Godlewski M., Krawcewicz S., Wujek T., *Kształcenie dorosłych*, wyd. PWN, Warszawa 1974.
- Goldman K., Krawiec W., *Materiał dydaktyczny do szkoleń okresowych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Sannort, Sandomierz 2009.
- Grabowska-Wawrzeńska K. (red.), *Bezpieczeństwo i higiena pracy*, wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2012.
- Grocki R., Czamara W., *Metody ograniczania skutków powodzi*, [w:] *Ograniczanie skutków powodzi w skali lokalnej*, Wrocław 2001.
- Grodzicka-Lisek K. (red.), *Szkolenia bhp w firmie*, wyd. Wiedza i Praktyka, Warszawa 2009.
- Janas M., *Podstawy psychologii i organizacji pracy*, wyd. Centrum Kształcenia Ustawicznego, Toruń 1997.
- Jankowski D., Przyszczypkowski K., *Podstawy edukacji dorosłych. Zarys problematyki*, wyd. UAM, Poznań 1996.
- Jargiło J., *Poradnik pedagogiczny metodyka instruktażu stanowiskowego w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Sannort, Sandomierz 2009.
- Jarmuż S., Witkowski T., *Podręcznik trenera*, Wrocław 2004.
- Kałużny R., *Kształcenie dorosłych w dobie płynnej ponowoczesności*, [w:] „Edukacja Dorosłych”, Warszawa 2013.
- Karney J., *Psychopedagogika pracy*, wyd. Wydawnictwo Akademickie „Żak”, Warszawa 2007.
- Knowles M.S., Holton III E.F., Swanson R.A., *Edukacja dorosłych*, wyd. PWN, Warszawa 2009.

- Kozak A., Łąguna M., *Metody prowadzenia szkoleń, czyli niezbędnik trenera*, wyd. GWP, Gdańsk 2009.
- Krause M., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podstawowe wymagania i wytyczne*, wyd. WSB, Poznań 2012.
- *Kształcenie ustawiczne i jego rola w rozwoju zawodowym człowieka*, wyd. Wojewódzki Urząd Pracy, Kielce 2011.
- Kujawiński J., *Wdrażanie uczniów do samokształcenia indywidualnego i nieindywidualnego*, wyd. UAM, Poznań 2000.
- Kurzyński M. (red.), *Prawo pracy. Zespół przepisów*, wyd. Wolters Kluwer, Warszawa 2016.
- Kuszak W., *Miejsce zarządzania kryzysowego oraz koordynacja zwalczania klęsk żywiołowych i postępowanie w sytuacjach katastrof*, <http://kryzys.kielce.uw.gov.pl>.
- Kwiatkowski S.M., Bogaj A., Baraniak B., *Pedagogika pracy*, wyd. Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa 2007.
- Lecyk K., *Metody szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy*, wyd. Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy, Wrocław 2009.
- Leowski J., Mac S., *Bezpieczeństwo i higiena pracy dla zasadniczych szkół zawodowych*, wyd. WSiP, Warszawa 2000.
- Lowe J., *Rozwój oświaty dorosłych. Tendencje światowe*, WSiP, Warszawa 1982.
- Łąguna M., *Szkolenia*, GWP, Gdańsk 2004.
- Łąguna M., Fortuna P., *Przygotowanie szkolenia, czyli jak dobry początek prowadzi do sukcesu*, wyd. GWP, Sopot 2008.
- Madejek E., *Wszystko o prawie pracy i BHP w 2012 roku*, wyd. Gofin, Gorzów Wielkopolski 2012.
- Małyś F., *BHP w zakładzie pracy*, wyd. Biblioteczka Pracownicza, 2008.
- Matulka Z., *Metody samokształcenia*, wyd. WSiP, Warszawa 1983.
- Matlakiewicz A., Solarczyk-Szwec H., *Dorośli uczą się inaczej*, wyd. CKU, Toruń 2009.
- Mądra-Janeda M., *Przygotowanie szkolenia bhp dla nauczycieli*, [w:] „Szkolenia BHP w Firmie”, kwiecień 2010.
- Mietzel G., *Psychologia kształcenia*, wyd. GWP, Gdańsk 2002.
- Niziołek K., Boczowska K., *Kompetencje kadr bhp w aspekcie zachodzących zmian prawnych w obszarze zarządzania bezpieczeństwem*, [w:] *Studia i prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, K. Kawerska (red.), wyd. SGH, Warszawa 2010.
- Nowicki J., Wiśniewski P., *Uczymy się przez całe życie, przewodnik po kształceniu ustawicznym*, wyd. Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie, Warszawa 2015.
- Okoń W., *Wprowadzenie do dydaktyki*, wyd. Żak, Warszawa 2003.
- Oleś P., *Psychologia człowieka dorosłego*, wyd. PWN, Warszawa 2011.
- Olszak A., *Problemy dydaktyczne szkoleń z zakresu Bezpieczeństwa i higieny pracy*, „Edukacja Humanistyczna”, nr 1 (26), 2012.
- Pagiela J., Wolniak R., *Nowa jakość szkoleń w dziedzinie Bezpieczeństwa i higieny pracy*, [w:] „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej”, Katowice 2013.

- Petty G., *Nowoczesne nauczanie*, wyd. GWP, Sopot 2010.
- Pierścieniak K., *Specyfika uczenia się dorosłych*, [w] Owczarz M. (red.), *Poradnik edukatora*, wyd. CODN, Warszawa 2005.
- Pietrasziński Z., *Rozwój ludzi dorosłych*, [w:] Wujek T. (red.), *Wprowadzenie do pedagogiki dorosłych*, wyd. PWN, Warszawa 1996.
- Pietruszyńska K., *Prawo pracy. Informator dla pracodawców*, wyd. PIP, Warszawa 2017.
- Pilch T. (red.), *Encyklopedia pedagogiczna XXI wieku*, wyd. Żak, Warszawa 2003.
- Pilch T., Lepalczyk I., *Pedagogika społeczna*, wyd. Żak, Warszawa 1995.
- Piwowski R., *Oświata dorosłych. Nowe uwarunkowania i wyzwania*, wyd. IBE, Warszawa 1998.
- *Polska we Wspólnocie Europejskiej*, <http://www.ciop.pl/610.html>.
- Pólturzycki J., *Dydaktyka dla nauczycieli*, wyd. Adam Marszałek, Toruń 1997.
- Przybyliński B., *BHP i ergonomia*, wyd. Uniwersytetu Techniczno-Przyrodniczego, Bydgoszcz 2012.
- Rae L., *Planowanie i projektowanie szkoleń*, Warszawa 1999.
- Rączkowski B., *BHP w praktyce*, wyd. ODDK, wydanie XIV, Gdańsk 2012.
- Rączkowski B., *Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy*, Warszawa 2003.
- Rączkowski B., *Szkolenie wstępne BHP. Instruktaż ogólny*, ODDK, Gdańsk 2012.
- Romanowska-Słomka I., Słomka A., *Zarządzanie ryzykiem zawodowym*, wyd. Tarbo-nus, Tarnobrzeg 2005.
- Rudniański J., *Umiejętność szkolenia. Zarys metod aktywizacji*, wyd. Książka i Wiedza, Warszawa 1967.
- Słomka A., *Ryzyko zawodowe*, wyd. Ośrodek Szkolenia Państwowej Inspekcji Pracy, Wrocław 2008.
- Szczepaniak G., *Ciekawi świata - edukacja dla bezpieczeństwa*, wyd. Operon, Gdynia 2012.
- Szczepaniak G., *Edukacja dla bezpieczeństwa – podręcznik*, wyd. Operon, Gdynia 2012.
- Siemiątkowski P. (red.), *Specjalista ds. BHP, aktualności, przykłady, pytania i odpowiedzi, listy kontrolne, wzory*, wyd. Wiedza i Praktyka, Warszawa 2005.
- Świątkowski A.M., *Kodeks pracy. Komentarz*, wyd. C.H. Beck, Warszawa 2016.
- Tołwińska-Królikowska E. (red.), *Autoewaluacja w szkole*, wyd. ORE, Warszawa 2010.
- Tomaszewska-Lipiec R., *Edukacja w zakładzie pracy w perspektywie organizacji uczącej się*, wyd. Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz 2012.
- Tyszkowa M., *Rozwój psychiczny człowieka w ciągu życia: zagadnienia teoretyczne i metodologiczne*, wyd. PWN, Warszawa 1988.
- Urban M., *Niekonwencjonalne metody szkoleniowe, czyli jak uatrakcyjnić zajęcia*, wyd. GWP, Sopot 2009.
- Urbańczyk F., *Dydaktyka dorosłych*, wyd. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Warszawa 1973.

