

**Materiały pomocnicze do
przeprowadzenia szkolenia
wstępnego BHP**

PORADNIK ZAWODOWY

Wskazówki metodyczne do prowadzenia szkolenia
stanowiskowego BHP

Opracowane w oparciu o ramowy program instruktażu stanowiskowego wprowadzony Rozporządzeniem Ministra Pracy i Gospodarki z dnia 27.07.2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (dz. U. z 2004 r. nr 180 poz. 1860 z późn. zm.). Stan prawny na wrzesień 2020 r.

WSKAZÓWKI METODYCZNE DO PROWADZENIA SZKOLENIA STANOWISKOWEGO BHP

I. Wstęp

Funkcje i cele nauczania bezpieczeństwa pracy na stanowisku pracy oraz warunki kształtowania umiejętności i nawyków w nauczaniu bezpiecznej pracy.

Zjawisko niedostosowania nawet najlepiej przygotowanego pod względem teoretycznym i praktycznym specjalisty do funkcji czy stanowiska pracy, które obejmie, wymaga przegrupowania wiadomości i umiejętności stosowanie do wymagań.

Ponadto zachodzi konieczność doskonalenia lub wręcz wykształcenia nowych umiejętności warunkujących osiągnięcie wysokiej sprawności zawodowej. Okres ten, to okres adaptacyjny. Adaptacja jest to proces przystosowania jednostki do określonych rodzajów działań, opanowania nowych sytuacji, opanowania działań pozwalających rozwiązać zadania wynikające z zakresu pracy czy funkcji. Najczęściej o funkcji adaptacyjnej w nauczaniu pracy mówimy w odniesieniu do nowych pracowników. Obejmuje ona również doświadczonych pracowników, którzy np. zmieniają stanowisko pracy lub jego wyposażenie. Jeśli nawet nowe wyposażenie czy nowe stanowisko pracy nie wymaga dopełnienia posiadanych umiejętności to następuje konieczność przynajmniej częściowego przeorganizowania dotychczasowych doświadczeń zawodowych stosownie do układu czynności. Potrzeba adaptacji w doskonaleniu zawodowym zachodzi wszędzie tam, gdzie poziom i rodzaj umiejętności wystarcza do obsłużenia stanowiska, ale muszą się te umiejętności odpowiednio przeorganizować, dostosować do nowych zadań pracowniczych. Potrzeba adaptacji występuje wówczas gdy posiadane wiadomości i umiejętności są dostateczne aby po ich przeorganizowaniu w nowe struktury można było wypełnić konkretne czynności rozwiązujące zadania zawodowe. Zdarza się jednak i to dość często tak, że nowi pracownicy nie posiadają wiedzy i umiejętności niezbędnych do wykonania czynności zawodowych. Wówczas funkcja adaptacyjna połączona jest z wyrównaniem braków.

Nowy pracownik musi więc przyswoić wiedzę praktyczną dopełniającą teorię, a jeśli ujawni się różnica między wiedzą a umiejętnościami posiadanym i wymaganiami na stanowisku pracy musi ją wyrównać. Mówimy wówczas o funkcji wyrównawczej w nauczaniu bezpiecznej pracy. Funkcja wyrównawcza polega na uzupełnieniu umiejętności do poziomu określonego np. taryfikatorem lub wymaganego zwyczajowo. Na przykład z braku odpowiednich kandydatów do pracy, przyjmuje się pracowników bez pełnego wymaganego wykształcenia.

Funkcja ta zawsze występuje w odniesieniu do nauczania bezpiecznej pracy, bowiem żaden program szkolny obejmujący przedmiot bezpieczeństwa i higieny pracy nie zawiera problematyki wiążącej się z szczegółową specyfiką tego zagadnienia występującą w danej branży.

