



ELEKTROMECHANIK

1. Informacje ogólne

Elektromechanik wykonuje urządzenia elektryczne wykorzystywane w technice i gospodarstwach domowych, zajmuje się także ich naprawą, wykonywaniem instalacji przyłączających je do sieci elektrycznej oraz montuje układy sterujące ich pracą. Urządzeniami takimi są, np., wszelkiego rodzaju silniki elektryczne, urządzenia sygnalizacyjne, transformatory czy wyłączniki.

Ze względu na grupy urządzeń, którymi zajmuje się elektromechanik, zawód ten można podzielić na następujące specjalizacje:

- elektromechanik elektrycznych przyrządów pomiarowych (wykonuje urządzenia wykorzystywane do pomiarów energii elektrycznej, np. liczniki, watomierze, woltomierze, amperomierze)
- elektromechanik kinowy (wykonuje i konserwuje urządzenia do projekcji filmów)
- elektromechanik sprzętu gospodarstwa domowego (zajmuje się naprawą sprzętów AGD, takich jak pralki, odkurzacze, urządzenia klimatyzacyjne czy grzewcze, a także sprzętu oświetleniowego)
- elektromechanik urządzeń chłodniczych (zajmuje się montażem, konserwacją i naprawą urządzeń typu chłodziarki czy szafy i lody chłodnicze)
- elektromechanik urządzeń sterowania ruchem kolejowym (zajmuje się urządzeniami sterowniczymi zewnętrznymi i wewnętrznymi ruchu kolejowego, odpowiada za ich bezpieczeństwo).

Warunki pracy elektromechanika zależą od jego specjalizacji. Mogą to być fabryki urządzeń elektrycznych, hale produkcyjne, linie technologiczne wyrobów przemysłowych bądź spożywczych, warsztaty samochodowe lub warsztaty napraw urządzeń elektrycznych, a także otwarty teren – w przypadku pracy na kolei. Elektromechanik może wykonywać pracę indywidualnie lub zespołowo, różny jest też zakres jego kontaktów z klientami (mogą być częste i intensywne albo sporadyczne).



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Ma zatem duży wybór w kwestii rodzaju wykonywanej pracy i środowiska, w którym ją wykonuje.

Praca elektromechanika może wiązać się z koniecznością wysiłku fizycznego (dźwiganie) oraz przebywania w polu elektromagnetycznym, a także z narażeniem na opary kwasów i szkodliwych substancji ulatniających się podczas lutowania lub ładowania akumulatorów. Praca ta wymaga także odpowiedzialności za bezpieczeństwo i zdrowie innych ludzi.

2. Wymagania

Elektromechanik powinien mieć zdolność koncentracji uwagi oraz jej podzielność. Istotną w tym zawodzie jest również umiejętność rozumowania logicznego, wyobraźnia oraz zainteresowania i uzdolnienia techniczne.

Praca elektromechanika wiąże się z kontaktem z urządzeniami pod napięciem, dlatego powinien on być w swojej pracy dokładny i skrupulatny, wykonywać czynności i zadania ściśle przestrzegając ustalonych reguł, procedur, powinien umieć posługiwać się precyzyjnymi narzędziami i urządzeniami pomiarowymi.

Ze względu na fakt, że praca elektromechanika może wiązać się z dźwiganiem, osoba wykonująca ten zawód powinna mieć sprawny układ kostno-stawowy oraz układ mięśniowy. Elektromechanicy, którzy wybierają pracę związaną z dźwiganiem, powinni mieć silną budowę ciała i wysoką ogólną sprawność fizyczną, a także duży wytrzymałość na długotrwały wysiłek (wydolność).

Praca wymaga sprawnego narzędzia wzroku, dobrej koordynacji wzrokowo-ruchowej, prawidłowego rozpoznawania barw, widzenia stereoskopowego, prawidłowego pola widzenia i sprawności zmysłu równowagi.

3. Czynniki utrudniające zatrudnienie w zawodzie



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Czynnikami utrudniającymi pracę w zawodzie są zaburzenia niewielkiego stopnia sprawności ruchowej w zakresie ruchomości palców i rąk oraz dysfunkcje znacznego stopnia sprawności ruchowej dolnych.

Utrudnieniem są również wady narządu wzroku, których nie można skorygować szklami optycznymi lub soczewkami kontaktowymi, widzenia po zmroku (na niektórych stanowiskach), oraz percepcji kształtów. Przeciwwskazaniem względnym (zależnym od stanowiska oraz wykonywanych prac) jest dysfunkcja narządu słuchu w stopniu znacznym (osoby głuche oraz głuchonieme).

4. Możliwość zatrudnienia w zawodzie osób z niepełnosprawnościami

4.1. Osoby z dysfunkcją narządu ruchu

W zawodzie elektromechanika mogą pracować osoby z niewielką dysfunkcją ruchową dolnych, która nie wyklucza stania i chodzenia, gdy zawód ten wymaga sprawnego samodzielnego przemieszczania się. Warunkiem zatrudnienia jest identyfikacja indywidualnych barier i racjonalne przystosowanie warunków środowiska (technicznych i organizacyjnych) oraz stanowiska pracy.