- Wawer-Dziedziak K., *Jak zorganizować i poprowadzić szkolenie*, wyd. Związek Rzemiosła Polskiego, Warszawa 2004.
- Werner K., *Wzorcowe programy szkoleń w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy po 1 lipca 2005 roku*, wyd. Tarbonus, Tarnobrzeg 2005.
- Wiatrowski Z., *Podstawy pedagogiki pracy*, wyd. Akademii Bydgoskiej, Bydgoszcz 2005.
- Wieczorek Z., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Poradnik dla pracodawców*, wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2009.
- Winczewska B., *Bhp w szkole, obowiązki, odpowiedzialność, dokumentacja*, wyd. Wiedza i Praktyka, Warszawa 2016.
- Wojciechowska-Piskorska H., *Szkolenie okresowe dla pracowników i osób kierujących pracownikami*, wyd. ODDK, Gdańsk 2011.
- Wojciechowski P., *Prawo pracy. Poradnik dla pracodawców*, wyd. Państwowa Inspekcja Pracy, Warszawa 2009.
- Wróblewska W., *Jak przygotować i przeprowadzić szkolenie bhp w formie gry symulacyjnej?*, [w:] „Szkolenia BHP w Firmie”, marzec 2009.
- Wujek T., Nowak J., *Problemy edukacji dorosłych*, wyd. PWN, Wrocław 1988.
- Zandecki A., *Wykształcenie a jakość życia*, wyd. Edytor, Toruń-Poznań 1999.
- Znajmiecka-Sikora M., Boczkowska K., *Proces kształcenia pracowników służb BHP w kontekście Krajowych Ram Kwalifikacji i wymagań rynku pracy*, [w:] *Podstawy kształcenia ustawicznego od A do Z. Kompetencje pracowników a współczesne potrzeby rynku pracy*, Znajmiecka-Sikora M., Kędzierska B., Roszko E. (red.), wyd. Ego, Łódź 2011.
- Znajmiecka-Sikora M., Kędzierska B., *Czy trener to zawód? Refleksje nad kompetencjami zawodowymi trenera w kontekście wprowadzania Krajowych Ram Kwalifikacyjnych*, [w:] *Podstawy kształcenia ustawicznego od A do Z. Kompetencje pracowników a współczesne potrzeby rynku pracy*, Znajmiecka-Sikora M., Kędzierska B., Roszko E. (red.), wyd. Ego, Łódź 2011.
- Ziółkowski P., *Dydaktyczno-metodyczne uwarunkowania pracy nauczyciela*, [w:] Kozubska A., Koc R., Ziółkowski P., *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2014.
- Ziółkowski P., *Student 50+*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2013.
- Ziółkowski P., *Teoretyczne podstawy kształcenia*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2015.
- Ziółkowski P., *Wybrane kompetencje społeczne*, wyd. WSG, Bydgoszcz 2014.
- Żak R., *Trening Trenerów. Moduł II. Projektowanie szkoleń*, wyd. Agencja Rozwoju i Innowacji, Wrocław 2009.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 roku Kodeks pracy (Dz. U. Nr 24, poz. 141 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 1991 r. Nr 81, poz. 351, z późn. zm.).

- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 roku o Państwowej Inspekcji Pracy (Dz. U. Nr 89, poz. 589 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 roku o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 roku w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, zm. Dz. U. Nr 246).
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz. U. z 1996 r. Nr 114, poz. 545), znowelizowane rozporządzeniem Rady Ministrów dnia 30 lipca 2002 roku (Dz. U. z 2002 r. Nr 124, poz. 1097).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 sierpnia 2004 roku w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. 2004 Nr 200, poz. 2047).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 października 2007 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 196, poz. 1420).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 roku w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2003 Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 stycznia 2012 roku w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. 2012 poz. 18).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. 2012 poz. 1152).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 3 lutego 2006 roku w sprawie uzyskiwania i uzupełniania przez osoby dorosłe wiedzy ogólnej, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w formach pozaszkolnych (Dz. U. z dnia 27 lutego 2006 roku).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 roku).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 marca 1998 roku w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w szkołach wyższych (Dz. U. Nr 37, poz. 209, 1998 r.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. 2003 Nr 6, poz. 69).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 21 sierpnia 1997 roku w sprawie substancji chemicznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia (Dz. U. Nr 105, poz. 671, 1997 r., z załącznikiem).

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 czerwca 1996 roku w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. Nr 86, poz. 394, 1996 r.).
- Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalenia okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 115, poz. 744).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 roku w sprawie zróżnicowania stopy procentowej składki na ubezpieczenie społeczne z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych w zależności od zagrożeń zawodowych i ich skutków (Dz. U. Nr 200, poz. 1692, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 roku w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. 1996 r. Nr 62, poz. 287).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. 1998 Nr 148, poz. 973).
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 25 kwietnia 2017 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. 2017 poz. 854).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 kwietnia 2017 roku w sprawie wykazu prac uciążliwych, niebezpiecznych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet w ciąży i kobiet karmiących dziecko piersią (Dz. U. 2017 poz. 796).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 października 2005 roku w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 roku w sprawie szczegółowych zasad stwierdzenia posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. Nr 89, poz. 828 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001 roku w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz. U. Nr 79, poz. 849 ze zm.).
- PN-N-18001:2004, Warszawa 2004.

Netografia:

- <http://bhp.wieszjak.pl/slownik/79547,Bezpieczenstwo-i-higiena-pracy>
- <http://specjalistabhp.eu.interia.pl>
- <http://www.bhp.org.pl/Article96.html>

Załączniki

1. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 października 2007 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr. 196, poz. 1420).
2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 roku w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z późn. zm.).
3. Przykładowa instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników
4. Wybrane znaki BHP
 - Znaki zakazu
 - Znaki ostrzegawcze
 - Znaki nakazu
 - Znaki informacyjne

1860

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA GOSPODARKI I PRACY¹⁾

z dnia 27 lipca 2004 r.

w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy²⁾

Na podstawie art. 237⁵ ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.³⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa:

- 1) szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, zwanego dalej „szkoleniem”;
- 2) zakres szkolenia;
- 3) wymagania dotyczące treści i realizacji programów szkolenia;
- 4) sposób dokumentowania szkolenia;
- 5) przypadki, w których pracodawcy lub pracownicy mogą być zwolnieni z określonych rodzajów szkolenia.

§ 2. 1. Pracodawca zapewnia pracownikowi odbycie, odpowiedniego do rodzaju wykonywanej pracy, szkolenia, w tym przekazanie mu informacji i instrukcji dotyczących zajmowanego stanowiska pracy lub wykonywanej pracy.

2. W razie wykonywania pracy na terenie zakładu pracy pracodawcy przez pracownika innego pracodawcy — pracodawca zapewnia poinformowanie tego pracownika o zagrożeniach dla bezpieczeństwa i zdro-

wia podczas pracy na tym terenie. Uzyskanie tych informacji pracownik potwierdza podpisem.

§ 3. Szkolenie zapewnia uczestnikom:

- 1) zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników podczas pracy oraz z odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi;
- 2) poznanie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy w zakładzie pracy i na określonym stanowisku pracy, a także związanych z pracą obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 3) nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób, postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz udzielenia pomocy osobie, która uległa wypadkowi.

§ 4. 1. Szkolenie może być organizowane i prowadzone przez pracodawców lub, na ich zlecenie, przez jednostki organizacyjne uprawnione do prowadzenia działalności szkoleniowej w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy na podstawie przepisów o systemie oświaty.

2. Szkolenie osób będących pracodawcami, pracowników służby bhp oraz instruktorów i wykładowców tematyki bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzą jednostki organizacyjne, o których mowa w ust. 1.

§ 5. Pracodawca organizujący i prowadzący szkolenie oraz jednostka organizacyjna, o której mowa w § 4 ust. 1, zwani dalej „organizatorami szkolenia”, zapewniają:

- 1) programy poszczególnych rodzajów szkolenia opracowane dla określonych grup stanowisk;
- 2) programy szkolenia instruktorów w zakresie metod prowadzenia instruktażu — w przypadku prowadzenia takiego szkolenia;
- 3) wykładowców i instruktorów posiadających zasób wiedzy, doświadczenie zawodowe i przygotowanie dydaktyczne zapewniające właściwą realizację programów szkolenia;
- 4) odpowiednie warunki lokalowe do prowadzenia działalności szkoleniowej;
- 5) wyposażenie dydaktyczne niezbędne do właściwej realizacji programów szkolenia;

¹⁾ Minister Gospodarki i Pracy kieruje działem administracji rządowej — praca, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 11 czerwca 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Gospodarki i Pracy (Dz. U. Nr 134, poz. 1428).

²⁾ Przepisy niniejszego rozporządzenia wdrażają postanowienia dyrektywy 89/391/EWG z dnia 12 czerwca 1989 r. w sprawie wprowadzenia środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy (Dz. Urz. WE L183 z 29.06.1989).

Dane dotyczące ogłoszenia aktów prawa Unii Europejskiej, zamieszczone w niniejszym rozporządzeniu, dotyczą ogłoszenia tych aktów w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej — wydanie specjalne.

³⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 113, poz. 717, z 1999 r. Nr 99, poz. 1152, z 2000 r. Nr 19, poz. 239, Nr 43, poz. 489, Nr 107, poz. 1127 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 28, poz. 301, Nr 52, poz. 538, Nr 99, poz. 1075 i Nr 111, poz. 1194, Nr 123, poz. 1354, Nr 128, poz. 1405 i Nr 154, poz. 1805, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1146, Nr 196, poz. 1660, Nr 199, poz. 1673 i Nr 200, poz. 1679, z 2003 r. Nr 166, poz. 1608 i Nr 213, poz. 2081 oraz z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 99, poz. 1001 i Nr 120, poz. 1252.

6) właściwy przebieg szkolenia oraz prowadzenie dokumentacji w postaci programów szkolenia, dzienników zajęć, protokołów przebiegu egzaminów i rejestru wydanych zaświadczeń.

§ 6. Szkolenie jest prowadzone jako szkolenie wstępne i szkolenie okresowe.

§ 7. 1. Programy szkolenia wstępnego oraz szkolenia okresowego, określające szczegółową tematykę, formy realizacji i czas trwania szkolenia, dla poszczególnych grup stanowisk opracowuje pracodawca lub w porozumieniu z pracodawcą — jednostka, o której mowa w § 4 ust. 1, na podstawie ramowych programów szkolenia.

2. Programy szkolenia powinny być dostosowane do rodzajów i warunków prac wykonywanych przez uczestników szkolenia, a ich realizacja powinna zapewnić spełnienie wymagań określonych w § 3.

3. Programy szkolenia, na podstawie których były prowadzone aktualne szkolenia pracowników, powinny być przechowywane przez pracodawców.

4. Ramowe programy szkolenia są określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

§ 8. Szkolenie wstępne jest przeprowadzane w formie instruktażu według programów opracowanych dla poszczególnych grup stanowisk i obejmuje:

- 1) szkolenie wstępne ogólne, zwane dalej „instruktażem ogólnym”;
- 2) szkolenie wstępne na stanowisku pracy, zwane dalej „instruktażem stanowiskowym”.

§ 9. 1. Instruktaż ogólny powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy, z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

2. Instruktaż stanowiskowy powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy występującymi na ich stanowiskach pracy i ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobami ochrony przed zagrożeniami, jakie mogą powodować te czynniki, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tych stanowiskach.

§ 10. 1. Instruktaż ogólny odbywają, przed dopuszczeniem do wykonywania pracy, nowo zatrudnieni pracownicy, studenci odbywający u pracodawcy praktykę studencką oraz uczniowie szkół zawodowych zatrudnieni w celu praktycznej nauki zawodu.

2. Instruktaż ogólny prowadzi pracownik służby bezpieczeństwa i higieny pracy lub osoba wykonująca u pracodawcy zadania tej służby albo pracownik wyznaczony przez pracodawcę posiadający zasób wiedzy i umiejętności zapewniające właściwą realizację programu instruktażu.

§ 11. 1. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania pracy na określonym stanowisku:

- 1) pracownika zatrudnianego na stanowisku robotniczym oraz innym, na którym występuje narażenie na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych lub niebezpiecznych;
- 2) pracownika przenoszonego na stanowisko, o którym mowa w pkt 1;
- 3) ucznia odbywającego praktyczną naukę zawodu oraz studenta odbywającego praktykę studencką.

2. Pracownik wykonujący pracę na kilku stanowiskach pracy powinien odbyć instruktaż stanowiskowy na każdym z tych stanowisk.

3. W przypadku wprowadzenia na stanowisku, o którym mowa w ust. 1 pkt 1, zmian warunków techniczno-organizacyjnych, w szczególności zmian procesu technologicznego, zmian organizacji stanowisk pracy, wprowadzenia do stosowania substancji o działaniu szkodliwym dla zdrowia albo niebezpiecznym oraz nowych lub zmienianych narzędzi, maszyn i innych urządzeń — pracownik zatrudniony na tym stanowisku odbywa instruktaż stanowiskowy przygotowujący go do bezpiecznego wykonywania pracy w zmienionych warunkach. Tematyka i czas trwania instruktażu stanowiskowego powinny być uzależnione od rodzaju i zakresu wprowadzonych na stanowisku zmian.

4. Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

5. Instruktaż stanowiskowy przeprowadza wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami lub pracodawca, jeżeli osoby te posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz są przeszkolone w zakresie metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego.

6. Instruktaż stanowiskowy kończy się sprawdzeniem wiedzy i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

§ 12. 1. Odbycie instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego pracownik potwierdza na pi-

śmie w karcie szkolenia wstępnego, która jest przechowywana w aktach osobowych pracownika.

2. Wzór karty szkolenia wstępnego jest określony w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

§ 13. 1. Pracodawca, który zgodnie z art. 237¹¹ § 1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy wykonuje zadania służby bezpieczeństwa i higieny pracy, przed podjęciem wykonywania tych zadań odbywa szkolenie przeprowadzone w formie kursu lub seminarium według programu opracowanego w oparciu o ramowy program określony w części III załącznika nr 1 do rozporządzenia. Potwierdzeniem odbycia szkolenia jest zaświadczenie wydane przez organizatora szkolenia według wzoru określonego w odrębnych przepisach.

2. Ze szkolenia, o którym mowa w ust. 1, jest zwolniony pracodawca, który spełnia wymagania kwalifikacyjne dla służby bezpieczeństwa i higieny pracy określone w przepisach dotyczących służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 14. 1. Szkolenie okresowe ma na celu aktualizację i ugruntowanie wiedzy i umiejętności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zaznajomienie uczestników szkolenia z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie.

2. Szkolenie okresowe odbywają:

- 1) osoby będące pracodawcami oraz inne osoby kierujące pracownikami, w szczególności kierownicy, mistrzowie i brygadziści;
- 2) pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych;
- 3) pracownicy inżynieryjno-techniczni, w tym projektanci, konstruktorzy maszyn i innych urządzeń technicznych, technolodzy i organizatorzy produkcji;
- 4) pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy i inne osoby wykonujące zadania tej służby;
- 5) pracownicy administracyjno-biurowi i inni niewymienieni w pkt 1—4, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

§ 15. 1. Szkolenie okresowe pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w formie instruktażu, nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach robotniczych, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia pracowników, nie rzadziej niż raz w roku.

2. Szkolenie okresowe osób wymienionych w § 14 ust. 2 pkt 1 i 3—5 powinno być przeprowadzane w formie kursu, seminarium lub samokształcenia kierowanego nie rzadziej niż raz na 5 lat.

3. Pracodawca ustala, po konsultacji z pracownikami lub ich przedstawicielami, częstotliwość i czas trwania szkolenia okresowego pracowników zatrudnionych na określonych stanowiskach, biorąc pod uwagę rodzaj i warunki wykonywania prac na tych stanowiskach.

4. Pierwsze szkolenie okresowe osób zatrudnionych na stanowiskach wymienionych w § 14 ust. 2 pkt 1 przeprowadza się w okresie do 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na tych stanowiskach, natomiast osób zatrudnionych na stanowiskach wymienionych w § 14 ust. 2 pkt 2—5 — w okresie do 12 miesięcy od rozpoczęcia pracy na tych stanowiskach.

5. Ze szkolenia okresowego, o którym mowa w ust. 4, może być zwolniona osoba, która:

- 1) przedłoży aktualne zaświadczenie o odbyciu w tym okresie u innego pracodawcy wymaganego szkolenia okresowego;
- 2) odbyła w tym okresie szkolenie okresowe wymagane dla osoby zatrudnionej na stanowisku należącym do innej grupy stanowisk, jeżeli jego program uwzględnił zakres tematyczny wymagany programem szkolenia okresowego obowiązującego na nowym stanowisku pracy.

§ 16. 1. Szkolenie okresowe kończy się egzaminem sprawdzającym przyswojenie przez uczestnika szkolenia wiedzy objętej programem szkolenia oraz umiejętności wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. Egzamin przeprowadza organizator szkolenia.

2. Organizator szkolenia potwierdza odbycie szkolenia okresowego, wydając zaświadczenie, którego wzór określają odrębne przepisy. Odpis zaświadczenia jest przechowywany w aktach osobowych pracownika.

§ 17. Ukończenie w okresie, o którym mowa w § 15, szkolenia, dokształcania lub doskonalenia zawodowego związanego z nauką zawodu, przyuczeniem do zawodu albo podnoszeniem kwalifikacji zawodowych, uwzględniającego program szkolenia okresowego wymagany dla określonego stanowiska pracy, uważa się za równoznaczne z odbyciem takiego szkolenia.