Wprowadzenie nowych maszyn, zmiana technologii wymagają, obok przeorganizowania dotychczasowego układu, umiejętności uzupełnieniem go nowymi wiadomościami i umiejętnościami. Uzupełnianie tego zakresu wiedzy musi zastąpić w każdym procesie nauczanie bezpieczeństwa pracy. Z funkcją wyrównawczą mamy do czynienia wówczas, gdy następuje taka zmiana warunków pracy, że jej wykonanie wymaga uzupełnienia umiejętności i wiedzy pracowników. Tak więc każdy proces nauczania odejmujący problematykę bezpieczeństwa pracy to proces przystosowania pracownika do nowych dla niego, pod względem specyfiki branżowej, informacji lub przystosowanie jego umiejętności do zmieniających się warunków organizacyjnych czy technologicznych. Jest to również często proces uzupełniania wiedzy o istotne zagadnienia z dziedziny bezpieczeństwa pracy bez znajomości, których nie istnieje możliwość wykształcenia umiejętności i nawyków bezpiecznego wykonywania czynności zawodowych.

Punktem wyjściowym więc dla określenia celów tego nauczania jest z jednej strony zasób wiedzy i umiejętności pracownika, z drugiej zaś wymagania jakie stawiamy pracownikowi wykonującemu określoną pracę, pełniącemu daną funkcję.

Cel ten jest odpowiedzią na pytanie:

- Co pracownik wie i umie w zakresie informacji i umiejętności w dziedzinie bhp?
- Co powinien wiedzieć i umieć, aby wykonywać pracę w sposób bezpieczny na danym stanowisku pracy?

Jeżeli przyjmiemy, że w zakresie kompetencji pracownika na stanowisku roboczym w zakresie bhp jest wykonywanie pracy zgodnie z zasadami bhp, podejmowanie inicjatyw w usprawnianiu organizacji pracy, ocena własnego stanowiska i postulowanie zmian usprawniających bezpieczeństwo pracy, to celem nauczania tego pracownika w dziedzinie bhp powinno być przekazanie wiedzy o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy i ukształtowania umiejętności stosowania ich w praktyce zawodowej. Zakres tej wiedzy powinien obejmować obszary wyrównujące dotychczas posiadaną wiedzę, a umiejętności kształtować się powinny przez zetknięcie wiedzy teoretycznej z praktyczną rzeczywistością i dokonywanie adaptowania jej do konkretnych warunków pracy przez praktyczne sprawdzenie.

W wyniku działań dydaktycznych realizujących powyższe zamierzenie pracownik na stanowisku roboczym powinien:

- znać czynniki występujące na stanowisku pracy i w najbliższym otoczeniu, stwarzające zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika,
- posiadać ukształtowane umiejętności bezpiecznych zachowań,
- wyrażać aktywne postawy zmierzające do poprawy warunków pracy,
- wykazywać umiejętności usprawniania metod pracy,
- w toku utrwalania umiejętności drogą ćwiczeń wykształcać nawyki pracy zgodnej z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- opanować rozumienie procesów technologicznych oraz umiejętności posługiwania się wyposażeniem technicznym stanowiska,
- opanować umiejętności wykonywania rozmaitych operacji w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy własnej i kolegów,
- pogłębiać wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania pracy przy zmieniającej się technologii i wynikających z niej zagrożeń,
- umieć korzystać z dokumentacji technicznej, rysunków roboczych, instrukcji bhp.

Warunkiem do osiągnięcia w/w celów są czynniki u podstaw których tkwią prawidłowości psychologiczne i wynikające z nich zasady działań dydaktycznych.

Rola procesów poznawczych w nauczaniu bhp

Podstawowymi pojęciami psychologicznymi dotyczącymi nauczania bezpiecznej pracy są umiejętności i nawyki.

Umiejętność to zdolność do prawidłowego wykonywania czynności lub operacji przy zastosowaniu prawidłowo wybranych metod pracy, zasad bezpiecznego jej wykonywania w określonych warunkach. Ze względu na rodzaj i wyniki działania wyróżnia się umiejętności umysłowe i praktyczne.

