



DANAE

Wyniki badania
„Kształcenie ustawiczne w województwie pomorskim –
potencjał i zapotrzebowanie
w kontekście potrzeb rynku pracy”

CZĘŚĆ III

BADANIE ZAPOTRZEBOWANIA PRACODAWCÓW NA UMIEJĘTNOŚCI I KWALIFIKACJE PRACOWNIKÓW W ZAWODACH W WYBRANYCH SEKTORACH STRATEGICZNYCH WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Zamawiający:

Województwo Pomorskie - WUP w Gdańsku
ul. Podwale Przedmiejskie 30
80-824 Gdańsk

Wykonawca:

DANAE Sp. z o.o.
ul. Bora-Komorowskiego 19 B
80-377 Gdańsk

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI	2
1. WPROWADZENIE.....	3
2. PODSUMOWANIE I WNIOSKI – BADANIE JAKOŚCIOWE.....	4
3. METODOLOGIA – BADANIE JAKOŚCIOWE	7
4. PODSTAWOWE INFORMACJE – BADANIE JAKOŚCIOWE	8
2.1. Podstawowe informacje	8
2.2. Automatyka i robotyka	11
2.3. Energetyka wiatrowa	23
2.4. Hotelarstwo i zakwaterowanie	37
2.5. Usługi opiekuńcze dla osób starszych.....	44
2.6. Transport i spedycja.....	49
2.7. Programowanie	61
2.8. Energetyka wodorowa.....	67
2.9. Logistyka i magazynowanie.....	78
SPIS TABEL.....	87

1. WPROWADZENIE

Badanie pn. „Kształcenie ustawiczne w województwie pomorskim – potencjał i zapotrzebowanie w kontekście potrzeb rynku pracy” jest **projektem złożonym, który obejmował analizę materiałów zastanych, badanie ilościowe oraz badanie jakościowe.**

Głównym celem badania było dokonanie oceny potencjału systemu kształcenia ustawicznego oraz zbadanie zapotrzebowania pracodawców na kompetencje i kwalifikacje pracowników (w wybranych branżach) z uwzględnieniem zjawiska rozwoju zawodowego dorosłych mieszkańców województwa pomorskiego. Cele szczegółowe w postaci pytań badawczych przedstawiono w dalszej części raportu.

Badanie składało się z trzech części:

W **I części** (analiza desk research) przeprowadzono diagnozę województwa pomorskiego w kontekście oceny potencjału kształcenia ustawicznego.

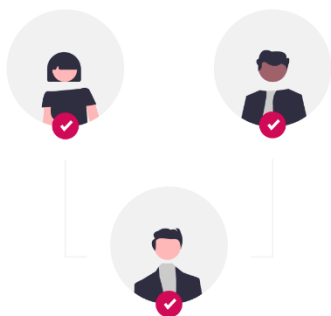
W **II części** skupiono się na rozwoju kompetencji i kwalifikacji dorosłych mieszkańców województwa pomorskiego. W tym celu przeprowadzono badanie techniką CATI (*ang. Computer-Assisted Telephone Interviewing*), czyli wspomaganym komputerowo wywiadów telefonicznych. Respondenci podczas rozmowy pytani byli m.in. o ich sytuację zawodową, kwestie związane z uczeniem się w dorosłości, źródła wiedzy o dokształcaniu oraz o usługi w zakresie pomocy w wyznaczaniu rozwoju zawodowego.

III część badania miała na celu zdiagnozowanie zapotrzebowania pracodawców na umiejętności i kwalifikacje pracowników w wybranych sektorach strategicznych województwa pomorskiego. W ramach badania jakościowego przeprowadzono FGI's (*ang. Focus Group Interviews*), czyli zogniskowane wywiady grupowe z przedstawicielami firm należących do wybranych branż strategicznych regionu. Badani rozmawiali m.in. o kluczowych stanowiskach w danej branży oraz o wiedzy, umiejętnościach i kompetencjach społecznych, które powinny charakteryzować pracowników na tychże stanowiskach. Poruszono również temat oceny kompetencji pracowników w branży, badani ocenili także regionalny rynek szkoleniowy, jak również zastanawiali się nad wspólnymi działaniami na rzecz zapewniania jakości kształcenia ustawicznego.

W niniejszym raporcie zaprezentowane zostały **wyniki III części badania (badanie jakościowe).**

2. PODSUMOWANIE I WNIOSKI – BADANIE JAKOŚCIOWE

ZAPOTRZEBOWANIE PRACODAWCÓW NA UMIEJĘTNOŚCI I KWALIFIKACJE PRACOWNIKÓW W ZAWODACH W WYBRANYCH SEKTORACH STRATEGICZNYCH WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



Pracodawcy z niemal wszystkich badanych branż zwracali uwagę na fakt, że w ostatnich latach zidentyfikowano szereg zjawisk na rynku pracy, które potęgują trudności w znalezieniu odpowiednich pracowników w wielu branżach. Najważniejszymi aspektami, które wymieniali badani były: brak odpowiednio rozwiniętego szkolnictwa zawodowego oraz wygórowane żądania płacowe, a także rotacja pracowników. Przedsiębiorcy mieli szczególne

problemy z pozyskaniem pracowników, którzy mieliby **odpowiednią motywację do pracy i chęci do nauki**. Według pracodawców, uczniowie wybierają kierunki kształcenia opierając się na kryteriach niezwiązanych z wiedzą dotyczącą szans na rynku pracy po ukończeniu edukacji. W związku z tym **proces bilansowania podaży z popytem na rynku pracy wydaje się nieefektywny**.

Zdaniem badanych niedopasowanie kwalifikacji do potrzeb rynku pracy związane jest, z **niewłaściwym funkcjonowaniem systemu szkolnictwa**. Profile kształcenia nie są dopasowane do potrzeb rynku pracy, w związku z czym trudno o to, aby absolwenci szkół i uczelni byli od razu przygotowani do wykonywania pracy. **Obecny model kształcenia zawodowego w województwie pomorskim nie uwzględnia rzeczywistych oczekiwań pracodawców (potrzeb rynku pracy)**.

Przedsiębiorcy przyznają, że ich pracownicy biorąc **udział w różnych formach doksztalcania się pozyskują głównie „twarde” kwalifikacje zawodowe**. Szkolenia dotyczące rozwoju kompetencji miękkich zarezerwowane są dla pracowników wyższego szczebla, mimo że wymaga się ich również od pracowników zajmujących niższe stanowiska.

Do **najmocniejszych stron** doświadczonych pracowników w badanych branżach należy zaliczyć:

- ✓ automatyka i robotyka: wiedza i specjalizacja w konkretnym kierunku,
- ✓ energetyka wiatrowa: odpowiedzialność za siebie i współpracowników, nacisk na bezpieczne wykonywanie swojej pracy, chęć uczenia się i samorozwoju,
- ✓ hotelarstwo i zakwaterowanie: komunikatywność, otwartość do klientów i współpracowników, umiejętność wykonywania różnorodnych zadań, umiejętność pracy w zespole,

- ✓ usługi opiekuńcze dla osób starszych: cierpliwość, empatyczne podejście do ludzi, umiejętność komunikowania się z osobami, które mają ograniczone zasoby poznawcze, umiejętność dostosowywania się do pracy w różnym środowisku,
- ✓ transport i spedycja: cierpliwość, ambicja, wytrwałość,
- ✓ programowanie: umiejętność myślenia analitycznego,
- ✓ energetyka wodorowa: chęć do nauki, dokształcania się,
- ✓ logistyka i magazynowanie: umiejętności logicznego myślenia, znajomość języków obcych.