4.2. Osoby z dysfunkcją narządu wzroku

W tym zawodzie mogą pracować osoby z dysfunkcją narządu wzroku, którą można skorygować za pomocą szkieł optycznych lub soczewek kontaktowych.

Osoby słabowidzące, których dysfunkcja narządu wzroku może być skorygowana dzięki zastosowaniu pomocy optycznych, mogą wykonywać zawód pod warunkiem właściwego przygotowania środowiska i stanowiska pracy.

4.3. Osoby z dysfunkcją narządu słuchu



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Istnieje możliwość wykonywania zawodu przez osoby z niepełnosprawnością narządu słuchu pod warunkiem, że niepełnosprawność ta jest możliwa do skorygowania za pomocą aparatów słuchowych.

Możliwość zatrudnienia osób głuchych i głuchoniemych jest ograniczona. Osoby te mogą wykonywać zawód na wybranych stanowiskach pracy warunkowo, po racjonalnym dostosowaniu zakresu zadań, identyfikacji indywidualnych barier i przystosowaniu środowiska oraz stanowiska pracy (technicznym i organizacyjnym). Ograniczeniem możliwości zatrudnienia może być konieczność posługiwania się językiem pisanym (instrukcje, schematy itp.), ponieważ rozumienie informacji na piśmie przez osoby głuchonieme posługujące się językiem migowym jest znacząco utrudnione.

4.4. Osoby z dysfunkcją sfery psychicznej

Osoby z chorobami psychicznymi mogą pracować w zawodzie pod warunkiem, że praca, poza wyjątkowymi sytuacjami (wyjazdy, sytuacje kryzysowe w firmie), nie zaburza rytmu dnia i nocy pracownika i zachowana jest zasada równego traktowania pracowników.

5. Potrzeba przystosowania stanowiska pracy do potrzeb i możliwości osób z niepełnosprawnością

5.1. Osoby z dysfunkcją narządu ruchu

Dla osób z niewielką dysfunkcją kończyn dolnych, jeżeli jest to możliwe, należy tak zorganizować pracę oraz ograniczyć zakres zadań, aby mogła ona być w całości wykonywana w pozycji siedzącej.

Osoby poruszające się o kulach, mogą potrzebować zainstalowania uchwytów i poręczy ułatwiających wstawanie i podpieranie w czasie stania. Kolejną możliwością adaptacji to dostosowanie wielkości stanowiska pracy i wysokości blatów





Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

roboczych lub biurka do indywidualnych potrzeb, jak również umieszczenie wykorzystywanych urządzeń w zasięgu ręki pracownika. Również siedzisko należy przystosować do indywidualnych potrzeb pracownika z niepełnosprawnościami (regulowana wysokość, uchylne siedzisko, regulowany podnósek, blokada kół, regulowane lub indywidualnie profilowane oparcie tylne, regulowane i odchylane podłokietniki).

Niewskazana jest w tym przypadku praca wymagająca dźwigania. Może zaistnieć potrzeba eliminacji niektórych zadań z zakresu obowiązków lub indywidualne dostosowanie zakresu działań do danego pracownika i jego typu dysfunkcji.

Ograniczenie niektórych obowiązków zawodowych jest możliwe w sytuacji pracy zespołowej.

5.2. Osoby z dysfunkcją narządu wzroku

Osoby z niewielką dysfunkcją narządu wzroku, które można skorygować szklami optycznymi, powinny stosować szkła korekcyjne lub soczewki kontaktowe, natomiast osoby z zaburzeniami widzenia po zmroku powinny mieć odpowiednio doświetlone światłem elektrycznym pomieszczenie i stanowisko pracy. Można zatrudniać osoby z dysfunkcjami narządu wzroku, takimi jak ograniczone pole widzenia i brak widzenia stereoskopowego, pod warunkiem odpowiedniego dostosowania zakresu obowiązków do rodzaju upośledzenia widzenia.

Pomocne może się okazać zastosowanie dodatkowych powiększających przyrządów optycznych (lupy, lunety, monookulary), jak również zainstalowanie powiększonych wskaźników kontrolnych oraz elementów sterujących w kontrastowych kolorach.

Dla osób pracujących na komputerze przydatne będzie specjalne oprogramowanie (np. edytory tekstu powiększające litery i grafiki). Dodatkową opcją



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

wspomagając pracę osoby słabowidzące jest wprowadzenie dźwięku towarzyszącego wykonywaniu poszczególnych czynności na komputerze.

Pomocna jest stała lokalizacja przedmiotów i urządzeń.