Ze względu na cele niniejszego opracowania, szczególna uwaga zostanie w nim poświęcona umiejętnościom praktycznym.

Ze względu na liczbę ruchów składających się na umiejętności można je dzielić na umiejętności:

- elementarne
- czynnościowe
- złożone

Umiejętności elementarne obejmują umiejętności wykonywania pojedynczego ruchu.

Należą do nich np. ładowanie łopatą węgla, uchwyt przesunięcia dźwigni.

Umiejętności elementarne występują przy pracach prostych, wykonywanych przeważnie przez robotników o niskich kwalifikacjach.

Umiejętności czynnościowe składają się z pewnej liczby ruchów danej czynności, np. wiercenie otworu wiertarką ręczną, założenie noża do imaka tokarki, naoliwienie maszyny. Przy umiejętnościach czynnościowych kierunek, siła, czas trwania każdego ruchu są tak dobrane, aby umożliwić wykonanie danej czynności. Umiejętności proste zostają ułożone w pewnym porządku i zharmonizowane w czasie i przestrzeni.

Umiejętności złożone obejmują wykonanie szeregu czynności, zabiegów a nawet operacji technologicznych. Są one sumą umiejętności prostych np. wykonania remontu silnika samochodowego. w umiejętnościach złożonych konieczne jest posiadanie dużego zasoby wiedzy, tym większego, im bardziej zmiennie są warunki wykonania czynności, np. gdy remontuje się silniki różnych marek samochodów.

Rozróżnia się stopnie umiejętności. Im bardziej skomplikowana jest sytuacja, tym bardziej wzrastają wymagania w stosunku do człowieka, który musi wtedy wykazać wyższy stopień umiejętności. Pracownik posiada tym wyższy stopień umiejętności im trudniejszych i bardziej złożonych warunkach umie wykonać samą czynność lub zespół czynności. Wielokrotne powtarzanie czynności prowadzi do ich automatyzowania się. Zawsze automatyzują się umiejętności proste, ale też i większość umiejętności czynnościowych, tym łatwiej im mniejsza ilość ruchów składa się na tę czynność.

Na szybkie i prawidłowe przyswojenie przez uczącego się umiejętności ma wpływ szereg czynników takich jak:

- opanowanie wiedzy dotyczącej wykonywanej czynności i jej warunków technicznych, organizacyjnych, ekonomicznych, społecznych,
- zainteresowanie się uczącego wykonywanymi czynnościami dla siebie i zakładu pracy,
- efektywność stosowanej metody kształtowania umiejętności zależnie od rodzaju wykonywanych czynności trzeba zastosować odpowiednią metodę, np. pokaz, omówienie czy instruktaż,
- aktywność uczącego się, która pozwala nie zrażać się trudnościami, zrozumieć technologię pracy i opanować umiejętność,
- samokontrola uzyskiwanych rezultatów podczas ćwiczeń, analiza wyników i eliminowanie złych ruchów,
- liczba wykonywanych ćwiczeń,
- tempo pracy i wymagania wobec poziomu i dokładności wykonania umiejętności przedłużają i utrudniają jej osiągnięcie,
- rozwojowe i indywidualne cech, które wpływają decydująco na wyniki.

Zautomatyzowanie umiejętności prowadzi do wykształcenia nawyku. Nawykiem nazywamy wykonywanie ruchów bez udziału świadomości. Warunkiem przejścia od umiejętności do nawyku jest usunięcie nadmiaru ruchów zbędnych i napięcia psychicznego oraz łączenie poszczególnych ruchów w jeden płynny ruch.