§ 18. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2005 r.⁴⁾

Minister Gospodarki i Pracy: *J. Hausner*

⁴⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285), zachowanym w mocy na podstawie art. 19 ustawy z dnia 14 listopada 2003 r. o zmianie ustawy — Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 213, poz. 2081).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Gospodarki
i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. (poz. 1860)

Załącznik nr 1

RAMOWE PROGRAMY SZKOLENIA

I. Ramowy program instruktąu ogólnego

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest zaznajomienie pracownika w szczególności z:

- a) podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy,
- b) przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy,
- c) zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla wszystkich osób, które rozpoczynają pracę w danym zakładzie pracy.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie instruktąu — przed rozpoczęciem przez pracownika pracy w danym zakładzie pracy — na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia. Podczas szkolenia konieczne jest stosowanie odpowiednich środków dydaktycznych, w szczególności filmów, tablic, folii do wyświetlania informacji, środków do udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia ^{*)}	Liczba godzin ^{**)}
1	2	3
1	Istota bezpieczeństwa i higieny pracy	0,6
2	Zakres obowiązków i uprawnień pracodawcy, pracowników oraz poszczególnych komórek organizacyjnych zakładu pracy i organizacji społecznych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	
3	Odpowiedzialność za naruszenie przepisów lub zasad bezpieczeństwa i higieny pracy	
4	Zasady poruszania się na terenie zakładu pracy	0,5
5	Zagrożenia wypadkowe i zagrożenia dla zdrowia występujące w zakładzie i podstawowe środki zapobiegawcze	
6	Podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy związane z obsługą urządzeń technicznych oraz transportem wewnątrzzakładowym	0,4
7	Zasady przydziału odzieży roboczej i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej, w tym w odniesieniu do stanowiska pracy instruowanego	0,5
8	Porządek i czystość w miejscu pracy — ich wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo pracownika	
9	Profilaktyczna opieka lekarska — zasady jej sprawowania w odniesieniu do stanowiska instruowanego	1
10	Podstawowe zasady ochrony przeciwpożarowej oraz postępowania w razie pożaru	
11	Postępowanie w razie wypadku, w tym organizacja i zasady udzielania pierwszej pomocy	minimum 3
	Razem:	

^{*)} Program szkolenia osób podejmujących po raz pierwszy pracę związaną z kierowaniem pracownikami powinien być poszerzony i dostosowany do obowiązków i odpowiedzialności tych osób w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
^{**)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

II. Ramowy program instruktażu stanowiskowego

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest uzyskanie przez pracownika:

- a) informacji o czynnikach środowiska pracy występujących na danym stanowisku pracy i w jego bezpośrednim otoczeniu oraz o ryzyku zawodowym związanym z wykonywaną pracą,
- b) wiedzy i umiejętności dotyczących sposobów ochrony przed zagrożeniami wypadkowymi i zagrożeniami dla zdrowia w warunkach normalnej pracy i w warunkach awaryjnych,
- c) wiedzy i praktycznych umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonych prac.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla pracowników nowo zatrudnianych na stanowiskach robotniczych i innych, na których występuje narażenie na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych lub niebezpiecznych, dla pracowników przenoszonych na takie stanowiska oraz w przypadku zmiany warunków techniczno-organizacyjnych, tj. w razie zmiany procesu technologicznego, zmiany organizacji stanowisk pracy, wprowadzenia do stosowania substancji o działaniu szkodliwym dla zdrowia albo niebezpiecznym oraz nowych lub zmienianych narzędzi, maszyn i innych urządzeń. Szkolenie jest przeznaczone również dla studentów odbywających praktyki studenckie oraz uczniów odbywających praktyczną naukę zawodu.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być prowadzone w formie instruktażu — na stanowisku, na którym będzie zatrudniony instruowany pracownik, na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia.

Szkolenie powinno uwzględniać następujące etapy:

- a) rozmowę wstępną instruktora z instruowanym pracownikiem,
- b) pokaz i objaśnienie przez instruktora całego procesu pracy, który ma być realizowany przez pracownika,
- c) próbne wykonywanie procesu pracy przez pracownika przy korygowaniu przez instruktora sposobów wykonywania pracy,
- d) samodzielną pracę instruowanego pracownika pod nadzorem instruktora,
- e) sprawdzenie i ocenę przez instruktora sposobu wykonywania pracy przez pracownika.

Jeżeli pracownik wykonuje prace na różnych stanowiskach, szkolenie powinno uwzględniać wszystkie rodzaje prac, które będą należały do zakresu obowiązków pracownika.

Sposób realizacji szkolenia i czas trwania poszczególnych jego części powinny być dostosowane do przygotowania zawodowego i dotychczasowego stażu pracy pracownika oraz zagrożeń występujących przy przewidzianej do wykonywania przez niego pracy.

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin ^{*)}
1	2	3
1	Przygotowanie pracownika do wykonywania określonej pracy, w tym w szczególności: a) omówienie warunków pracy z uwzględnieniem: — elementów pomieszczenia pracy, w którym ma pracować pracownik, mających wpływ na warunki pracy pracownika (np. oświetlenie ogólne, ogrzewanie, wentylacja, urządzenia techniczne, urządzenia ochronne), — elementów stanowiska roboczego mających wpływ na bezpieczeństwo i higienę pracy (np. pozycja przy pracy, oświetlenie miejscowe, wentylacja miejscowa, urządzenia zabezpieczające, ostrzegawcze i sygnalizacyjne, narzędzia, surowce i produkty), — przebiegu procesu pracy na stanowisku pracy w nawiązaniu do procesu produkcyjnego (działalności) w całej komórce organizacyjnej i zakładzie pracy,	2

1	2	3
	b) omówienie zagrożeń występujących przy określonych czynnościach na stanowisku pracy, wyników oceny ryzyka zawodowego związanego z wykonywaną pracą i sposobów ochrony przed zagrożeniami oraz zasad postępowania w razie wypadku lub awarii, c) przygotowanie wyposażenia stanowiska roboczego do wykonywania określonego zadania	
2	Pokaz przez instruktora sposobu wykonywania pracy na stanowisku pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem metod bezpiecznego wykonywania poszczególnych czynności i ze szczególnym zwróceniem uwagi na czynności trudne i niebezpieczne	0,5
3	Próbné wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą instruktora	0,5
4	Samodzielna praca pracownika pod nadzorem instruktora	4
5	Omówienie i ocena przebiegu wykonywania pracy przez pracownika	1
	Razem:	minimum 8

^{*)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

III. Ramowy program szkolenia pracodawców wykonujących zadania służby bezpieczeństwa i higieny pracy

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest uzyskanie przez uczestników szkolenia wiedzy i umiejętności w zakresie:

- a) identyfikacji i analizy zagrożeń zawodowych oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami,
- b) prowadzenia kontroli i oceny stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym przestrzegania przepisów i zasad bhp,
- c) organizowania przedsięwzięć mających na celu zapewnienie pracownikom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- d) metod eliminowania lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia i niebezpiecznych,
- e) ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz chorób zawodowych, a także określania niezbędnych działań profilaktycznych,
- f) metod i organizacji szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- g) popularyzacji problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla pracodawców, którzy na podstawie art. 237¹¹ § 1 Kodeksu pracy będą wykonywali w swoim zakładzie pracy zadania służby bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub seminarium — z uwzględnieniem ćwiczeń oraz z wykorzystaniem odpowiednich pomocy dydaktycznych, w szczególności filmów, tablic, folii do wyświetlania informacji, programów komputerowych, materiałów do ćwiczeń. Uczestnicy szkolenia powinni również otrzymać materiały umożliwiające przyswojenie problematyki objętej programem szkolenia (np. skrypty, przepisy prawne, zestawy ćwiczeń z instrukcjami, zestawy pytań kontrolnych).

METODYKA SZKOLEŃ
Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Dziennik Ustaw Nr 180

— 12548 —

Poz. 1860

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia ^{*)}	Liczba godzin ^{**)}
1	2	3
1	Regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z omówieniem źródeł prawa międzynarodowego (dyrektyw WE, konwencji MOP): a) źródła prawa pracy, w tym z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, b) prawa i obowiązki pracowników i pracodawców w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialność za naruszenie przepisów lub zasad bhp, c) ochrona pracy kobiet i młodocianych, d) profilaktyczna ochrona zdrowia pracowników, e) szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, f) ogólne i szczegółowe ^{*)} przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, g) świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz z tytułu pracy w warunkach szkodliwych dla zdrowia i uciążliwych, h) system oceny zgodności wyrobów, z uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, i) nadzór i kontrola warunków pracy	8
2	Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy (ergonomia koncepcyjna i korekcyjna)	5
3	Metody identyfikacji, analizy i oceny zagrożeń oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami: a) zagrożenia wypadkowe, b) hałas i drgania mechaniczne, c) szkodliwe czynniki chemiczne oraz pyły, d) czynniki biologiczne e) promieniowanie podczerwone, jonizujące, nadfioletowe, f) pola elektromagnetyczne, g) energia elektryczna i elektryczność statyczna, h) mikroklimat środowiska pracy, i) oświetlenie pomieszczeń pracy i stanowisk pracy, j) zagrożenia pożarowe i wybuchowe, k) zagrożenia w transporcie wewnątrzzakładowym oraz składowaniu materiałów	10
4	Metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych i niebezpiecznych występujących w procesach pracy	15
5	Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków i pomieszczeń pracy oraz wymagania dla pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych	3
6	Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych	5 (w tym 2 ćwiczeń)
7	Analiza przyczyn wybranych wypadków przy pracy i chorób zawodowych i związana z nimi profilaktyka	2
8	Zadania i uprawnienia służby bezpieczeństwa i higieny pracy oraz metody pracy tej służby	6 (w tym 2 ćwiczeń)
9	Organizacja i metody szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz popularyzacja problematyki bhp	4 (w tym 2 ćwiczeń)

1	2	3
10	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	3
11	Problemy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska naturalnego	3
	Razem:	minimum 64 (w tym 6 ćwiczeń)

^{*)} Szczegółowy program szkolenia powinien uwzględniać problematykę i przepisy dotyczące przemysłu (działalności), z którego wywodzą się uczestnicy szkolenia.