Biorąc pod uwagę **słabe strony (braki kompetencyjne)**, szczególnie obserwowane wśród młodych pracowników, w badanych branżach odnotowano, że są to:

- ✓ automatyka i robotyka: niewystarczające umiejętności skutecznej komunikacji,
- ✓ energetyka wiatrowa: brak praktyki zawodowej, brak gotowości do uczenia się,
- ✓ hotelarstwo i zakwaterowanie: brak zaangażowania w wykonywaną pracę, brak samodzielności, przywiązania do firmy,
- ✓ usługi opiekuńcze dla osób starszych: brak praktyki zawodowej,
- ✓ transport i spedycja: niedyspozycyjność czasowa/przestrzenna, brak dostępności pracowników, brak odpowiedzialności, strach przed kontaktem telefonicznym i niska odporność psychiczna,
- ✓ programowanie: brak praktyki zawodowej, kompetencji społecznych,
- ✓ energetyka wodorowa: brak dostępnych pracowników posiadających wiedzę dotyczącą energetyki wodorowej na wysokim poziomie,
- ✓ w branży logistyka i magazynowanie: brak chęci do pracy, brak praktyki zawodowej.

W ocenie pracodawców z badanych branż **braki kwalifikacyjne powinno się uzupełniać w następujący sposób:**

- ✓ automatyka i robotyka: poprzez udział pracowników w dopasowanych do ich obowiązków kursach i szkoleniach, udział w targach branżowych (w Polsce i za granicą),
- ✓ energetyka wiatrowa: poprzez szkolenia na stanowisku pracy, pracę z doświadczonymi pracownikami oraz poprzez szkolenia zewnętrzne,
- ✓ hotelarstwo i zakwaterowanie: poprzez szkolenia na stanowisku pracy i szkolenia zewnętrzne,
- ✓ usługi opiekuńcze dla osób starszych: poprzez szkolenia wewnętrzne, szkolenie na stanowisku pracy,
- ✓ transport i spedycja: poprzez kursy i szkolenia na stanowisku pracy,
- ✓ programowanie: poprzez samodzielną naukę, poprzez konsultacje ze współpracownikami, programy mentoringowe, poprzez naukę w szkołach programistycznych,

- ✓ energetyki wodorowej: poprzez staże w polskich firmach, których działalność związana jest z tematyką wodorową, zdobywanie doświadczenia w zagranicznych firmach związanych z branżą energetyki wodorowej,
- ✓ logistyka i magazynowanie: poprzez praktyki zawodowe i szkolenia na stanowisku pracy.

Polityka szkoleniowa w większości przedsiębiorstw nie opiera się na działaniach planowanych, lecz **doraźnych**. Decyzje o szkoleniu pracowników i finansowaniu form kształcenia podejmowane są zazwyczaj w odpowiedzi na bieżące potrzeby.

Pracodawcy nie są w stanie ocenić regionalnej oferty rynku szkoleniowego. Deklarują, że **nie korzystają z usług instytucji kształcenia lub mają małe doświadczenie we współpracy** z takimi podmiotami. W ocenie badanych **konieczne jest nawiązanie lub poprawa współpracy pomiędzy rynkiem pracy a sektorem edukacyjnym**. Badani podkreślają również, że zauważają wyraźny brak rzetelnego przygotowania zawodowego do wykonywania pracy wśród uczniów kończących naukę w szkołach zawodowych/na uczelniach. Absolwenci szkół i uczelni muszą być, zdaniem badanych, dodatkowo szkoleni na stanowisku pracy.

3. METODOLOGIA – BADANIE JAKOŚCIOWE

GŁÓWNY CEL BADANIA



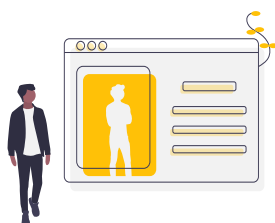
Głównym celem badania było dokonanie oceny potencjału systemu kształcenia ustawicznego oraz zbadanie zapotrzebowania pracodawców na kompetencje i kwalifikacje pracowników (w wybranych branżach) z uwzględnieniem zjawiska rozwoju zawodowego dorosłych mieszkańców województwa pomorskiego.

TECHNIKI



Badanie jakościowe obejmowało **FGI** (ang. *focus group interview*) – zogniskowane wywiady grupowe.

RESPONDENCI



Do badania jakościowego zaproszono przedstawicieli pracodawców prowadzących działalność gospodarczą na terenie województwa pomorskiego oraz przedstawicieli powiatowego urzędu pracy województwa pomorskiego.

PRZEBIEG BADANIA



Realizacja **badania jakościowego** została poprzedzona wysyłką ankiet on-line do samodzielnego wypełnienia, które następnie stały się przyczynkiem do wspólnej dyskusji grupowej.

4. PODSTAWOWE INFORMACJE – BADANIE JAKOŚCIOWE

Niniejszy rozdział zawiera:

- pytania badawcze oraz definicję wykorzystanej techniki badawczej,
- szczegółowy opis informacji pozyskanych w toku realizacji zogniskowanych wywiadów jakościowych w podziale na strategiczne branże województwa pomorskiego,
- kluczowe stanowiska w każdej z badanych branż, procesy, zadania i czynności z nimi powiązane,
- najważniejsze dla wybranych stanowisk kompetencje: wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne.

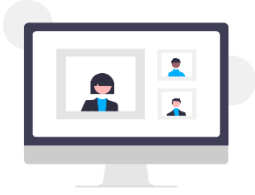
Analiza zawarta w tym rozdziale opiera się na wypowiedziach badanych, którzy starali się odpowiadać mając na uwadze całą branżę, jednak najbardziej dostępne dla nich było doświadczenie zdobyte w firmie, którą reprezentowali podczas wywiadu.

2.1. Podstawowe informacje

PYTANIA BADAWCZE

1. Jakie są kluczowe stanowiska w ośmiu branżach/sektorach strategicznych województwa pomorskiego?
2. Jakie są procesy, czynności i zadania zawodowe realizowane przez pracowników w każdej badanej branży?
3. Jakie są kompetencje (wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne), które powinni posiadać pracownicy na poszczególnych kluczowych stanowiskach w branży?
4. Jak pracodawcy z województwa pomorskiego oceniają kwalifikacje i umiejętności kandydatów do pracy?
5. Jakie braki kadrowe u pracowników w województwie pomorskim można uzupełnić poprzez udział w różnych formach kształcenia i rozwoju?
6. Jak pracodawcy z województwa pomorskiego oceniają regionalny rynek szkoleniowy?
7. Jak pracodawcy z województwa pomorskiego oceniają przydatność dostępnych informacji o ofercie regionalnego rynku szkoleniowego?
8. Jakie są opinie pracodawców z województwa pomorskiego na temat potrzeby wypracowania w regionie wspólnych działań na rzecz zapewnienia jakości kształcenia ustawicznego?

TECHNIKA



W ramach badania przeprowadzono **FGI online** (ang. *focus group interview*) – zogniskowane wywiady grupowe - wśród przedstawicieli przedsiębiorców wybranych branż.