Wyeliminowanie ruchów zbędnych następuje wyłącznie w wyniku doświadczenia i wprawy uczącego się. Nawyki ułatwiają wykonanie czynność pozwalają na wykonanie ich w sposób zautomatyzowany. Wykonujący ruchy może przy tym prowadzić procesy myślowe oderwane. Czasami nawyki mogą być szkodliwe. Zmienia się np. sytuacja, trzeba wykonać inny ruch, a z nawyku wykonuje się poprzedni, wyuczony i tym samym powoduje się wypadek. Staje się to często wtedy, kiedy nawyki stają się przyzwyczajeniami polegającymi na mechanicznym wykonaniu czynności nawet wtedy, gdy nie ma potrzeby tego działania. Aby uniknąć przechodzenia nawyku w przyzwyczajenie, należy w procesie uczenia bezpiecznej pracy, doprowadzić do takiego opanowania wiadomości, umiejętności i nawyków, aby wykonywane czynności stały się podobne do dokładnie wykończonych mechanizmów.

Osiągnięciem wtedy mistrzostwo, polegające na tym, że umiejętności i nawyki mogą być łączone w różny sposób, a wykonujący je pracownik przejawia orientację umysłową i biegłość.

Mistrzostwo to nie tylko mechaniczna wprawa i wiele nawyków, lecz także ich elastyczność dostosowania się do nowych sytuacji, nowego surowca lub materiału.

Nauczanie więc bezpiecznej pracy nie może ograniczyć się tylko do przekazania wiadomości, wykształcenia umiejętności i nawyków doprowadzonych do mistrzostwa, ale także w każdym pracowniku należy wyrabiać aktywny stosunek do zagadnień bezpieczeństwa pracy, pozytywne zainteresowanie bezpiecznym wykonywaniem zadań zawodowych, kształtowania postawy.

Proces opanowywania umiejętności i nawyków z psychologicznego punktu widzenia powinien być aktywnym procesem uściślenia, na podstawie samokontroli, oceny stopnia prawidłowości wykonywanych działań oraz ich wyników. Istotnym czynnikiem warunkującym opanowanie każdej umiejętności i nawyku jest samokontrola.

Jest to umiejętność, dla której muszą być spełnione następujące warunki:

- dokładne pojmowanie celu i sposobów wykonania zadania,
- wyobrażenie prawidłowego toku procesu pracy,
- znajomość oznak prawidłowego przebiegu pracy,
- znajomość oznak prawidłowego przebiegu czynności,
- umiejętność rozpoznawania tych oznak we właściwym czasie,
- rozumienie znaczenia oznak i regulowanie na tej podstawie własnych czynności,
- zapobieganie zakłóceniom w przebiegu procesu pracy i usuwanie ich w przypadku powstawania.

Proces opanowania umiejętności i nawyków powinien się opierać na aktywnej regulacji poszczególnych czynności. Proces ten powinien być sprzężeniem zwrotnym między wykonywanymi czynnościami i ich rezultatami, a wykorzystywaniem ich do sprawnego regulowania i dokładnego wykonania czynności.

Rozwój umiejętności, nawyków odbywa się w toku wielokrotnych powtórzeń. Proces ten przebiega w trzech podstawowych etapach: analitycznym syntetycznym i końcowym. W pierwszym etapie następuje przyswajanie złożonych czynności przez opanowanie jego poszczególnych elementów podstawowych. Jest to ważny etap dla dalszego rozwoju umiejętności, gdyż pierwsze wrażenia w pracy posiadają znaczną siłę i dlatego mogą wywierać wpływ na dalszy przebieg ćwiczeń. W etapie tym występują zwykle dosyć szybka poprawa wskaźników szybkości i jakości pracy, ponieważ pierwsze praktyczne zaznajomienie z ogólnymi warunkami pracy i przystosowanie się do nich prowadzą do usunięcia błędów i zahamowań w pracy. W drugim etapie zachodzą najbardziej złożone procesy - usprawnienie czynności oraz ich połączenie. W etapie trzecim dokonuje się doskonalenie umiejętności i przekształcenie jej w nawyk.