^{**)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

IV. Ramowy program szkolenia okresowego pracodawców i innych osób kierujących pracownikami

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest aktualizacja i uzupełnienie wiedzy i umiejętności w szczególności z zakresu:

- oceny zagrożeń występujących w procesach pracy oraz ryzyka związanego z tymi zagrożeniami,
- kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- ochrony pracowników przed zagrożeniami związanymi z wykonywaną pracą.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla:

- pracodawców, w tym osób kierujących przedsiębiorstwami państwowymi, spółkami, zakładami prywatnymi, urzędami, spółdzielniami,
- innych osób kierujących pracownikami (mistrzów, brygadzystów, kierowników wydziałów i innych komórek organizacyjnych).

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub seminarium albo samokształcenia kierowanego — na podstawie szczegółowego programu szkolenia opracowanego przez organizatora szkolenia. Podczas szkolenia konieczne jest stosowanie odpowiednich środków dydaktycznych, w szczególności filmów, folii do wyświetlania informacji, tablic. Uczestnicy szkolenia organizowanego w formie samokształcenia kierowanego powinni otrzymać materiały umożliwiające przyswojenie problematyki objętej programem szkolenia (np. skrypty, przepisy prawne, zestawy pytań kontrolnych).

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin ^{*)}
1	2	3
1	Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z omówieniem źródeł prawa międzynarodowego (dyrektyw WE, konwencji MOP): a) aktualne przepisy (z uwzględnieniem zmian), w tym dotyczące: — obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialności za naruszenie przepisów i zasad bhp, — ochrony pracy kobiet i młodocianych, — profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami, — szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, — organizacji nadzoru i kontroli warunków pracy, b) problemy związane z interpretacją niektórych przepisów	3
2	Identyfikacja, analiza i ocena zagrożeń czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, uciążliwymi i niebezpiecznymi oraz ocena ryzyka związanego z tymi zagrożeniami	3

METODYKA SZKOLEŃ
Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Dziennik Ustaw Nr 180

— 12550 —

Poz. 1860

1	2	3
3	Organizacja i metody kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, z uwzględnieniem stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe; zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy	3
4	Analiza okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz związana z nimi profilaktyka; omówienie przyczyn charakterystycznych wypadków przy pracy, ze szczególnym uwzględnieniem wypadków powstałych na skutek niewłaściwej organizacji pracy, oraz związanej z nimi profilaktyki	2
5	Organizacja i metodyka szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (z uwzględnieniem metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego) oraz kształtowanie bezpiecznych zachowań pracowników w procesach pracy	2
6	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	1
7	Skutki ekonomiczne niewłaściwych warunków pracy (np. świadczenia z tytułu warunków pracy, składka na ubezpieczenia społeczne pracowników)	1
8	Problemy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska naturalnego	1
	Razem:	minimum 16

^{*)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

V. Ramowy program szkolenia okresowego pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest aktualizacja i uzupełnienie wiedzy i umiejętności w szczególności z zakresu:

- a) przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z wykonywaną pracą,
- b) zagrożeń związanych z wykonywaną pracą oraz metod ochrony przed tymi zagrożeniami,
- c) postępowania w razie wypadku i w sytuacjach zagrożeń.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla osób zatrudnionych na stanowiskach robotniczych.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie instruktażu — na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia.

Szkolenie powinno być realizowane przez instruktaż na stanowisku pracy, a także wykład, pogadankę, film, omówienie okoliczności i przyczyn charakterystycznych (dla prac wykonywanych przez uczestników szkolenia) wypadków przy pracy oraz wniosków profilaktycznych.

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin ^{*)}
1	2	3
1	Regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem przepisów związanych z wykonywaną pracą	1
2	Zagrożenia czynnikami występującymi w procesach pracy oraz zasady i metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania tych czynników na pracowników — z uwzględnieniem zmian w technologii, organizacji pracy i stanowisk pracy, stosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, wprowadzenia nowych urządzeń, sprzętu i narzędzi pracy	3

1	2	3
3	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	2
4	Okoliczności i przyczyny charakterystycznych dla wykonywanej pracy wypadków przy pracy oraz związana z nimi profilaktyka	2
	Razem:	minimum 8

^{*)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

VI. Ramowy program szkolenia okresowego pracowników inżynieryjno-technicznych

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest aktualizacja i uzupełnienie wiedzy i umiejętności w szczególności z zakresu:

- identyfikacji i oceny zagrożeń występujących w procesach pracy,
- organizacji pracy i stanowisk pracy zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii,
- metod likwidacji lub ograniczenia zagrożeń czynnikami występującymi w środowisku pracy.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla pracowników inżynieryjno-technicznych zakładów pracy, w szczególności projektantów, konstruktorów, technologów, organizatorów produkcji. Przy kompletowaniu grup pracowników do szkolenia należy brać pod uwagę podobieństwo prac wykonywanych przez uczestników szkolenia.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub seminarium albo samokształcenia kierowanego — na podstawie szczegółowego programu szkolenia opracowanego przez organizatora szkolenia. Podczas szkolenia konieczne jest stosowanie odpowiednich środków dydaktycznych, w szczególności filmów, tablic, folii do wyświetlania informacji. Uczestnicy szkolenia organizowanego w formie samokształcenia kierowanego powinni otrzymać materiały umożliwiające przyswojenie problematyki objętej programem szkolenia (np. skrypty, przepisy prawne, zestawy pytań kontrolnych).

4. Ramowy program szkolenia^{*)}

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin ^{**)}
1	2	3
1	Regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy: a) aktualne przepisy (z uwzględnieniem zmian), w tym dotyczące: — praw i obowiązków pracodawców i pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialności za naruszenie przepisów lub zasad bhp, — odpowiedzialności projektantów, konstruktorów i technologów związanej z wykonywanym zawodem, — wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy dla budynków i pomieszczeń zakładów pracy (w tym pomieszczeń higieniczno-sanitarnych), — wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii dla maszyn i innych urządzeń technicznych, — systemu oceny zgodności wyrobów z wymaganiami bezpieczeństwa i higieny pracy, — nadzoru i kontroli warunków pracy, b) problemy związane z interpretacją niektórych przepisów	3

METODYKA SZKOLEŃ
Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Dziennik Ustaw Nr 180

— 12552 —

Poz. 1860

1	2	3
2	Metody identyfikacji, analizy i oceny zagrożeń czynnikami szkodliwymi dla zdrowia, uciążliwymi i niebezpiecznymi występującymi w procesach pracy oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami	3
3	Kształtowanie warunków pracy zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa pracy i ergonomii, w tym w zakresie metod likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych i niebezpiecznych (m.in. przez odpowiednie rozwiązania projektowe, technologiczne i organizacyjne)	4
4	Nowoczesne rozwiązania techniczno-organizacyjne wpływające na poprawę warunków bezpieczeństwa i higieny pracy (w szczególności urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne, urządzenia zabezpieczające, środki ochrony indywidualnej)	2
5	Ćwiczenia dotyczące uwzględniania wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii w projektowaniu	3
6	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	1
	Razem:	minimum 16

*) Szczegółowy program szkolenia powinien być opracowany odrębnie dla każdej z grup pracowników inżynierjno-technicznych (projektantów, konstruktorów, technologów).

***) W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

VII. Ramowy program szkolenia okresowego pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy i osób wykonujących zadania tej służby

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest aktualizacja i uzupełnienie wiedzy i umiejętności w szczególności z zakresu:

- a) przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
 - b) analizy i oceny zagrożeń oraz metod oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami,
 - c) organizacji i metod kształtowania bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- a także pomoc w rozwiązywaniu trudnych problemów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy i osób wykonujących zadania tej służby.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie kursu lub seminarium albo samokształcenia kierowanego, z uwzględnieniem ćwiczeń oraz z wykorzystaniem odpowiednich pomocy dydaktycznych, w szczególności filmów, tablic, folii do wyświetlania informacji, programów komputerowych, materiałów do ćwiczeń. Uczestnicy szkolenia organizowanego w formie samokształcenia kierowanego powinni otrzymać materiały umożliwiające przyswojenie problematyki objętej programem szkolenia (np. skrypty, przepisy prawne, zestawy ćwiczeń z instrukcjami, zestawy pytań kontrolnych).