Realizacja badania została poprzedzona wysyłką ankiet on-line do samodzielnego wypełnienia, które stanowiły punkt wyjścia do wspólnej dyskusji grupowej. W ankiecie proszono o zaznaczenie listy zawodów/stanowisk, które są kluczowe z punktu widzenia realizacji głównych procesów biznesowych w przedsiębiorstwach z danej branży.

Poproszono również o określenie dla każdego z tych stanowisk: procesów, czynności i zadań. Na potrzeby badania przyjęto następującą definicję: „procesy, czynności i zadania zawodowe to etap pracy wynikający z pełnionych funkcji i obowiązków, na który składają się określone czynności zmierzające do osiągnięcia celu. Zadanie wymaga oddziaływania pracownika m.in. na innych ludzi, wyposażenie, zwierzęta, informacje, idee, dane, wydarzenia i warunki”.

Istotną częścią badania jakościowego (FGI) była również dyskusja nad tym, jakie kompetencje powinni mieć pracownicy na określonych kluczowych stanowiskach. Według definicji przyjętej na potrzeby badania „kompetencje to ogólnie rzecz biorąc szeroko rozumiana zdolność do podejmowania określonych działań i wykonywania zadań z wykorzystaniem efektów uczenia się i własnych doświadczeń. To m.in. działania, zakres uprawnień do podejmowania decyzji, merytoryczne przygotowanie do wykonania określonego zadania, natomiast na efekty uczenia się składa się to, co człowiek wie i rozumie, co potrafi wykonać, a także to, do jakich zobowiązań jest przygotowany”. W dalszej części raportu przedstawiono wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne jakie, według badanych, powinien posiadać pracownik na każdym z wymienionych stanowisk. Należy dodać, że podawano najbardziej specyficzne aspekty. Mogą się one różnić w zależności od poziomu doświadczenia pracownika oraz od dziedziny, którą zajmują się w ramach branży.

RESPONDENCI

Zorganizowano **8 wywiadów**, każdy obejmował pracodawców z innej branży, która jest kluczowa i strategiczna dla województwa pomorskiego:

- 1) energetyka wiatrowa (w tym w szczególności morska)
- 2) energetyka wodorowa
- 3) robotyka i automatyka
- 4) programowanie
- 5) transport i spedycja
- 6) logistyka i magazynowanie
- 7) usługi opiekuńcze dla osób starszych
- 8) hotelarstwo i zakwaterowanie.



W każdym wywiadzie grupowym wzięło udział min. 6 uczestników dobranych w sposób celowy (5-ciu przedstawicieli pracodawców oraz 1 przedstawiciel powiatowego urzędu pracy).

Respondenci posiadali min. 2 lata doświadczenia w pracy w danym sektorze/pracy w PUP (powiatowym urzędzie pracy). Przedstawiciele firm posiadali wiedzę na temat strategii i planów zatrudniania w firmie oraz wymaganych kwalifikacji i kompetencji pracowniczych. Przedstawiciele przedsiębiorstw prowadzili działalność gospodarczą na terenie województwa pomorskiego w danym sektorze.

Z racji tego, że celem badania była weryfikacja kompetencji i kwalifikacji pracowniczych, do badania zostały włączone firmy zatrudniające powyżej 5-ciu pracowników. Ponadto w ramach każdego wywiadu zostało zapewnione zróżnicowanie firm ze względu na wielkość przedsiębiorstwa.

2.2. Automatyka i robotyka

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży uczestnicy FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczyli następujące zawody/stanowiska:

- ✓ technik mechaniki maszyn i urządzeń,
- ✓ mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych,
- ✓ operator zautomatyzowanej linii produkcyjnej,
- ✓ inżynier elektronik,
- ✓ inżynier mechatronik,
- ✓ inżynier elektryk automatyk,
- ✓ inżynier automatyki i robotyki,
- ✓ technolog – programista obrabiarek,
- ✓ specjalista do spraw rozwoju sztucznej inteligencji,
- ✓ specjalista do spraw uczenia maszynowego,
- ✓ projektant/architekt systemów teleinformatycznych.

Warto dodać, że specjalista ds. rozwoju sztucznej inteligencji oraz specjalista ds. uczenia maszynowego zostały uznane przez uczestników FGI za stanowiska kluczowe, których waga w przyszłości będzie rosta. Badani podkreślali, że ich zdaniem najnowsze technologie coraz częściej będą wykorzystywały sztuczną inteligencję, zarówno w postaci algorytmów, jak podczas analizy dużych zbiorów danych:

“
Tutaj jest to nowy trend. Dzięki sztucznej inteligencji mamy nowy wymiar analizy danych, możliwość zwiększenia efektywności pracy ludzi i robotów. Są to nowe trendy. Tak jak wcześniej nie było zawodów, takich jak data scientist czy ludzi, którzy zajmują się danymi, to teraz jest rozkwit tej dziedziny i na rynku coraz więcej osób jest poszukiwanych w tych dziedzinach. Województwo pomorskie słynie z rozwoju technologii związanych z A.I., a nasza firma jest liderem w tym zakresie. Chciałem podkreślić, że wskazane stanowiska są przyszłościowe – będzie na niezapotrzebowanie na rynku w różnych branżach.”

Inżynier mechatronik. został wymieniony wśród kluczowych stanowisk, mimo, że żaden z uczestników spotkania nie zatrudnia aktualnie takiej osoby. Według badanych jest to stanowisko, na które będzie wzrastało zapotrzebowanie w przyszłości:

Jest mnóstwo niedużych firm rodzinnych, które produkują seryjnie, automatyzują. W takich sytuacjach umiejętność zaprojektowania chwytaka do robota, układu podawania elementów oraz oprogramowanie tego jest przydatną umiejętnością. Na pewno będziemy się rozwijać, bo jesteśmy krajem niezrobotyzowanym.

Jeden z badanych podkreślił również, że jego zdaniem mechatronik łączy w sobie wiele stanowisk:

Ja mam takie wrażenie, że mechatronik łączy wiele stanowisk. My mamy swoje biuro projektowe, gdzie jest podział na inżynierów mechaniki, elektryki, automatyki i elektroniki, więc akurat tu jest cały przekrój przy tym zawodzie mechatronika. Takie stanowisko jest przydatne, bo taka osoba ma szerszy pogląd na całą maszynę, ale nie tylko jej fragment.