Proces kształtowania umiejętności i nawyków jest bardzo złożony. Wpływa na niego wiele różnych czynników, z których najważniejszymi są:

- Zainteresowanie uczących się osiąganiem pomyślnych wyników oraz ich stosunek do wykonywanych w czasie nauki zadań.
- Posiadanie niezbędnych dla danej pracy wiadomości.
- Skuteczność metod nauczania bezpiecznej pracy.
- Możliwość samokontroli w czasie uczenia się pracy.
- Aktywny stosunek uczących się.
- Dostateczna ilość powtórzeń nowo nabytych umiejętności.

II. INSTRUKTAŻ STANOWISKOWY BHP I JEGO ELEMENTY

1. Przygotowanie procesu nauczania bezpiecznej pracy na stanowisku roboczym

Przed przystąpieniem do przeprowadzenia procesu nauczania bhp, instruktor powinien dokonać określonych zabiegów mających na ce przygotowanie procesu nauczania.

Celem nauczania bezpiecznej pracy jest wykształcenie w uczącym się takich kwalifikacji

zawodowych, które pozwolą mu na wykonywanie pracy w sposób mistrzowski, zgodny z zasadami jej bezpieczeństwa. Przedmiotem nauczania jest określona praca, wchodzące w jej skład operacje; faza, proces, czynności. Określając przedmiot nauczania trzeba ustalić:

- jaka to jest praca,
- jaki jest jej rezultat,
- jaki materiał wyjściowy / surowiec / używany jest do wytworzenia produktów,
- jaki wzór wytworu ma być realizowany i na jakiej podstawie,
- w jakim czasie praca ma być wykonana,
- w jakim miejscu i na jakim stanowisku praca ma być wykonana,
- na jakie elementy / np. operacje / praca powinna być rozłożona,
- jakie zagrożenia istnieją w poszczególnych elementach pracy,
- jakie czynności uboczne i pomocnicze wiążą się z wykonywaniem pracy stanowiącej przedmiot nauczania,
- do jakiego stopnia dokładności, szybkości, pewności należy nauczyć pracownika,
- jakie szczególne wymogi dotyczące bezpieczeństwa pracy stawiać należy uczącym się.

Przedmiotem nauczania bezpiecznego wykonywania pracy jest nie tylko umiejętność jej wykonania, ale pewna suma wiadomości teoretycznych ściśle nią związanych.

Etap przygotowania - instruktażu powinien składać się z następujących czynności:

- a/ analiza stanowiska roboczego z punktu widzenia występujących zagrożeń i uciążliwości.
- b/ Opis czynności wraz z określeniem występujących zagrożeń i wskazaniem sposobu zachowania. Przy dokonywaniu analizy i opisu stanowiska, szczególnie trudne elementy procesu technologicznego należy uwzględnić jako elementy dodatkowych ćwiczeń utrwalających prawidłowe nawyki.
- c/ przygotowanie wyposażenia stanowiska roboczego odpowiednio do wykonywanego zadania roboczego.

Przy wykonywaniu analizy czynności należy uwzględnić następujące wskaźniki:

- A. Listę zagrożeń i czynników szkodliwych występujących w danej branży.
- B. Tabelę zawierającą fazy produkcyjne i zagrożenia, wg której należy dokonać analizy.
- C. Tabela ułatwiająca opis czynności na stanowisku pracy.

A. Lista zagrożeń i czynników szkodliwych

1. Czynniki natury technicznej / konstrukcja i stan techniczny maszyn i urządzeń, narzędzi, otoczenia /

a/ Cechy i właściwości przedmiotu:

elementy ruchome, luźne, ostre, wystające, kształt, stabilność, stateczność, sztywność, zawartość, tworzywo, chropowatość powierzchni, nieprzewidziana zmiana położenia przedmiotu, szkodliwe oddziaływanie materiałów, wytrzymałość mechaniczna, cieplna, chemiczna, elektryczna.