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia *)	Liczba godzin **)
1	2	3
1	Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z omówieniem źródeł prawa międzynarodowego (dyrektyw WE, konwencji MOP): a) przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,	5

1	2	3
	b) przepisy dotyczące ochrony pracy kobiet i młodocianych, c) problemy związane z interpretacją niektórych przepisów	
2	Problemy ergonomii w kształtowaniu warunków pracy	2
3	Metody identyfikacji, analizy i oceny zagrożeń oraz oceny ryzyka związanego z tymi zagrożeniami: a) zagrożenia wypadkowe, b) hałas i drgania mechaniczne, c) szkodliwe czynniki chemiczne oraz pyły, d) czynniki biologiczne, e) promieniowanie podczerwone, jonizujące, nadfioletowe, f) pola elektromagnetyczne, g) energia elektryczna i elektryczność statyczna, h) mikroklimat środowiska pracy, i) oświetlenie pomieszczeń pracy i stanowisk pracy, j) zagrożenia pożarowe i wybuchowe, k) zagrożenia w transporcie wewnątrzzakładowym oraz przy składowaniu materiałów	5
4	Metody likwidacji lub ograniczenia oddziaływania na pracowników czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych i niebezpiecznych występujących w procesach pracy	4
5	Nowoczesne rozwiązania techniczno-organizacyjne wpływające na poprawę bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym: — urządzenia wentylacyjno-klimatyzacyjne, — urządzenia zabezpieczające, — środki ochrony indywidualnej	2
6	Ustalanie okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy (z uwzględnieniem programów komputerowych)	4 (w tym 2 ćwiczeń)
7	Analiza przyczyn wybranych wypadków przy pracy i związana z nimi profilaktyka	2
8	Nowoczesne metody pracy służby bhp	2
9	Nowoczesne metody szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	3 (w tym 2 ćwiczeń)
10	Zasady postępowania w razie wypadku w czasie pracy i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	1
11	Problemy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska naturalnego	2
	Razem:	minimum 32 (w tym 4 ćwiczeń)

*) Szczegółowy program szkolenia powinien uwzględniać przepisy dotyczące przemysłu (działalności), z którego wywodzą się uczestnicy szkolenia.

**) W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

VIII. Ramowy program szkolenia okresowego pracowników administracyjno-biurowych i innych, o których mowa w § 14 ust. 2 pkt 5 rozporządzenia

1. Cel szkolenia

Celem szkolenia jest aktualizacja i uzupełnienie wiedzy i umiejętności w szczególności z zakresu:

- a) oceny zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,

- b) metod ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników,
- c) kształtowania warunków pracy w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- d) postępowania w razie wypadku oraz w sytuacjach awaryjnych.

2. Uczestnicy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla pracowników administracyjno-biurowych, w tym zatrudnionych przy obsłudze monitorów ekranowych, a także pracowników placówek służby zdrowia, szkół i innych placówek oświatowych, jednostek naukowo-badawczych i innych pracowników, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Sposób organizacji szkolenia

Szkolenie powinno być zorganizowane w formie seminarium lub kursu albo samokształcenia kierowanego — na podstawie szczegółowego programu opracowanego przez organizatora szkolenia.

Podczas szkolenia konieczne jest stosowanie odpowiednich środków dydaktycznych, w szczególności filmów, tablic, folii do wyświetlania informacji.

Uczestnicy szkolenia organizowanego w formie samokształcenia kierowanego powinni otrzymać odpowiednie materiały umożliwiające przyswojenie wiadomości i umiejętności objętych programem szkolenia (np. skrypty, przepisy, zestawy pytań kontrolnych).

4. Ramowy program szkolenia

Lp.	Temat szkolenia	Liczba godzin ^{*)}
1	2	3
1	Wybrane regulacje prawne z zakresu prawa pracy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem: a) praw i obowiązków pracowników i pracodawców w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odpowiedzialności za naruszenie przepisów i zasad bhp, b) ochrony pracy kobiet i młodocianych, c) wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz świadczeń z nimi związanych, d) profilaktycznej ochrony zdrowia pracowników	2
2	Postęp w zakresie oceny zagrożeń czynnikami występującymi w procesach pracy oraz w zakresie metod ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia i życia pracowników	2
3	Problemy związane z organizacją stanowisk pracy biurowej, z uwzględnieniem zasad ergonomii, w tym stanowisk wyposażonych w monitory ekranowe i inne urządzenia biurowe	2
4	Postępowanie w razie wypadków i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru, awarii), w tym zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku	2
	Razem:	minimum 8

^{*)} W godzinach lekcyjnych trwających 45 minut.

WZÓR

Załącznik nr 2

.....
 (nazwa pracodawcy (pieczęć))

**KARTA SZKOLENIA WSTĘPNEGO
 W DZIEDZINIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY**

1. Imię i nazwisko osoby odbywającej szkolenie	
2. Nazwa komórki organizacyjnej	
3. Instruktaż ogólny	Instruktaż ogólny przeprowadził w dniu r. (imię i nazwisko przeprowadzającego instruktaż) (podpis osoby, której udzielono instruktażu*)
	1) Instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy przeprowadził w dniach r. (imię i nazwisko przeprowadzającego instruktaż) Po przeprowadzeniu sprawdzianu wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy Pan(i) został(a) dopuszczony(a) do wykonywania pracy na stanowisku (podpis osoby, której udzielono instruktażu*) (data i podpis kierownika komórki organizacyjnej)
4. Instruktaż stanowiskowy	2)** Instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy przeprowadził w dniach r. (imię i nazwisko przeprowadzającego instruktaż) Po przeprowadzeniu sprawdzianu wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy Pan(i) został(a) dopuszczony(a) do wykonywania pracy na stanowisku (podpis osoby, której udzielono instruktażu*) (data i podpis kierownika komórki organizacyjnej)

* Podpis stanowi potwierdzenie odbycia instruktażu i zapoznania się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych prac.

** Wypełniać w przypadkach, o których mowa w § 11 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 i 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

1420

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ¹⁾

z dnia 9 października 2007 r.

zmieniające rozporządzenie w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

Na podstawie art. 237⁵ ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. — Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94, z późn. zm.²⁾) zarządza się, co następuje:

§ 1. W rozporządzeniu Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 oraz z 2005 r. Nr 116, poz. 972) wprowadza się następujące zmiany:

1) po § 1 dodaje się § 1a w brzmieniu:

„§ 1a. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) instruktażu — rozumie się przez to formę szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 2 godziny lekcyjne, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności dotyczących wykonywania pracy i zachowania się w zakładzie pracy w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 2) jednostce organizacyjnej prowadzącej działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy — rozumie się przez to:
 - a) placówkę kształcenia ustawicznego, placówkę kształcenia praktycznego, ośrodek dokształcania i doskonalenia zawodowego,
 - b) szkołę ponadgimnazjalną,
 - c) jednostkę badawczo-rozwojową, szkołę wyższą lub inną placówkę naukową,

d) stowarzyszenie, którego celem statutowym jest działalność związana z bezpieczeństwem i higieną pracy,

e) osobę prawną lub fizyczną prowadzącą działalność oświatową na zasadach określonych w przepisach o swobodzie działalności gospodarczej,

jeżeli prowadzą działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy;

3) kursie — rozumie się przez to formę szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 15 godzin lekcyjnych, składającego się z zajęć teoretycznych i praktycznych, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;

4) przygotowaniu dydaktycznym — rozumie się przez to ukończenie kształcenia lub szkolenia przygotowującego do prowadzenia procesu szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy w sposób zapewniający wysoką efektywność, z uwzględnieniem, odpowiednich dla określonych grup uczestników szkolenia i rodzajów szkolenia: form organizacyjnych i metod szkolenia oraz środków dydaktycznych;

5) samokształceniu kierowanym — rozumie się przez to formę szkolenia umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, na podstawie materiałów przekazanych przez organizatora szkolenia, w szczególności przy zastosowaniu poczty, internetu, przy jednoczesnym zapewnieniu konsultacji z osobami spełniającymi wymagania dla wykładawców;

6) seminarium — rozumie się przez to formę szkolenia o czasie trwania nie krótszym niż 5 godzin lekcyjnych, umożliwiającego uzyskanie, aktualizowanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.”;

2) w § 4 ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Szkolenie może być organizowane i prowadzone przez pracodawców lub, na ich zlecenie, przez jednostki organizacyjne prowadzące działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.”;

¹⁾ Minister Pracy i Polityki Społecznej kieruje działem administracji rządowej — praca, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 1 marca 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 38, poz. 243, Nr 110, poz. 760 i Nr 148, poz. 1041).