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 1. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży automatyka i robotyka

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
technik mechaniki maszyn i urządzeń	<ul style="list-style-type: none"> projektowanie mechaniczne, uruchamianie i testowanie maszyn, symulacje, nadzór nad realizacją,
mechanik automatyki przemysłowej i urządzeń precyzyjnych	<ul style="list-style-type: none"> uruchamianie i testowanie maszyn, symulacje, nadzór nad realizacją, czytanie schematów rysunku,
operator zautomatyzowanej linii produkcyjnej	<ul style="list-style-type: none"> optymalne wykorzystanie maszyn, obsługa maszyn,
inżynier elektronik	<ul style="list-style-type: none"> dobór komponentów elektronicznych, projektowanie obwodów drukowanych, tworzenie oprogramowania dla urządzeń elektronicznych, uruchamianie i testowanie urządzeń elektronicznych, nadzór nad realizacją,
inżynier mechatronik	<ul style="list-style-type: none"> projektowanie maszyn, liczenie wytrzymałości maszyn, dobór elementów sterowania maszyn, oprogramowania, modernizacja istniejących maszyn i urządzeń, tworzenie dokumentacji technicznej wykonywanych projektów,

	<ul style="list-style-type: none"> • analiza ryzyka w rozumieniu dyrektywy maszynowej, • współpraca z działem produkcji i utrzymania ruchu,
inżynier elektryk automatyk	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie systemów elektryki, • projektowanie urządzeń, • rysowanie schematów, • dobór komponentów, • uruchamianie i testowanie, • nadzór nad realizacją,
inżynier automatyki i robotyki	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie automatyki, • programowanie sterowników, • programowanie robotów, • uruchamianie i testowanie, • nadzór nad realizacją, • analiza techniczna interfejsów systemów różnych dostawców, • integracja systemów różnych dostawców, • tworzenie API do integracji systemów,
technolog – programista obrabiarek	<ul style="list-style-type: none"> • optymalne programowanie zadań obrabiarek,
specjalista do spraw rozwoju sztucznej inteligencji	<ul style="list-style-type: none"> • wybór architektury wykorzystującej Głębokie Sieci Neuronowe (DNN), • wybór i znajomość platform dostępnych na rynku, • dobór parametrów architektury oraz treningu, • optymalizacja architektury, • benchmarking rozwiązań,
specjalista do spraw uczenia maszynowego	<ul style="list-style-type: none"> • analiza danych do uczenia maszynowego, • konfiguracja środowisk do uczenia maszynowego, • trening przy wykorzystaniu uczenia nadzorowanego, • testy i eksperymenty na różnych zbiorach uczących i testowych, • praca z dokumentacją i rysunkiem technicznym,
projektant/architekt systemów teleinformatycznych	<ul style="list-style-type: none"> • analiza wymagań środowisk teleinformatycznych, • optymalizacja architektur sprzętowych, • integracja komponentów systemów różnych dostawców, • zarządzanie poszczególnymi komponentami, • monitorowanie działania urządzeń, • analiza bezpieczeństwa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: automatyka i robotyka.

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

TECHNIK MECHANIKI MASZYN I URZĄDZEŃ

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska w opisywanej branży zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca budowy maszyn,
- ✓ wiedza z zakresu wytrzymałości maszyn,
- ✓ znajomość oprogramowania, w którym jest projektowana mechanika,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność budowy maszyn,
- ✓ umiejętność uruchamiania i testowania maszyn oraz prowadzenia symulacji,
- ✓ umiejętność dorabiania elementów np. na obrabiarce,
- ✓ umiejętność czytania kart katalogowych i schematów,
- ✓ umiejętność czytania i sporządzania rysunku technicznego,
- ✓ umiejętność korzystania z urządzeń pomiarowych różnego rodzaju,
- ✓ umiejętność projektowanie mechanicznego,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność pracy w zespole,
- ✓ umiejętność opisywania problemów,
- ✓ skrupulatność, dokładność.

MECHANIK AUTOMATYKI PRZEMYSŁOWEJ I URZĄDZEŃ PRECYZYJNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca budowy maszyn,
- ✓ wiedza z zakresu wytrzymałości maszyn,
- ✓ znajomość oprogramowania, w którym jest projektowana mechanika,
- ✓ wiedza z zakresu projektowania maszyn,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność projektowania maszyn,
- ✓ umiejętność czytania kart katalogowych i schematów,
- ✓ umiejętność czytania i sporządzania rysunku technicznego,
- ✓ umiejętność korzystania z urządzeń pomiarowych różnego rodzaju,
- ✓ umiejętność uruchamiania i testowania maszyn oraz prowadzenia symulacji,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność pracy w zespole i pracy indywidualnej.

OPERATOR ZAUTOMATYZOWANEJ LINII PRODUKCYJNEJ

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca przeznaczenia poszczególnych komponentów na linii produkcyjnej,
- ✓ wiedza dotycząca zagrożeń płynących z linii produkcyjnej.

UMIĘJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność czytania schematów, kart katalogowych maszyny,
- ✓ umiejętność optymalnego wykorzystania maszyn,
- ✓ umiejętność obsługi maszyn,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność komunikowania się,
- ✓ umiejętność pracy w zespole i pracy indywidualnej.

INŻYNIER ELEKTRONIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca przeznaczenia poszczególnych komponentów oraz dotycząca kryteriów, jakie spełniają komponenty w danym urządzeniu.

UMIĘJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność programowania,
- ✓ umiejętność rysowania schematów na PCP,
- ✓ umiejętność doboru komponentów elektronicznych,
- ✓ umiejętność projektowania obwodów drukowanych,
- ✓ umiejętność tworzenia oprogramowania dla urządzeń elektronicznych,
- ✓ umiejętność uruchamiania i testowania urządzeń elektronicznych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ precyzja, skrupulatność, dokładność (w instalowaniu małych elementów),
- ✓ umiejętność skupiania się,
- ✓ umiejętność komunikowania się.

INŻYNIER MECHATRONIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu automatyki,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność wykonywania czynności mechanicznych,
- ✓ umiejętność projektowania maszyn,
- ✓ umiejętność liczenia wytrzymałości maszyn,
- ✓ umiejętność doboru elementów sterowania maszyn,
- ✓ umiejętność modernizacji istniejących maszyn i urządzeń,
- ✓ umiejętność tworzenia dokumentacji technicznej wykonywanych projektów,
- ✓ umiejętność analizy ryzyka w rozumieniu dyrektywy maszynowej,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność współpracy w zespole: we własnym dziale i między działami.

INŻYNIER ELEKTRYK AUTOMATYK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu działania urządzeń,
- ✓ znajomość środowiska programowania (np. sterowniki Simens),
- ✓ znajomość programów do projektowania automatyki,
- ✓ uprawnienia (np. o prowadzenia prac przy urządzeniach pracujących pod napięciem)

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność programowania obwodów,
- ✓ umiejętność opisu działania urządzeń za pomocą algorytmu,
- ✓ umiejętność projektowania systemów elektryki oraz urządzeń,
- ✓ umiejętność rysowania schematów,
- ✓ umiejętność doboru komponentów,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Na stanowisku inżyniera elektryka automatyka nie zidentyfikowano potrzebnych kompetencji społecznych.

INŻYNIER AUTOMATYKI I ROBOTYKI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z programowania,
- ✓ wiedza techniczna.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność programowania sterowników, robotów,
- ✓ umiejętność projektowania automatyki,
- ✓ umiejętność analizy technicznej interfejsów systemów różnych dostawców,
- ✓ umiejętność integracji systemów różnych dostawców,
- ✓ umiejętność tworzenia API do integracji systemów,
- ✓ umiejętność uczenia się.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ umiejętność komunikowania się,
- ✓ zdolność rozumienia potrzeb klientów.

TECHNOLOG – PROGRAMISTA OBRABIAREK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu obróbki,
- ✓ znajomość materiałów.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ Umiejętność optymalnego programowania zadań obrabiarek.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Na stanowisku technologa - programisty obrabiarek nie zidentyfikowano potrzebnych kompetencji społecznych.