b/ Cechy i właściwości środków transportu

różnokierunkowość ruchu, zmienność kierunkowości ruchu, stabilność, stateczność, stan techniczny, oznakowanie barwne.

c/ cechy i właściwości maszyn, urządzeń

samoczynne nieruchomienie, przypadkowe wyłączenie, zmiana położenia przedmiotu, zły stan techniczny, brak urządzeń zabezpieczających, wadliwość urządzeń zabezpieczających, dostosowanie do wygody obsługi.

d/ Cechy i właściwości terenu, pomieszczenia, otoczenie

dostępność do transportowanych przedmiotów, stan dróg transportowych, oświetlenie przedmiotu i drogi jego ruchu, tło akustyczne zapewniające odbiór sygnałów, odbłyśki światła, mikroklimat umożliwiający wykonanie zadania bez nadmiernego zmęczenia, czystość powietrza, zatrzymanie się spadającego przedmiotu lub zmiana kierunku

spadania, przypadkowe usunięcie przedmiotu, stan ochron osobistych, prąd elektryczny, hałas, drgania, przypadkowa niesprawność, awaria.

e/ Cechy i właściwości narzędzi

konstrukcja, stan techniczny, wygoda obsługi, zabezpieczenie przed urazami.

2. Czynniki organizacyjne

dobór środka transportu, zastosowanie uchwytów specjalnych do zaczepiania przedmiotu lub opakowań i palet, tempo i rytm pracy, nadmierna lub niedostateczna jej intensywność, stan dróg transportowych, warunki środowiskowe, dobór pracownika, brak nadzoru, nieznajomość niebezpieczeństwa, ukształtowanie stanowisk pracy i wadliwość ich organizacji, metody pracy i ich zmiana lub wadliwość, samowolne opuszczenie stanowiska przez obsługę, nieprawidłowa zmiana pozycji, niewystarczające przeszkolenie zawodowe i bhp, niedostateczna zdolność adaptacji.

3. Uwarunkowania psychofizyczne

stan zdrowia, łatwe uleganie zmęczeniu, staż pracy, stan emocjonalny, stosunek do pracy, wyszkolenie, przydatność do zawodu, wadliwe właściwości woli i uwagi, wadliwość pracy, organów wzroku, słuchu, niedyspozycje fizyczne i psychiczne, niewłaściwy odruch, brak pamięci, przyspieszony lub opóźniony refleks, zręczność, unik świadomy lub nieświadomy.

2. Przebieg nauczania jego fazy i zasady

- A. Przygotowanie pracownika do wykonania określonych czynności.
- B. Pokaz i objaśnienia sposobu wykonania danych czynności z uwzględnieniem tych elementów w których występują szczególne zagrożenia.
- C. Próbné wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą prowadzącego instruktą.
- D. Samodzielna praca w obecności prowadzącego instruktą.
- E. Omówienie i ocena przebiegu nauki.

Wykonanie instruktą stanowiskowego w zaprezentowany sposób wymaga odpowiedniego klimatu w zakładzie pracy, skłaniającego mistrzów, brygadzystów i instruktorów zawodu do podjęcia starań nad prawidłowym przygotowaniem się do jego realizacji. Wielką rolę w programowaniu takiej metody spełnić powinny służby bhp, rozumieją one bowiem, iż od stopnia wiedzy i umiejętności personelu pracowniczego zależy nie tylko bezpieczeństwo załogi, ale i postęp w doskonaleniu warunków pracy.

Drugim warunkiem jest zdobycie umiejętności realizowania tej metody wśród kadry zajmującej się szkoleniem stanowiskowym bhp w zakładzie pracy (kierownicy, mistrzowie, brygadziści).