²⁾ Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 113, poz. 717, z 1999 r. Nr 99, poz. 1152, z 2000 r. Nr 19, poz. 239, Nr 43, poz. 489, Nr 107, poz. 1127 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 28, poz. 301, Nr 52, poz. 538, Nr 99, poz. 1075, Nr 111, poz. 1194, Nr 123, poz. 1354, Nr 128, poz. 1405 i Nr 154, poz. 1805, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 135, poz. 1146, Nr 196, poz. 1660, Nr 199, poz. 1673 i Nr 200, poz. 1679, z 2003 r. Nr 166, poz. 1608 i Nr 213, poz. 2081, z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 99, poz. 1001, Nr 120, poz. 1252 i Nr 240, poz. 2407, z 2005 r. Nr 10, poz. 71, Nr 68, poz. 610, Nr 86, poz. 732 i Nr 167, poz. 1398, z 2006 r. Nr 104, poz. 708 i 711, Nr 133, poz. 935, Nr 217, poz. 1587 i Nr 221, poz. 1615 oraz z 2007 r. Nr 64, poz. 426, Nr 89, poz. 589, Nr 176, poz. 1239 i Nr 181, poz. 1288.

3) § 5 otrzymuje brzmienie:

„§ 5. Pracodawca organizujący i prowadzący szkolenie oraz jednostka organizacyjna prowadząca działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, zwani dalej „organizatorami szkolenia”, zapewniają:

- 1) programy poszczególnych rodzajów szkolenia opracowane dla określonych grup stanowisk;
- 2) programy szkolenia instruktorów w zakresie metod prowadzenia instruktażu — w przypadku prowadzenia takiego szkolenia;
- 3) wykładowców i instruktorów posiadających zasób wiedzy, doświadczenie zawodowe i przygotowanie dydaktyczne zapewniające właściwą realizację programów szkolenia;
- 4) odpowiednie warunki lokalowe do prowadzenia działalności szkoleniowej;
- 5) wyposażenie dydaktyczne niezbędne do właściwej realizacji programów szkolenia;
- 6) właściwy przebieg szkolenia oraz prowadzenie dokumentacji w postaci programów szkolenia, dzienników zajęć, protokołów przebiegu egzaminów i rejestru wydanych zaświadczeń.”;

4) w § 7 ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Programy szkolenia wstępnego oraz szkolenia okresowego, określające szczegółową tematykę, formy realizacji i czas trwania szkolenia, dla poszczególnych grup stanowisk opracowuje pracodawca lub w porozumieniu z pracodawcą — jednostka organizacyjna prowadząca działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, na podstawie ramowych programów szkolenia.”;

5) w § 10 ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Instruktaż ogólny prowadzi pracownik służby bezpieczeństwa i higieny pracy, osoba wykonująca u pracodawcy zadania tej służby albo pracodawca, który sam wykonuje takie zadania, lub pracownik wyznaczony przez pracodawcę posiadający zasób wiedzy i umiejętno-

ści zapewniający właściwą realizację programu instruktażu, mający aktualne zaświadczenie o ukończeniu wymaganego szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.”;

6) w § 13 w ust. 1 skreśla się zdanie drugie;

7) w § 15 ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Szkolenie okresowe pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się w formie instruktażu, nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których są wykonywane prace szczególnie niebezpieczne, nie rzadziej niż raz w roku.”;

8) § 16 otrzymuje brzmienie:

„§ 16. 1. Szkolenie, o którym mowa w § 13 ust. 1, oraz szkolenie okresowe kończą się egzaminem sprawdzającym przyswojenie przez uczestnika szkolenia wiedzy objętej programem szkolenia oraz umiejętności wykonywania lub organizowania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. Egzamin jest przeprowadzany przed komisją powołaną przez organizatora szkolenia.

3. Potwierdzeniem ukończenia z wynikiem pozytywnym szkolenia, o którym mowa w § 13 ust. 1, oraz szkolenia okresowego jest zaświadczenie wydane przez organizatora szkolenia. Odpis zaświadczenia jest przechowywany w aktach osobowych uczestnika szkolenia.

4. Wzór zaświadczenia, o którym mowa w ust. 3, jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia.”;

9) po załączniku nr 2 do rozporządzenia dodaje się załącznik nr 3 do rozporządzenia w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszego rozporządzenia.

§ 2. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 30 dni od dnia ogłoszenia.

Minister Pracy i Polityki Społecznej:

J. Kluzik-Rostkowska

METODYKA SZKOLEŃ
Z ZAKRESU BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Dziennik Ustaw Nr 196

— 13620 —

Poz. 1420

Załącznik do rozporządzenia Ministra Pracy
i Polityki Społecznej z dnia 9 października
2007 r. (poz. 1420)

WZÓR

.....
(nazwa organizatora szkolenia)

str. 1/2

ZAŚWIADCZENIE
o ukończeniu szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

Pan... ..
(imię (imiona) i nazwisko)

urodzon... dnia r. w

ukończył... ..
(pełna nazwa szkolenia (podać rodzaj szkolenia i grupę osób, dla których jest przeznaczone))

zorganizowane w formie¹⁾ przez

.....
(nazwa organizatora szkolenia)

w okresie od dnia r. do dnia

Celem szkolenia było

.....

Zaświadczenie wydano na podstawie § 16 ust. 3 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860, z późn. zm.).

..... dnia r.
(miejsowość) (data wystawienia zaświadczenia)

Nr zaświadczenia wg rejestru

.....
(pieczęć i podpis osoby upoważnionej
przez organizatora szkolenia)

INSTRUKCJA BHP

obowiązująca wszystkich pracowników

1. Zgodnie z przepisami działu dziesiątego Kodeksu Pracy podstawowym obowiązkiem każdego pracownika jest przestrzeganie przepisów i zasad BHP.

W szczególności pracownik jest obowiązany:









- znać przepisy i zasady BHP, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymaganiom egzaminom sprawdzającym,
 - wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami BHP oraz przestrzegać wydawanych w tym zakresie zarządzeń i wskazań przełożonych,
 - dbać o należytą stan maszyn, narzędzi i sprzętu oraz o ład i porządek w miejscu pracy,
 - używać przydzielonej mu odzieży ochronnej i roboczej oraz sprzętu ochrony osobistej zgodnie z ich przeznaczeniem,
 - poddawać się profilaktycznym badaniom lekarskim oraz stosować się do zaleceń lekarskich,
 - niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie wypadku przy pracy oraz zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego,
 - współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.
2. Pracownik ponadto powinien rzetelnie wykonywać pracę, dokładnie zapoznać się z obowiązującymi przepisami i instrukcjami BHP związanymi z wykonywanymi czynnościami zawodowymi. Przestrzegać regulaminu pracy i postanowień dyscypliny pracy.
3. Do pracy pracownik powinien stawić się w stanie zdolnym do jej wykonywania i pozostawać w takim stanie przez cały dzień roboczy, a w szczególności przestrzegać obowiązku trzeźwości.
4. Przed rozpoczęciem pracy należy:
- szczegółowo zapoznać się ze stanowiskową instrukcją BHP,
 - ubrać się w odzież roboczą i sprawdzić czy pozapinane są wszystkie guziki i czy nie zwisają luźno jakiegokolwiek ubrania, włosy na głowie zabezpieczyć odpowiednimi czepkami lub chusteczkami bez zwisających końców.
 - zdyć z rąk wszystkie zbędne przedmioty, jak pierścionki, obrączki, bransoletki,
 - sprawdzić stan wyposażenia technicznego stanowiska pracy, stan narzędzi, osłon i zabezpieczeń stosowanych na stanowisku,
 - w przypadku stwierdzenia jakiegokolwiek usterek, niedokładności lub braków niezwłocznie zawiadomić o nich przełożonego,
 - upewnić się, że rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożenia osób przebywających na stanowisku pracy lub w jego pobliżu,
 - zapewnić sobie dobre oświetlenie, włączyć wentylację i wszystkie urządzenia gwarantujące bezpieczeństwo wykonywania pracy,
 - założyć stosowany na danym stanowisku sprzęt ochrony osobistej, po uprzednim sprawdzeniu, że nie jest uszkodzony i może spełnić swoje ochronne zadanie.
5. W czasie pracy należy:
- stanowisko pracy utrzymywać w porządku i czystości, nie rozrzucać narzędzi i przedmiotów przeznaczonych do wykonywania zadań,
 - nie tarasować dróg i przejść oraz dostępu do sprzętu przeciwpożarowego i wyłączników prądu elektrycznego; drogi i przejścia muszą być zawsze czyste i suche,
 - ściśle przestrzegać obowiązującej stanowiskowej instrukcji BHP, instrukcji technologicznej oraz poleceń i wskazań przełożonych,
 - nie naprawiać samodzielnie maszyn i urządzeń, nie zdejmować osłon i urządzeń zabezpieczających,
 - w razie zauważenia uszkodzenia natychmiast unieruchomić urządzenie, wyłączyć napięcie i zawiadomić przełożonego,
 - nie dopuszczać do pracy na swym stanowisku osób postronnych,
 - nie przeszkadzać w pracy innym i nie pozwolić przeszkadzać sobie; należy unikać zbędnych rozmów, kłótni, żartów, popychania itp.,
 - nie dotykać części maszyn będących w ruchu, (wałów pędnych, kół, pasów), nie czyścić ich i nie smarować w ruchu,
 - nie dotykać przewodów elektrycznych będących pod napięciem














oraz nie naprawiać urządzeń elektrycznych, jeśli nie ma się do tego wymaganych uprawnień,