SPECJALISTA DS. ROZWOJU SZTUCZNEJ INTELIGENCJI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość języków programowania (np. Python),
- ✓ znajomość platform,
- ✓ znajomość frameworków do machine learningu (np. TensorFlow),
- ✓ znajomość architektur sprzętowych opartych na klasycznych procesorach CPU lub inne specyficzne karty graficzne czy sterowniki środowiska,
- ✓ wiedza dotycząca zastosowania sztucznej inteligencji i informatyki,
- ✓ znajomość języka obcego (angielskiego) w stopniu umożliwiającym pozyskanie nowej wiedzy, czytanie publikacji,
- ✓ znajomość trendów w branży.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ tworzenie koncepcji, rozwiązań opartych o sztuczną inteligencję,
- ✓ umiejętność tworzenia modeli uczenia maszynowego,
- ✓ umiejętność optymalizacji procesów,
- ✓ umiejętność wdrażania rozwiązań opartych na mechanizmach sztucznej inteligencji (z udziałem własnych zasobów lub zasobów zewnętrznych dostawców),
- ✓ umiejętność uczenia się nowych technologii,

- ✓ umiejętność poszukiwania trendów w branży,
- ✓ umiejętności analityczne,
- ✓ umiejętność porównywania platform,
- ✓ umiejętność wyboru architektury wykorzystującej Głębokie Sieci Neuronowe (DNN),
- ✓ umiejętność optymalizacji architektury,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność pracy w zespole,
- ✓ zdolność przekonywania innych,
- ✓ otwartość na wiedzę.

SPECJALISTA DS. SPRAW UCZENIA MASZYNOWEGO

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość technologii opartej o machine learning,
- ✓ znajomość języków programowania (np. Python).

UMIĘJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność analizy danych do uczenia maszynowego,
- ✓ umiejętność szukania informacji,
- ✓ umiejętność optymalizacji modeli, tworzenie interfejsów do modeli,
- ✓ umiejętność nadzorowania przebiegu prac programistycznych,
- ✓ umiejętność konfigurowania środowisk do uczenia maszynowego,
- ✓ umiejętność wykonywania treningu przy wykorzystaniu uczenia nadzorowanego,
- ✓ umiejętność wykonywania testów i eksperymentów na różnych zbiorach uczących i testowych,
- ✓ umiejętność pracy z dokumentacją i rysunkiem technicznym.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Według badanych najważniejszą kompetencją społeczną potrzebną na tym stanowisku jest:

- ✓ umiejętność pracy w zespole.

PROJEKTANT SYSTEMÓW TELEINFORMATYCZNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość rozwiązań technicznych, informatycznych,
- ✓ znajomość systemów teleinformatycznych.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność poszukiwania trendów w branży i poszerzania swojej wiedzy,
- ✓ umiejętność uczenia się, zdobywania doświadczenia,
- ✓ umiejętność analizowania wymagań środowisk teleinformatycznych,
- ✓ umiejętność optymalizowania architektur sprzętowych,
- ✓ umiejętność integracji komponentów systemowych różnych dostawców,
- ✓ umiejętność zarządzania poszczególnymi komponentami,
- ✓ umiejętność monitorowania działania urzędzeń,
- ✓ umiejętność analizy bezpieczeństwa.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Według badanych najważniejszą kompetencją społeczną potrzebną na tym stanowisku jest:

- ✓ umiejętność pracy w zespole oraz pracy indywidualnej,
- ✓ umiejętność komunikowania się.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Według przedstawicieli firm z branży poziom kompetencji pracowników jest bardzo zróżnicowany. Jeden z badanych przyznał, że ich firma zachęca do współpracy zarówno osoby, które dopiero ukończyły studia, jak i osoby z dużym dorobkiem np. naukowym, tj. posiadających publikacje i mających duże doświadczenie np. w obszarze pracy nad sztuczną inteligencją"



Poziom jest różny. Od doktorskiego po juniorów, których to jest pierwsza praca i oni chcą się czegoś ciekawego nauczyć. Też widzimy, że potrafimy zainteresować na tyle osoby, że potrafią rezygnować z pracy w dużych korporacjach np. z Intel i przychodzą do nas, bo widzą, że to jest firma, w której mogą mieć decydujący wpływ na proces wytwórczy. Taka możliwość bezpośredniego uczestniczenia w projekcie. Kompetencje bardzo się różnią.



Według opinii przedstawicieli firm, pracownikom w branży najbardziej brakuje umiejętności efektywnej komunikacji, nawet wewnątrz zespołu. Jednocześnie osoby, które dopiero ukończyły

studia i nie posiadają jeszcze doświadczenia mają bardzo duże wymagania finansowe, według badanych nieadekwatne do swoich kompetencji.

Najmocniejszymi stronami pracowników w branży są z kolei wiedza i specjalizacja w konkretnym kierunku. Uczestnicy spotkania przyznają jednak, że branża automatyka i robotyka rozwija się bardzo dynamicznie, w związku z tym istnieje konieczność ciągłej aktualizacji swojej wiedzy i umiejętności.

Badani podkreślają, że bardzo ważne jest uczenie się na konkretnych projektach i wyciąganie wniosków ze swoich wyborów:

”
Wrzucanie na głęboką wodę, jest konkretne działanie, konkretny projekt, trzeba zostać po godzinach – mamy możliwość oceny – jak te osoby reagują. Czy są w stanie samodzielnie podjąć wyzwanie czy wycofują się. Czasami bywa tak, że są to osoby szczególnie młode – emocjonalnie niedojrzałe, mają mniemanie o sobie, że są profesjonalistami, ale emocjonalnie ten kontakt pozostawia wiele do życzenia. Trochę widzimy tu kwestie dojrzałości, deficyty pod kątem realizacji współpracy i docierania się w zespole. To wychodzi, jakieś niedociągnięcia i niedoskonałości, ale zazwyczaj te osoby wyciągają sensowne wnioski i potrafią się dopasować i odnaleźć.“

Uzupełnianie braków kwalifikacyjnych u pracowników w branży powinno odbywać się poprzez ich udział w dopasowanych do ich obowiązków kursach i szkoleniach. Badani podkreślają, że podejmują również u siebie w firmach działania podnoszące umiejętności i kompetencje pracowników. Jeden z uczestników wskazał na możliwość udziału pracowników w targach branżowych, zarówno w Polsce, jak i za granicą. Wspomniano również o składaniu wniosków dotyczących zawodów deficytowych do Krajowego Funduszu Szkoleniowego, w efekcie czego nowoprzyjęte do pracy osoby mogą od razu uczestniczyć w kursach i rozszerzać swoją wiedzę i umiejętności.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Uczestnicy badania są zdania, że w województwie pomorskim oferta rynku szkoleniowego dla branży automatyka i robotyka jest uboższa niż w innych regionach Polski. Konferencje organizowane w kraju są oceniane jako bardziej biznesowe niż naukowe i najczęściej odbywają się w Warszawie. Badani nie słyszeli o targach i konferencjach naukowych odbywających się w województwie pomorskim. Jeden z uczestników FGI odpowiedział, że umożliwi swoim pracownikom udział w konferencjach zagranicznych:

Konferencje z machine learningu to są topowe, czy wyżej pozycjonowane to są za granicą. Są konferencje signal-processing organizowane w Europie czy w Stanach. Staramy się wysyłać naszych pracowników, na te kluczowe, gdzie możemy kogoś zachęcić, żeby się rozwijał i czerpał z najlepszych przykładów, rozwiązań – no to musimy sięgać po zagraniczne. Uczestniczymy też w polskich konferencjach, one są bardziej biznesowe niż naukowe, ale też uczestniczymy w projektach, które organizują uczelnie. Takie projekty badawczo-rozwojowe. Współpraca uczelnia –studenci-firma. Takie szkolenia, to teraz jest dużo online. Można wykupić pracownikowi i one też są certyfikowane czy na poziomie, gdzie mamy tą wartość dodaną.