A. Przygotowanie uczącego się do szkolenia

Każde szkolenie powinno się zacząć od wstępnej rozmowy z uczestnikami procesu nauczania. Rozmowa ta powinna zorientować instruktora, kierownika, brygadzystę w poziomie wiadomości i umiejętności uczestników w zakresie pracy stanowiącej przedmiot nauczania, co pozwoli dopasować zasób prezentowanej wiedzy do poziomu przygotowania szkolonych oraz wzbudzić zainteresowanie szkolonych przedmiotem nauczania. Sposób przeprowadzenia tej rozmowy zależy od szeregu czynników, takich jak:

- 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, nauczania podstaw teoretycznych związków z innymi procesami, sposobu wykonania oraz świadomość czego oczekuje szkolący i do czego

proces nauczania zmierza.

B. Pokazanie sposobu wykonania danej operacji

Najsukuteczniejszy sposób przeprowadzenia pokazu to taki, który prowadzony jest wg następującego schematu:

- pokaz całości,
- pokaz elementów,
- ponowny pokaz całości

W fazie pokazu całości ukazujemy wraz z objaśnieniem cały proces pracy. Jeśli jest on bardzo skomplikowany, dzielimy go na poszczególne fazy i dokładnie wyjaśniamy. Przy pokazie całkowitym poszczególne fazy łączymy tak, aby tworzyły jedną całość.

Sposób wykonania poszczególnych części powinien być przedstawiony słuchaczom dwukrotnie, niezbyt szybko oraz w sposób zwięzły omówiony. Tak przeprowadzony pokaz pozwala pracownikom uzyskać wstępny, ogólny obraz pracy, którą mają w przyszłości wykonać.

Następny etap to pokaz elementowy.

Punktem wyjścia do tego pokazu jest instrukcja szkoleniowa, sporządzona na (podstawie technicznej i psychologicznej analizy pracy. Powtarzany pokaz fragmentu pracy staje się źródłem:

- określonej umiejętności,
- wiadomości o charakterze wykonywanych czynności, sposobie ich wykonania,
- spostrzeżeń o stopniu trudności i niebezpieczeństwie tkwiącym w pracy.

Pokaz powinien przebiegać wg następującego porządku:

- pokazanie i określenie wszystkich elementów potrzebnych do wykonania danej operacji tzn. materiałów, narzędzi, maszyn,
- sposób posługiwania się narzędziem,
- sposób obsługi maszyn,
- sposób wykonywania danej operacji,
- sposób posługiwania się przyrządami, Po przeprowadzeniu pokazu całościowego i fragmentarycznego w celu lepszego utrwalenia przez pracowników materiału należy ponownie dokonać pokazu całości.

Instruktor demonstruje cały proces pracy ponownie objaśniając poszczególne elementy. Ta faza pokazu ma na celu powiązanie demonstracji z uzasadnieniem sposobu wykonywania czynności.

W ostatniej fazie instruktor powtarza cały proces (bez objaśnień). Jeżeli jest to proces złożony, pokaz końcowy powtarza kilkakrotnie, stopniowo przyspieszając tempo.

C. Próbne wykonanie zadania przez pracownika pod kontrolą prowadzącego instruktora

Najbardziej skuteczną metodą próbnego wykonania pracy przez pracowników pod nadzorem instruktora jest metoda pięciofazowa:

1. Wstępna, samodzielna próba wykonania pracy.
2. Wykonanie w zwolnionym tempie poszczególnych fragmentów pracy z jednoczesnym głośnym objaśnieniem wykonywania poszczególnych czynności.
3. Wykonanie poszczególnych fragmentów procesu pracy z jednoczesnym objaśnieniem sposobu wykonywania tych czynności.
5. Ogólny - ponowny pokaz całościowy procesu pracy wraz ze stopniowym przyspieszeniem tempa wykonywanych czynności (od powolnego do normalnego).

Pierwsze samodzielne wykonanie pracy przez pracownika jest wynikiem osiągnięcia celu nauczania i opanowania pracy stanowiącej przedmiot szkolenia. Jeżeli uczący się pomyślnie

wykonał tę próbę, to oznacza, iż wyciągnął pełną korzyść z procesu nauczania. Dla instruktora udana próba stanowi dowód, że pokazany instruktaż zostały przeprowadzony w sposób prawidłowy i kompletny z zastosowaniem właściwych metod dydaktycznych.

