

Analiza stanowiska pracy – zasady i metody

5-4.2. Kwestionariusz Lubelski Analizy Stanowiska Pracy (KLASP)

jako technika pomiaru

Na podstawie syntezy wiedzy teoretycznej o pracy i funkcjonowaniu osób pracujących zawodowo, skonstruowano Kwestionariusz Lubelski Analizy Stanowiska Pracy (KLASP), który jest techniką psychometryczną. Dzięki niej można otrzymać ilościowy zbiór danych na temat struktury i przebiegu procesu pracy na dowolnym stanowisku pracy. Celem poznawczym tego narzędzia pomiarowego jest kwantytatywna ocena czynności roboczych, narzędzi, urządzeń technicznych oraz warunków fizycznych i psychospołecznych związanych ściśle z analizowanym stanowiskiem pracy.

5-4.2.1. Struktura KLASP

Kwestionariusz lubelski analizy stanowiska pracy (struktura)

- 1) części wstępnej, zawierającej pytania na temat zakładu pracy, danych statystycznych oraz normatywnych o stanowisku pracy
- 2) pięciu części analiz merytorycznych stanowiska pracy zawierających łącznie 351 pozycji analitycznych. Części te zostaną krótko scharakteryzowane.

5-4.2.1.1. Środowisko pracy i charakter stanowiska pracy

W analizie środowiska pracy i charakteru samego stanowiska pracy zawartej w pierwszej części KLASP przyjęto następujące założenia:

środowisko i stanowisko pracy należy analizować tak, aby aspekty analizy charakteryzowały człowieka jako osobę w działaniu zwaną pracą zawodową

człowiek i środowisko pracy są systemami całościowymi, zorganizowanymi według różnych zasad organizacyjnych

praca zawodowa jest częścią całego życia człowieka, stąd też jej cele są równocześnie celami egzystencjalnymi człowieka pracującego, rozumianymi jako realizacja potrzeby sensu życia w środowisku i poprzez środowisko pracy

środowisko pracy i charakter stanowiska pracy ma stanowić zasadniczy trzon KLASP, będący punktem wyjścia do rozwiązywania problemów człowieka w sytuacji pracy i do ukierunkowania dalszych szczegółowych analiz

możliwość wykorzystania KLASP do analizy każdego stanowiska pracy determinuje stopień ogólności poszczególnych pozycji analitycznych

treść poszczególnych pozycji można przedstawić w terminach ergonomicznych i psychologicznych jako najbardziej komunikatywnych dla użytkownika

pozycja analityczna KLASP stanowi kompletną jednostkę analityczną dopiero w połączeniu z daną skalą oceny.

Na podstawie ostatniego z wymienionych założeń, wynikającego z przesłanek teoretycznych, wyodrębniono 171 pozycji analitycznych pogrupowanych w 17 działach. Umożliwiają one wszechstronną analizę środowiska i stanowiska pracy z punktu widzenia wymagań stawianych człowiekowi.

Działami – kategoriami systematyzującymi analizy w zakresie środowiska pracy i charakteru stanowiska pracy są:

- miejsce pracy
- mikroklimat
- makroklimat
- oświetlenie
- hałas, wibracja
- inne elementy higieny pracy
- struktura pracy
- rodzaj aktywności i kwalifikacji
- źródła informacji
- urządzenia
- narzędzia i wyposażenie techniczne
- ubiór
- czas pracy
- stosunki interpersonalne
- narażenie
- odpowiedzialność
- sytuacje ekstremalne i trudne.

Każda praca zawodowa jest wykonywana w określonym środowisku i na konkretnym stanowisku, stąd też istnieje konieczność ustalenia miejsca lub miejsc pracy poprzez podanie lokalizacji, określenie przestrzeni i najbardziej podstawowych cech specyficznych stanowiska pracy.

Mając ustalone miejsce pracy, identyfikujemy wpływ zewnętrznych warunków pracy, ustalając sposób i ważność oddziaływania warunków pogodowych na pracę. Później analizujemy wpływ warunków środowiska wewnętrznego poprzez ustalenie warunków fizycznych, a więc mikroklimatu, oświetlenia, hałasu i wibracji oraz innych elementów higieny pracy.

Po opisanu środowiska pracy przystępujemy do charakterystyki stanowiska pracy, określając strukturę pracy, ustalając ogólny rodzaj aktywności, jego specyfikę oraz kwalifikacje, które są potrzebne do wykonywania pracy na tym stanowisku.