Przedsiębiorcy korzystali z oferty rynku szkoleniowego w województwie pomorskim, ale były to przeważnie szkolenia z tzw. kompetencji miękkich, dotyczące np. sprzedaży, negocjacji. Jednocześnie podkreślano, że dzisiaj nie ma znaczenia miejsce przeprowadzenia szkolenia, ponieważ wiele form dostępnych jest w formie zdalnej.

Jeden z przedsiębiorców potwierdził, że w województwie pomorskim istnieją przestrzenie do nauki, ale skupione raczej wokół lokalnych organizacji:

My jako firma rozwijaliśmy taką inicjatywę Digital Innovations Hubs, taki hub który miał na celu propagowanie A.I. Prowadziliśmy szkolenia dla przedsiębiorców i działaliśmy w Gdańskim Parku Naukowo-Technologicznym i wiemy, że ten park – oferuje szkolenia i różne inicjatywy. Nawet chyba tu w gdańskim parku jest rozwijana taka przestrzeń robotyczna do prototypowania i testowania rozwiązań związanych z robotyką. Tam też funkcjonuje stowarzyszenie Skalp Robotyków – także są tu organizacje lokalne, wokół których dzieją się takie wydarzenia czy szkolenia. Pewnie można skorzystać. Z dostępnością informacji też bywa różnie.

Dobrze oceniona została natomiast oferta instytucji kształcenia w województwie pomorskim. Badani potwierdzili, że na każdej uczelni technicznej znajduje się kierunek związany z automatyką czy mechaniką. Przydatne są, zdaniem uczestników FGI, studia podyplomowe pomagające w rozwijaniu kompetencji zarządzania projektami. Wspomniano również o hekatonach jako o typie kooperacji młodych naukowców, którzy opracowują różne technologie i podejmują wyzwania. Wyrażono nadzieję, że powstanie więcej takich przestrzeni, również w województwie pomorskim:

Takie formy, gdyby były częściej i miały praktyczny wymiar, że te rozwiązania trafiają do firm – to by było genialne. Myślę, że to są takie początki. Na tym bazuje Silicon Valley, cały świat. Gdzie ci ludzie są wyłapywani jako młode talenty. Mam nadzieję, że tego typu inicjatyw będzie coraz więcej.

2.3. Energetyka wiatrowa

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży uczestnicy FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczyli następujące zawody/stanowiska:

- ✓ inżynier elektronik,
- ✓ technik elektronik,
- ✓ inżynier mechanik,
- ✓ technik mechanik,
- ✓ inżynier energetyki,
- ✓ inżynier elektryk,
- ✓ technik elektryk,
- ✓ elektromechanik i elektromonter,
- ✓ inżynier budownictwa,
- ✓ technik budownictwa,
- ✓ operator urządzeń energetycznych,
- ✓ alpinista przemysłowy.

Jeden z badanych podkreślił, że powyższe zawody można rozdzielić jeszcze na dwie grupy, mianowicie: stanowiska techniczne oraz stanowiska wymagające wyższych kompetencji – eksperckie:

(...) ja przynajmniej wybierając spośród tej listy stanowiska, które w mojej ocenie są ważne, to dzieliłem je na dwie grupy. Z jednej strony część tzw. utrzymaniową na przykład, technicy czy elektromechanicy, elektromonterzy, a z drugiej strony część taką bym powiedział, inżyniersko-eksperską, czyli osoby, które zajmują się rozwiązywaniem trudnych kwestii, z którymi sobie technicy na poziomie utrzymania nie radzą, albo napotykają na problemy.



PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 2. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży energetyka wiatrowa

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
inżynier elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • wsparcie dla pracowników niższego szczebla, np. techników turbin wiatrowych,

	<ul style="list-style-type: none"> • koordynowanie pracą zespołu inżynierów/elektryków, • analiza dokumentacji technicznej, produktowej związanej z procesem przygotowania oferty, • budowanie długoterminowych relacji z obecnymi i przyszłymi partnerami handlowymi, • tworzenie i aktualizowanie baz danych podwykonawców i dostawców, • wykonywanie wizji lokalnych, • wykonywanie czynności należących do obowiązków kierownika budowy, • tworzenie harmonogramów, • raportowanie postępów prac i prowadzenie rozliczeń, • nadzorowanie i kontrolowanie budowy, • prowadzenie dokumentacji budowy zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa i standardami zawodowymi, • koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, • wykonywanie zaleceń wpisanych do dziennika budowy, • składanie zamówień, nadzór nad planowaniem dostaw i ich terminowości, • projektowanie, • diagnostyka i naprawa elementów urządzeń sterujących i pomiarowych na terenie farmy wiatrowej, • analiza problemów z obszaru elektroniki i komunikacji, • współuczestnictwo w projektowaniu i instalacji systemów do akustycznej analizy poprawności pracy turbin wiatrowych,
technik elektronik	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i naprawa elementów urządzeń sterujących i pomiarowych na terenie farmy wiatrowej, • analiza problemów z obszaru elektroniki,
inżynier mechanik	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i naprawa elementów mechanicznych np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych, • analiza problemów z obszaru mechaniki, • współuczestnictwo w projektowaniu i instalacji systemów do akustycznej analizy poprawności pracy turbin wiatrowych,

technik mechanik	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i naprawa elementów mechanicznych np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych (w przypadku awarii), • przegląd, serwis i naprawa turbin wiatrowych,
inżynier energetyki	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie, • diagnostyka i naprawa elementów urządzeń i sieci energetycznych zasilających farmy wiatrowe, • analiza problemów z obszaru energetyki, • współpraca z operatorami systemów dystrybucyjnych, • ocena zasadności i bezpieczeństwa usprawnień, • prace koncepcyjne związane z wprowadzaniem nowych technologii, ulepszeń
inżynier elektryk	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie, • diagnostyka i naprawa elementów urządzeń elektrycznych służących wyprowadzeniu mocy z farmy wiatrowej, • analiza problemów z obszaru elektrycznego,
technik elektryk	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i naprawa elementów urządzeń elektrycznych na terenie farmy wiatrowej, • przeglądy i pomiary elektryczne,
elektromechanik i elektromonter	<ul style="list-style-type: none"> • diagnostyka i naprawa elementów mechanicznych np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych, • przegląd, serwis i naprawa turbin wiatrowych, • ułożenie okablowania, montaż mechaniczny na etapie budowy farmy wiatrowej,
inżynier budownictwa	<ul style="list-style-type: none"> • przegląd okresowy farmy wiatrowej, • koordynacja pracy zespołu inżynierów, • analiza dokumentacji technicznej i projektowej związanej z procesem przygotowania oferty, • sporządzanie wycen, ofert, kosztorysów ofertowych, • pozyskiwanie informacji o nowych kontrahentach, dostawcach, • budowanie długoterminowych relacji z obecnymi i nowymi partnerami handlowymi, • negocjowanie cen z podwykonawcami i dostawcami, • tworzenie i aktualizowanie baz danych podwykonawców i dostawców, • pozyskiwanie ofert na materiały budowlane i usługi podwykonawcze (przygotowywanie, wysyłanie zapytań ofertowych oraz wybór najkorzystniejszej oferty),