- w razie konieczności opuszczenia swojego stanowiska pracy należy zatrzymać obsługiwane maszyny lub urządzenia. Należy również to uczynić w przypadku przerwy w dopływie prądu.
6. **Przed zakończeniem pracy należy:**
- zatrzymać wszystkie obsługiwane maszyny i urządzenia,
 - dokładnie oczyścić stanowisko pracy,
 - ułożyć narzędzia i przyrządy w miejscu do tego celu przeznaczonym,
 - wyłączyć dopływ energii elektrycznej zasilającej urządzenia i maszyny.
7. **W szczególnych okolicznościach np. gdy zdarzy się wypadek pracownika lub sąsiada, awaria maszyny, wybuchnie pożar lub nastąpi inny ważny powód, należy:**
- zatrzymać obsługiwany maszynę lub urządzenie,
 - natychmiast powiadomić o tym najbliższego znajdującego się przełożonego.
- Następnie pracownik jest obowiązany:
- przy awarii – oczekiwać na decyzję przełożonego,
 - po wypadku przy pracy – udać się do punktu pierwszej pomocy, samemu udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym lub wezwać pogotowie ratunkowe,
 - przy pożarze – natychmiast uruchomić system alarmowy, – powiadomić najbliższą jednostkę straży pożarnej, – przystąpić do gaszenia dostępnymi środkami gaśniczymi (aż do czasu przybycia straży pożarnej).
8. **Wszyscy pracownicy obowiązani są stosować się do sygnałów i znaków bezpieczeństwa.**
9. **Pracownik jest obowiązany zachować szczególną ostrożność przy poruszaniu się po drogach zakładowych i przestrzegać obowiązujących zasad ruchu drogowego.**
- Zgodnie z nimi należy:
- poruszając się pieszo po zakładzie korzystać z dróg wyznaczonych dla pieszych; w razie braku takiej drogi poruszać się przy krawężniku po lewej stronie,
 - nie tamować drogi innym użytkownikom,
 - nosząc narzędzia lub przedmioty należy je tak zabezpieczyć, aby nie przeszkadzały innym użytkownikom drogi i nie stwarzały niebezpieczeństwa,
 - wchodząc na jezdnię zachować szczególną ostrożność, zwłaszcza upewnić się czy nie nadjeżdżają pojazdy,
 - przekraczać jezdnię w miejscach wyznaczonych; nie przebiegać przez jezdnię,
 - nie chodzić po torowisku i nie przechodzić przez nie w miejscach do tego nie przeznaczonych,
 - nie przechodzić między pojazdami szynowymi i pod nimi,
 - nie usuwać, nie zmieniać, nie zasłaniać lub nie przestawiać znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń ostrzegawczych,
 - przestrzegać dopuszczalną szybkość jazdy środkami transportu.
10. **Zabrania się pracownikom palić tytoń i wchodzić z otwartym ogniem do pomieszczeń oznaczonych znakami: „Palenie wzbronione” i „Zakaz używania otwartego ognia”.**
11. **Zabrania się rzucania zapalek, niedopałków oraz zaśmiecać tereny fabryczne wszelkiego rodzaju odpadami.**
12. **Zabrania się wchodzenia bez potrzeby i zezwolenia na inne wydziały, w których pracownik nie jest zatrudniony.**
13. **Nie wolno samowolnie wchodzić na wysokość, przechylać się przez balustrady i poręcze, pozostawiać na górze narzędzi i materiałów.**
14. **Przestrzegać norm dźwięwania, przenoszenia i podnoszenia ciężarów.**
15. **Do zdejmowania towarów, przedmiotów z górnych półek, regałów, wykorzystywać drabinki lub schodki.**

Wybrane znaki BHP

ZNAKI ZAKAZU (kolor czerwony)			
	Ogólny znak zakazu		Zakaz przejścia
	Zakaz picia wody (woda niezdatna do picia)		Zakaz ruchu urządzeń do transportu poziomego
	Zakaz wstępu ze zwierzętami		Nieupoważnionym wstęp wzbroniony
	Zakaz używania drabiny		Zakaz uruchamiania maszyny (urządzenia)
ZNAKI OSTRZEGAWCZE (kolor żółty)			
	Ogólny znak ostrzegawczy (ostrzeżenie, ryzyko niebezpieczeństwa)		Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi
	Ostrzeżenie przed substancjami żrącymi		Ostrzeżenie przed substancjami radioaktywnymi i promieniowaniem jonizującym
	Ostrzeżenie przed wiszącymi przedmiotami (wiszącym ciężarem)		Ostrzeżenie przed urządzeniami do transportu poziomego

	Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym		Ostrzeżenie p rzed promieniami laserowymi
	Uwaga zły pies		Ostrzeżenie przed kruchym dachem
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem uszkodzenia głowy		Ostrzeżenie przed ograniczeniem wysokości
	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem potknięcia się		Ostrzeżenie przed śliską nawierzchnią
	Ostrzeżenie przed skażeniem biologicznym		Ostrzeżenie przed silnym polem magnetycznym
ZNAKI NAKAZU (kolor niebieski)			
	Ogólny znak nakazu		Nakaz stosowania ochrony oczu
	Nakaz stosowania ochrony głowy		Nakaz stosowania ochrony słuchu
	Nakaz stosowania ochrony dróg oddechowych		Nakaz stosowania osłony twarzy

	Nakaz stosowania ochrony stóp		Nakaz stosowania ochrony rąk
	Nakaz używania sygnału		Nakaz stosowania osłony nastawnej
	Nakaz przechodzenia w oznakowanym miejscu		Nakaz używania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości
	Nakaz umycia rąk		
ZNAKI INFORMACYJNE (kolor zielony)			
	Pierwsza pomoc medyczna		Prysznic bezpieczeństwa
	Prysznic do przemywania oczu		Nosze
	Zatrzymanie awaryjne		Telefon awaryjny

Źródło: pl.wikipedia.org/wiki/Znaki_bezpieczenstwa



Przemysław Ziółkowski

historyk i pedagog, nauczyciel akademicki w Wyższej Szkole Gospodarki w Bydgoszczy, zatrudniony na stanowisku docenta. Dyrektor Instytutu Nauk Społecznych WSG, Dyrektor Międzywydziałowego Studium Pedagogicznego oraz Placówki Doskonalenia Nauczycieli WSG. Absolwent kilku studiów podyplomowych (w tym Bezpieczeństwo i Higiena Pracy) oraz licznych kursów i szkoleń. Kierownik

i koordynator projektów edukacyjnych oraz inicjator i popularyzator różnych innowacyjnych form edukacji ustawicznej. Wykładowca w placówkach doskonalenia nauczycieli, twórca wielu programów kursów i studiów podyplomowych; w tym studiów podyplomowych w zakresie dydaktyki szkoły wyższej oraz zarządzania szkołą wyższą. Ekspert Ministerstwa Edukacji Narodowej oraz Instytutu Badań Edukacyjnych. Członek kilku towarzystw naukowych oraz redakcji czasopism naukowych. Jego zainteresowania naukowe to: dydaktyka akademicka, pedeutologia, samorządność uczniowska oraz edukacja osób starszych. Autor pięćdziesięciu artykułów naukowych, jedenastu książek: *Student 50+. Poradnik dla organizatorów uniwersytetów trzeciego wieku* (2013), *Wybrane kompetencje społeczne* (2014), *Samorząd uczniowski – idee, uwarunkowania i doświadczenia* (2014), *Teoretyczne podstawy kształcenia* (2015), *Poradnik dla organizatora, kierownika i wychowawcy placówki wypoczynku dzieci i młodzieży oraz kierownika wycieczki szkolnej* (2015), *Pedagogizacja rodziców – potrzeby i uwarunkowania* (2016), *Pedeutologia – zarys problematyki* (2016), *Uniwersytet dla dzieci* (2016), *Szkice z pedagogiki senioralnej* (2017), *Jak pisać prace dyplomowe? – przewodnik dla studentów* (2017), *Key Social Competences* (2018); współautor pięciu monografii: *Artystyczny uniwersytet dziecka i rodzica* (2014), *Nauczyciel w drodze do profesjonalizmu* (2014), *Przewodnik metodyczny dla osób pracujących z wykorzystaniem metody gier diagnostyczno-symulacyjnych* (2015), *Zrozumienie rynku pracy krokiem do sukcesu* (2015), *Regionalna Sieć Uniwersytetów Trzeciego Wieku Wyższej Szkoły Gospodarki* (2017); redaktor poradnika *Trening kompetencji rodzicielskich* (2015), publikacji *Bezpieczna i przyjazna szkoła* (2016) oraz monografii *Nowoczesne formy doskonalenia kompetencji nauczyciela* (2017).