Odrębnym aspektem analizy stanowiska pracy są również źródła informacji, z których korzysta pracownik funkcjonujący na tym stanowisku. Aby w pełni ująć specyfikę stanowiska pracy i ustalić wymagania stawiane człowiekowi pracującemu na tym stanowisku, należy również scharakteryzować urządzenia, narzędzia i wyposażenie techniczne, określić rodzaj używanego przez pracownika ubioru i scharakteryzować czas pracy pod względem jej regularności, pory dnia.

Ponieważ na środowisko pracy składają się nie tylko czynniki materialne, lecz także stosunki interpersonalne, dlatego w analizie stanowiska pracy ustalamy również, czy praca jest wykonywana jednoosobowo czy zespołowo, czy dany pracownik ma równoczesną zależność bezpośrednią lub pośrednią z innymi pracownikami, w jakim stopniu praca na tym stanowisku wymaga subordynacji, tolerancji, rywalizacji lub zaufania oraz na ile praca wymaga ograniczania kontaktów społecznych.

Osoba realizująca swoje zadanie w sytuacji pracy często jest narażona na wypadki i choroby, których przyczynami są czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne, techniczne, organizacyjne, losowe i tkwiące w człowieku. Z pracą związana jest także różnego rodzaju odpowiedzialność, co przejawia się w różnych warunkach (m.in. trudnych, a nawet ekstremalnych), którym musi sprostać człowiek pracujący na tym stanowisku.

5-4.2.1.2. Funkcjonowanie w środowisku

Część druga KLASP dotyczy funkcjonowania pracownika na stanowisku pracy. Jest to nowa propozycja analizy w stosunku do znanych kwestionariuszy stosowanych w Polsce i na świecie (np. Position Analysis Questionnaire, Ergonomiczne Listy Kontrolne, kwestionariusz autorstwa M. Choynowskiego). Część ta zawiera dwa podrozdziały.

Pierwszy z nich, zatytułowany „cel profesjonalny”, składa się z pozycji dotyczących celów, które pracownicy powinni realizować na danym stanowisku pracy. Wzięto tutaj pod uwagę, na ile cel główny jest jasno sformułowany i na ile jest on niezmienny. Dalsze analizy precyzują, czy na danym

stanowisku istnieje możliwość wyboru celów pośrednich w realizacji celu głównego, czy też jest jeden sposób działania. Innym aspektem analiz jest sprecyzowanie, czy cel główny pracy na danym stanowisku jest jedynym celem oraz, czy osiągnięty wynik jest łatwo ocenić.

Drugi aspekt dotyczy określenia strategii inteligentnego zachowania, wymaganego na danym stanowisku pracy. Pierwszy z tej grupy aspekt analityczny odnosi się do realizacji zadań prowadzących do celu odległego w czasie. Kolejne analizy dotyczą różnych wymagań w zakresie adaptacji pracownika do zmieniających się zadań lub warunków pracy na danym stanowisku, nie wykluczając warunków ekstremalnych, szczególnie niekorzystnych, nadmiernie uciążliwych. Dalsze analizy dotyczą określenia wymagań co do umiejętności zmiany zadań służących osiągnięciu celu głównego, umiejętności dokonywania zmian organizacyjnych w procesie pracy, umiejętności zmiany stosunków społecznych w środowisku pracy oraz umiejętności modyfikowania technologicznych warunków pracy. Analiza obejmuje również strategię inteligentnego zachowania, polegającego na rezygnacji z wykonywania niektórych zadań dla osiągnięcia celu głównego.

5-4.2.1.3. Procesy poznawcze i decyzyjne

Układ jednostek analitycznych w części trzeciej KLASP dotyczy wymagań co do przebiegu procesów poznawczych i decyzyjnych na stanowisku pracy. Struktura tej części analiz nawiązuje do faz procesu przetwarzania danych na informację o stanie środowiska pracy oraz podejmowania decyzji na danym stanowisku pracy.

Prawidłowy przebieg fazy pierwszej (poszukiwanie, odbiór i selekcja informacji) i drugiej (integracja, redukcja i transformacja informacji) uwarunkowany jest sprawnością funkcjonowania analizatorów sensorycznych, a zwłaszcza wzroku i słuchu oraz specyfiką spostrzegania na danym stanowisku.