Duże znaczenie psychologiczne dla pracowników ma wyrażenie przez instruktora pochwały i uznania. Staje się to dla nich poważnym bodźcem do dalszego rozwijania aktywności w procesie nauczania pracy. W czasie próbnego wykonywania pracy pracownik z reguły popełnia szereg błędów, które w miarę powtarzania prób znikają. W trakcie pracy, jeżeli nie zachodzi potrzeba, instruktor nie powinien zbyt wcześnie ingerować i dokonywać korekty dostrzeżonych usterek wykonawczych. Ingerencja ta jest wtedy niezbędna, gdy pracownik nie przestrzega podstawowych wytycznych wykonywania pracy, zwłaszcza dotyczących bezpiecznego wykonywania pracy, a także zaleceń mających na celu ułatwienie pracy.

Niezmiernie ważne na tym etapie szkolenia jest zapobieganie powstawaniu szkodliwych nawyków wpływających ujemnie na wynik pracy. Nawyki takie mogą powstawać bardzo szybko, już po kilkorazowym (błędnym) nie poprawionym wykonaniu pracy. W przypadku stwierdzenia u pracownika zarysowujących się znacznie odchyłeń od prawidłowego wykonywania pracy, instruktor powinien otoczyć go specjalną opieką i dodatkowo przerobić z nim odpowiednie fragmenty procesu pracy.

D. Samodzielna praca

Jeżeli pracownik poczynił wystarczające postępy i potrafi już pod nadzorem zadowolająco wykonać nową czynność, należy mu powierzyć samodzielną pracę do wykonania. Danie pracownikowi możliwości samodzielnej pracy pozwala mu uwierzyć we własne siły i umiejętności. Instruktor nie powinien w żadnym przypadku stać obok pracownika i w sposób ciągły obserwować jego pracę.

Dyskrecja, ograniczenie interwencji do najbardziej niezbędnych, taktowne i przyjazne odnoszenie się do pracownika - to podstawowe zasady postępowania instruktora w trakcie szkolenia. Sprzyjają one powstawaniu poczucia pewności siebie pracownika. Trzeba jednak pamiętać, że i na tym etapie pracownik musi mieć możliwość zwrócenia się do określonej osoby z prośbą o wyjaśnienie nasuwających się wątpliwości.

E. Omówienie i ocena przebiegu nauki

Szkolenie pracowników zakłada pełną aktywizację jego uczestników w poznaniu zasad bezpiecznej pracy i nabywania umiejętności usprawnienia stanowiska pracy przez dokonywanie prób działań zmniejszających uciążliwość pracy. Celowi temu służą różnorodne metody prowadzenia zajęć, ale przede wszystkim metoda sprawdzianu wiedzy i umiejętności. Zadanie rozwiązywane przez robotników powinno być wąskie, związane z własnym stanowiskiem pracy, dające możliwość rozumienia potrzeby i istoty usprawnień na stanowisku czyli praktyczne sprawdzenie całości wiedzy wynikającej z odbytego szkolenia.

Cel taki można osiągnąć formułując słuchaczom konkretne pytania problemowe, na przykład:

1. Czy na twoim stanowisku pracy występuje nadmiernie uciążliwy hałas?
2. Jeśli tak, to skąd uzyskać należy informacje o jego natężeniu?
3. Czy pracownicy w twoim zakładzie są narażeni na działania wibracji? Jeśli tak, od kogo należy uzyskać informacje o stopniu jej szkodliwości?
4. Czy występuje zapylenie na twoim stanowisku pracy?
Jeśli tak, to jakie metody pracy i działania chronią przed jego szkodliwością.
5. Czy twoje stanowisko pracy odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa i higieny pracy?