	<ul style="list-style-type: none"> • wykonywanie wizji lokalnych, • wykonywanie czynności należących do obowiązków kierownika budowy/robót według Ustawy „Prawo budowlane”, • prowadzenie dokumentacji budowy zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa i standardami zawodowymi, • tworzenie harmonogramów oraz prowadzenie dokumentacji budowy, • raportowanie postępów prac i prowadzenie rozliczeń, • całkowity nadzór i kontrola nad powierzoną budową i placem budowy, • prowadzenie dokumentacji budowy zgodnie z odpowiednimi przepisami prawa i standardami zawodowymi, • koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, • składanie zamówień, nadzór nad planowaniem dostaw i ich terminowości,
technik budownictwa	<ul style="list-style-type: none"> • przyjmowanie odpowiedzialności za bezpieczeństwo pracy, przestrzeganie instrukcji pracy, przepisów i procedur, • koordynacja pracy podległego zespołu, • nadzór nad prawidłową i terminową realizacją zadań,
operator urządzeń energetycznych	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa i koordynacja działań na obiektach energetycznych, • współpraca z operatorem i czynności łączeniowe na farmie wiatrowej,
alpinista przemysłowy	<ul style="list-style-type: none"> • czyszczenie, malowanie konstrukcji turbiny, • utrzymanie antykorozyjne wieży, • serwis, naprawa łopat turbinowych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: energetyka wiatrowa

Mimo, że w przypadku stanowiska inżynier elektryk badani podali bardzo szczegółową listę zadań, procesów i czynności, które powinny dotyczyć tego zawodu, jednak w toku dyskusji uczestnicy doszli do wniosku, że najważniejszym aspektem z tej listy jest stanowienie przez niego wsparcia dla pracowników niższego szczebla, np. techników turbin wiatrowych.

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

INŻYNIER ELEKTRONIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca działania turbiny wiatrowej,
- ✓ uprawnienia elektryczne,
- ✓ wykształcenie wyższe,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność naprawiania i diagnozowania układu elektronicznego,
- ✓ umiejętność oceny ofert, wycen i kosztorysów,
- ✓ umiejętność rozwiązywania problemów na farmie wiatrowej,
- ✓ umiejętność koordynowania pracą zespołu inżynierów/elektryków,
- ✓ umiejętność analizy dokumentacji technicznej, produktowej związanej z procesem przygotowywania oferty,
- ✓ umiejętność budowania długoterminowych relacji z obecnymi i przyszłymi partnerami handlowymi,
- ✓ umiejętność tworzenia i aktualizowania baz danych podwykonawców i dostawców,
- ✓ umiejętność wykonywania wizji lokalnych,
- ✓ umiejętność tworzenia harmonogramów,
- ✓ umiejętność raportowania postępów prac i prowadzenia rozliczeń,
- ✓ umiejętność nadzorowania i kontrolowania budowy,
- ✓ umiejętność koordynowania działań zapewniających przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- ✓ umiejętność sprawowania nadzoru nad planowaniem dostaw i ich terminowości,
- ✓ umiejętność analizy problemów z obszaru elektroniki i komunikacji.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ przyjmowanie odpowiedzialności za współpracowników,
- ✓ precyzja i dokładność,

- ✓ asertywność.

TECHNIK ELEKTRONIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca działania turbiny wiatrowej,
- ✓ uprawnienia elektryczne,
- ✓ wykształcenie średnie/technikum,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność naprawiania i diagnozowania układu elektronicznego,
- ✓ umiejętność organizacji i planowania swojej pracy,
- ✓ umiejętność analizy problemów z obszaru elektroniki.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ przyjmowanie odpowiedzialności za współpracowników,
- ✓ precyzja i dokładność.

INŻYNIER MECHANIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca narzędzi wykorzystywanych na turbinach wiatrowych,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność posługiwania się narzędziami,
- ✓ umiejętność analitycznego myślenia,
- ✓ umiejętność diagnostyki i naprawy elementów mechanicznych, np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ przyjmowanie odpowiedzialności za współpracowników,
- ✓ precyzja i dokładność, skrupulatność,
- ✓ asertywność,

TECHNIK MECHANIK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ podstawowa wiedza dotycząca działania farmy wiatrowej
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność wykonywania przeglądów okresowych (np. wymiana klocków hamulcowych, wymiana filtrów, uzupełnianie olejów, smarów, kontrola wizualna połączeń przewodów ciśnieniowych),
- ✓ umiejętność diagnostyki i naprawy elementów mechanicznych np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych (w razie awarii).

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ dbanie o bezpieczeństwo,
- ✓ precyzja i dokładność, skrupulatność.

INŻYNIER ENERGETYKI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca stacji energetycznej,
- ✓ wiedza dotycząca elementów energetycznych w turbinie (np. transformatora, rozdzielnic),

- ✓ wiedza dotycząca narzędzi,
- ✓ wiedza dotycząca praw fizyki,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność poszukiwania nowości w branży i ciągłego doskonalenia się,
- ✓ umiejętność poprawnego wykonania pomiarów,
- ✓ umiejętność posługiwania się narzędziami pomiarowymi,
- ✓ umiejętność myślenia przestrzennego,
- ✓ umiejętność czytania schematów elektrycznych/dokumentacji,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność diagnostyki i naprawy elementów urządzeń i sieci energetycznych zasilających farmy wiatrowe,
- ✓ umiejętność analizy problemów z obszaru energetyki,
- ✓ umiejętność oceny zasadności i bezpieczeństwa usprawnień,
- ✓ umiejętność prowadzenia prac koncepcyjnych związanych z wprowadzaniem nowych technologii, ulepszeń.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ precyzja i dokładność, skrupulatność,
- ✓ asertywność,
- ✓ przewidywanie co może się wydarzyć podczas pracy,
- ✓ samodzielność.

INŻYNIER ELEKTRYK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca budowy turbiny wiatrowej,
- ✓ wiedza dotycząca przepływu prądu,
- ✓ znajomość elementów trakcji elektrycznej,
- ✓ wyższe wykształcenie,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność diagnostyki i naprawy elementów urządzeń elektrycznych służących wyprowadzeniu mocy z farmy wiatrowej,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność analizy problemów z obszaru elektrycznego.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ pokora/świadomość zagrożeń,
- ✓ umiejętność dbania o bezpieczeństwo.

TECHNIK ELEKTRYK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresy budowy instalacji elektrycznych, budowy turbiny wiatrowej,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy z narzędziami (dopasowania narzędzi i używania ich),
- ✓ umiejętność diagnostyki i naprawy elementów urządzeń elektrycznych na terenie farmy wiatrowej,
- ✓ umiejętność przeprowadzania przeglądów i pomiarów elektrycznych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ pokora/świadomość zagrożeń,
- ✓ umiejętność dbania o bezpieczeństwo.