Przebieg trzeciej fazy przetwarzania danych (utrwalenie, przechowywanie i odtwarzanie informacji) wymaga określonego poziomu takich dyspozycji poznawczych, jak uwaga i pamięć. Podstawowe wymagania dotyczące uwagi zostały ujęte w sześciu pozycjach analitycznych poszerzonych o tzw. czujność umysłową, polegającą na gotowości do adekwatnego zareagowania na rzadkie bądź nowe zadania. Kolejne pozycje analityczne odnoszą się do wymagań w zakresie pamięci, z uwzględnieniem także rodzaju zapamiętywanego materiału.

Następny dział analiz poznawczych dotyczy profilu wiedzy wymaganej na stanowisku pracy, aktualizacji tej wiedzy oraz doświadczeń (stabilizowanie wiedzy, reorganizacja doświadczenia).

Kolejne pozycje KLASP precyzują wymagania poznawcze na danym stanowisku pracy w zakresie zbierania danych, kodowania lub dekodowania jako procesu automatycznego, integrowania informacji i przekształcania danych w celu wnioskowania oraz innych czynności związanych z przetwarzaniem danych. Przedmiotem analizy są również wymagania w zakresie intuicji zdroworozsądkowej, myślenia opartego na znanych schematach oraz myślenia twórczego.

Istotnym działem tej części analiz są pozycje dotyczące planowania i podejmowania decyzji. Szczególną uwagę zwrócono tutaj na spostrzeganą swobodę działania w zakresie decyzji oraz niejasność co do podstaw informacyjnych i skutków podejmowanych decyzji.

Ostatnie dwie pozycje tego działu dotyczą presji czasowej w podejmowaniu decyzji oraz innych rodzajów wymagań w zakresie planowania i podejmowania decyzji.

5-4.2.1.4. Czynności manualne i lokomotoryczne

Część czwarta KLASP stanowi analizę wymagań w zakresie czynności manualnych, lokomotorycznych, postawy ciała na stanowisku pracy.

Zorganizowana jest w pięć następujących działów:

- czynności manualne
- czynności manipulacyjne
- pozycja (postawa, ruchy) ciała przy pracy
- koordynacja ruchowa
- obciążenie czynnościami fizycznymi.

Analiza wymagań w zakresie aktywności manualnej obejmuje ręczne ustawianie, dostosowanie i skalowanie urządzeń oraz maszyn; ręczne modyfikowanie materiału, składanie (rozkładanie ręczne lub za pomocą narzędzi, części w formę bardziej kompletną; ustawianie ręczne przedmiotów, materiałów na właściwych pozycjach, ręczny transport przedmiotów, materiałów, ręczne wkładanie, dozowanie, odbieranie itp.).

Następnie charakteryzowane są czynności ruchowe zwane manipulacyjnymi, dzięki którym realizowana jest aktywność manualna. Obejmuje ona wymagania odnoszące się do manipulowania palcami, całą ręką, ruchów wymagających utrzymania jednakowej kontrolowanej pozycji, zwrotnych ruchów dłoni, szybkich ruchów rąk, obmacywania oraz innych czynności manipulacyjnych.

Wykonując określone czynności w sytuacji pracy człowiek przyjmuje odpowiednią pozycję, postawę ciała, całym ciałem lub jego częścią wykonuje określone ruchy. Chodzi o określenie, w jakim stopniu praca na danym stanowisku wymaga: siedzenia, stania, chodzenia, biegania, przeskakiwania, wspinania się, wchodzenia po schodach, pełzania, przysiadania, trwania w niewygodnej pozycji, nachylania się, klęknięcia, sięgania, zwrotnych ruchów tułowia, szybkich ruchów głowy, szybkich ruchów ciała, operowania nogami, szybkich ruchów nóg lub innych pozycji czy ruchów.

Specjalna uwaga poświęcona jest analizie wymagań odnoszących się do koordynacji ruchowej obejmującej: koordynację ruchową ciała; balansowanie i utrzymywanie równowagi ciała; koordynację obu rąk, koordynację wzroku, nóg, koordynację wzrokowo–ruchową.

Aspekt energetyczno–ergonomiczny analiz został również szeroko uwzględniony w dziale określającym obciążenie czynnikami fizycznymi na stanowisku pracy. Analizy te uwzględniają obciążenie fizyczne związane z podnoszeniem i noszeniem, rzucaniem, pchaniem, ciągnięciem ciężarów różnej wielkości, wytrzymałością fizyczną na zmęczenie, siłę grzbietu, nóg, dłoni i rąk.