5.3. Osoby z dysfunkcją narządu słuchu

Osoby słabosłyszące

Osoby słabosłyszące powinny korygować słuch aparatem słuchowym (zwłaszcza w częstotliwościach pasma mowy) w stopniu umożliwiający werbalne komunikowanie się (słuch wydolny socjalnie). Tam gdzie to możliwe, zaleca się ograniczenie hałasu.

Wskazane jest rozszerzenie sygnalizacji ostrzegawczej o sygnalizację świetlną, wizyjną lub wibracyjną, uzupełniającą dźwiękowe sygnały bezpieczeństwa w miejscach potencjalnego przebywania pracownika. Ponadto pomocne może być wykorzystanie sygnalizacji optycznej połączonej z sygnalizacją dźwiękową, związaną z użytkowanymi maszynami i urządzeniami. Napisy, tablice informacyjne i znaki ostrzegawcze powinny być umieszczane w miejscach, w których występuje źródło zagrożenia dla pracownika lub mogą wystąpić sytuacje szczególnie niebezpieczne (na drogach komunikacyjnych, przy schodach, przy drzwiach wyjściowych itp.).

Zaleca się, aby w miarę możliwości urządzenia teleinformatyczne, takie jak telefon, komputer itp., były dostosowane do aparatów słuchowych (np. mogą być wyposażone w systemy pętli indukcyjnej lub systemy FM). Urządzenia komunikacyjne mogą być również wyposażone w sygnalizację wizyjną, drganiową lub opartą na przewodnictwie kostnym.

Osoby głuche i głuchonieme

Możliwość zatrudnienia osób z tego rodzaju niepełnosprawnością jest ograniczona i wymaga właściwej organizacji pracy. W przypadku osób



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

głuchoniemych konieczna jest znajomość przez otoczenie (przynajmniej jedna osoba) języka migowego oraz stała współpraca pracodawcy z profesjonalnym tłumaczem tego języka (możliwość korzystania z tłumacza języka migowego on-line). W komunikowaniu się z zespołem współpracowników pomagają również znaki oraz symbole ułatwiające szybkie porozumiewanie w trakcie pracy. Ponadto niezbędne jest zapewnienie bezpieczeństwa pracy poprzez zainstalowanie np. sygnalizacji świetlnej, wizyjnej lub wibracyjnej, informującej o ewentualnym niebezpieczeństwie w miejscach potencjalnego przebywania pracownika (pomieszczenie pracy, toaleta, pokój socjalny itp.) lub o stanie wykorzystywanych urządzeń.

Zaleca się, aby osobie z tego rodzaju niepełnosprawnością był przydzielony opiekun na wypadek ewakuacji.

5.4. Osoby z dysfunkcją sfery psychicznej

Osoby podejmujące pracę powinny być w przyjazny sposób zapoznawane ze strukturą i kulturą organizacyjną firmy. Powinny także otrzymywać jasne i niedwuznaczne informacje oraz instrukcje odnośnie do podejmowanych zadań.

W firmie zatrudniając pracownika z taką niepełnosprawnością należy wprowadzić przyjazny tryb informowania o jego problemach zdrowotnych czy społecznych, najlepiej, gdy wie o nich „osoba zaufania”. Można wypracować taki zwyczaj, że członkowie zespołu pracowniczego interesują się sytuacją społeczną i zdrowotną pracownika, i biorą go pod uwagę we współpracy. Można się przy tym uczyć podmiotowego traktowania pracownika z niepełnosprawnością – pozyskiwać wiedzę o jego sytuacji, przede wszystkim od niego samego, lub – za jego wiedzą i aprobatą – z innych osób.

W sytuacji kłopotów z psychicznymi i społecznymi stronami swojej pracy pracownik mógłby korzystać ze wsparcia asystenta zawodowego/trenera pracy. Trener pracy może wywodzić się spośród współpracowników lub być specjalnie w tej roli zatrudniony w firmie. Może też wspierać pracownika z ramienia upoważnionej do



Projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

tego organizacji. Możliwość wsparcia trenera pracy byłaby jednak ograniczona tylko do sfery emocji i relacji z innymi, nie dotyczyłaby kompetencji zawodowych, i powinny obejmować tylko pewien niedługi okres/okresy czasu pracy. Na co dzień pracownik powinien jednak pracować samodzielnie – zgodnie z samodzielnym charakterem stanowiska pracy.

Ponadto, zatrudniona osoba powinna mieć możliwość elastycznego czasu pracy i zakresu obowiązków, co oznacza, że w wyjątkowej sytuacji (związanej z chorobą czy niepełnosprawnością osoby) zakres obowiązków na tym stanowisku zostanie zmodyfikowany w sposób możliwy do zaakceptowania przez pracodawcę. Powinna istnieć także możliwość okresowego zastąpienia pracownika przez inną osobę.

Uwaga. Każdy przypadek zatrudnienia osoby z niepełnosprawnością oraz przystosowania stanowiska pracy do potrzeb i możliwości tej osoby należy rozpatrywać indywidualnie.