5-4.2.1.5. Cechy osobowości

Ostatnia część KLASP dotyczy cech osobowości i składa się z trzech działów. Pierwszy dotyczy cech charakteru i zawiera listę ogólnych zasad wpływających na postępowanie człowieka. Punktem wyjścia są tutaj:

1) podział na typy osobowości – do ludzi, do siebie, do rzeczy, do zadań oraz

2) typy umysłowości, których klasyfikacja wywodzi się z zasad ergonomii W. Jastrzębowskiiego. Są to zasady spełniające warunek odnoszący się do dobrej roboty, waloru estetycznego, intelektualnego i moralnego. Typy te złożyły się na zestaw cech charakterologicznych wymaganych do pracy na danym stanowisku.

Rozdział dotyczący cech temperamentu wymaganych na stanowisku pracy skonstruowano posługując się teorią temperamentu J. Strelaua [9] oraz Thurstone'a Kwestionariuszem Temperamentu. Uwzględniono również niektóre szczególne cechy osobowości, mogące mieć znaczenie na stanowisku pracy, zwłaszcza przy ekstremalnym nasileniu pewnych sytuacji trudnych i zagrażających na stanowisku pracy.

5-4.2.2. Sposób posługiwania się KLASP

KLASP jest uniwersalną metodą, dzięki której można otrzymać kwantytatywne dane o 351 analizowanych aspektach stanowiska pracy. Jednym z najważniejszych celów praktycznych tej metody jest ustalenie profilu wymagań co do pracy na analizowanym stanowisku. Analizując stanowisko pracy oceniamy każdy aspekt wyodrębniony jako pozycja w kwestionariuszu, stosując

odpowiednią skalę ocen, np. częstości występowania, ważności danego elementu, prawdopodobieństwa wystąpienia danego zjawiska lub stanu, zakresu zastosowania lub występowania, intensywności występowania. Od merytorycznego i metodologicznego przygotowania zespołu analitycznego zależy w dużym stopniu dokładność analizy stanowiska pracy.

Istnieje wiele zmiennych, które mogą modyfikować przebieg analizy stanowiska pracy. Dlatego też istnieje potrzeba ustalenia warunków, zasad i standardów dla procedury analitycznej, po to aby zwiększyć jej rzetelność i trafność. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w podręczniku KLASP [4]. Rzetelność i trafność analizy, zwanej wyceną stanowiska, można zwiększyć poprzez zorganizowanie zespołu analitycznego, składającego się z psychologów, socjologów oraz lekarzy zaznajomionych z ergonomią i zasadami KLASP. Zespół ten musi dobrać do swojego składu doświadczonych pracowników firmy mających orientację w zakresie stanowisk pracy w przedsiębiorstwie. Cały zespół analityczny musi przejść szczegółowe szkolenie dotyczące zasad posługiwania się KLASP.

KLASP jest podstawowym narzędziem diagnostycznym, które może być stosowane do analizy dowolnego stanowiska pracy, nie wykluczając również stanowisk kierowniczych oraz uwzględniając stanowisko operatora funkcjonującego w warunkach ekstremalnych (np. górnik, rybak, kierowca karetki pogotowia, pilot, operator pojazdu kosmicznego).

Wynikiem badania kwestionariuszem KLASP jest profil wymagań (może być przedstawiony w formie graficznej) stawianych przez stanowisko pracy wszystkim, którzy na nim są zatrudnieni lub kandydują do zatrudnienia na to stanowisko. Praktycznym wnioskiem z tych badań może być przygotowanie testów mierzących dyspozycje do pracy na danym stanowisku, dokonanie usprawnień ergonomicznych, ustalenie treści programów szkolenia oraz rozwiązywania problemów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, a także organizacji i zarządzania. Posługiwanie się tymi narzędziami pozwoli m.in. wskazać rozsądne obciążenie, zagrożenia i sytuacje ryzykowne, a przez to bardziej skutecznie zapobiegać niebezpiecznym wypadkom.

KLASP jest narzędziem dostarczającym informacji o stanowisku pracy. Informacja ta może być wykorzystana w tym celu, aby człowiek był bardziej podmiotem swojej pracy, tzn. żeby odczuwał, iż jest to jego praca, oraz że w polityce kadrowej firmy on jest najważniejszy, a nie sama praca, narzędzia pracy, warunki pracy i jej organizacja [2].

Źródło: nop.ciop.pl