ELEKTROMECHANIK, ELEKTROMONTER

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresy budowy instalacji elektrycznych, budowy turbiny wiatrowej,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy z narzędziami (dopasowania narzędzi i używania ich),
- ✓ umiejętność podłączania i układania kabli,
- ✓ umiejętność przeprowadzania diagnostyki i naprawy elementów mechanicznych np. przekładni, napędów, połączeń śrubowych,
- ✓ umiejętność przeprowadzenia serwisu i naprawy turbin wiatrowych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ pokora/świadomość zagrożeń,
- ✓ umiejętność dbania o bezpieczeństwo.

INŻYNIER BUDOWNICTWA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu prawa budowlanego,
- ✓ uprawnienia budowlane,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność sporządzania wycen, ofert, kosztorysów ofertowych,
- ✓ umiejętność pozyskiwania informacji o nowych kontrahentach, dostawcach,
- ✓ umiejętność budowania długoterminowych relacji z obecnymi i nowymi partnerami handlowymi,
- ✓ umiejętność tworzenia i aktualizowania baz danych podwykonawców i dostawców,
- ✓ umiejętność pozyskiwania ofert na materiały budowlane i usługi podwykonawcze,

- ✓ umiejętność wykonywania wizji lokalnych,
- ✓ umiejętność prowadzenia dokumentacji budowy,
- ✓ umiejętność tworzenia harmonogramów,
- ✓ umiejętność koordynowania działań zapewniających przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- ✓ umiejętność koordynowania prac techników,
- ✓ umiejętność wykonywania okresowych przeglądów farm wiatrowych,
- ✓ umiejętność składania zamówień i nadzoru nad planowaniem dostaw i ich terminowości.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ asertywność,
- ✓ uważność,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ umiejętność pracy pod presją czasu.

TECHNIK BUDOWNICTWA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność instalacji systemów do analizy poprawności pracy turbin wiatrowych,
- ✓ umiejętność koordynacji pracy zespołu.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji.

OPERATOR URZĄDZEŃ ENERGETYCZNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia SEP,
- ✓ wiedza z zakresu funkcjonowania systemu energetycznego,
- ✓ ukończone szkolenie z kontaktu z ODM i DEM,
- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność obsługi i koordynacji działań na obiektach energetycznych.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ precyzja, dokładność,
- ✓ współpraca w zespole.

ALPINISTA PRZEMYSŁOWY

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ ukończone szkolenia wysokościowe/szkolenia BHP,
- ✓ uprawnienia do pracy na wysokości,
- ✓ wiedza z zakresu budowy łopat, rodzaju używanych materiałów, laminatów, farb.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy na linach,
- ✓ umiejętność posługiwania się narzędziami, elektronarzędziami, szlifierkami,
- ✓ umiejętność zabezpieczania się (strój ochronny, maska do ochrony dróg oddechowych).

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ dbanie o bezpieczeństwo,
- ✓ odwaga,
- ✓ duża odporność psychiczna,
- ✓ umiejętność pracy w zespole,
- ✓ zaufanie do współpracowników.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Według przedstawicieli firm z branży energetyka wiatrowa, poziom kompetencji pracowników jest bardzo zróżnicowany. Istnieją pracownicy z bardzo wysokimi kompetencjami, ale są również tacy, którzy mimo dwuletniego doświadczenia w pracy nie posiadają podstawowych umiejętności. Według uczestników FGI za kilka lat wystąpi problem ze znalezieniem odpowiednich pracowników w branży, ponieważ obecnie młodzi pracownicy nie są dobrze przygotowani do pracy, a ci starsi, którzy mają dobre kwalifikacje zakończą swoją karierę zawodową.

Jednocześnie pracownicy, którzy już funkcjonują jakiś czas w branży cechują się dużą odpowiedzialnością za siebie i swoich współpracowników. Bardzo dobrą cechą pracowników jest również to, że kładą duży nacisk na bezpieczne wykonywanie swoich zajęć:

(...) taka zgodność do przestrzegania, do pracy zgodnie z przepisami o bezpieczeństwie i higienie pracy. Nie ma drogi na skróty.

Niezwykle istotną cechą doświadczonych pracowników w branży energetyka wiatrowa jest również chęć uczenia się i samorozwoju. Niestety, według badanych, takiej cechy brakuje młodym ludziom w branży, którzy dopiero ukończyli szkołę/uczelnię:

Ja jak rekrutuję, to praktycznie już nie zatrudniam osób z branży. Ja rekrutuję osoby spoza branży, szukam osób, które zajmują się utrzymaniem ruchu, najchętniej na liniach produkcyjnych, w fabrykach. Bez znaczenia, czy to będzie fabryka mebli, czy to będzie fabryka przypraw, duża linia produkcyjna, gdzie tam się pakuje i tak dalej, bo ci ludzie są wszechstronnie wykształceni. Oni mają tak różne maszyny, tak różne problemy, że ich wiedza i umiejętności musi być szeroka, oni mogą nie widzieć wcześniej turbiny, ale oni mają gotowość uczenia się, umiejętność czytania schematów, wyszukiwania informacji, są wszechstronnie wykształceni. Ja wolę do utrzymania ruchu wziąć osoby, które czasami różne rzeczy muszą robić i są przyzwyczajone pod presją czasu pracować, bo każdy przestój maszyny, to jest strata pieniędzy.

Uzupełnianie braków kompetencyjnych u pracowników w branży odbywa się najczęściej podczas szkolenia na stanowisku pracy. Część wiedzy zdobywa się podczas spotkań z mentorem, a tylko niewielka część to szkolenia zewnętrzne:

My w firmie działamy według modelu 70-20-10, czyli 70% czego pracownik musi się nauczyć, uczy się w swojej codziennej pracy. 20% to jest praca z mentorem, a 10% to są tylko stricte takie szkolenia zewnętrzne.

System mentoringu opiera się zazwyczaj na zasadzie współpracy dwóch doświadczonych osób i jednej, która dopiero zaczyna naukę.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Żaden z uczestników wywiadu nie korzystał z oferty regionalnego (pomorskiego) rynku szkoleniowego. Badani przyznają, że wiedzą, że oferta szkoleniowa dla branży energetyki wiatrowej istnieje w Polsce, ale nie jest ona szeroka:

“
Nie, nie, ona nie jest szeroka, ale na przykład, Akademia Wiatru, czyli taka firma Windhunter, która siedzibę ma w Koszalinie, ma w swojej ofercie szkolenia. To są podstawowe szkolenia, ale z obszaru mechaniki, elektryki na turbinie wiatrowej. One są stricte dedykowane dla osób, które wchodzi w branżę, czy chcą wejść do tej branży. W trakcie trwania tych szkoleń, taka osoba nowa może zobaczyć, z czego się korzysta, jakie są narzędzia i takich podstawowych rzeczy może się już nauczyć.”

Jeden z badanych podkreślił, że zależałoby mu na tym, by poprawiło się kształcenie zawodowe w taki sposób, aby osoba, która ukończyła technikum była w podstawowym stopniu przygotowana do pracy w branży. Według wypowiedzi uczestnika badania, osoby z wyższym wykształceniem nie chcą wykonywać niektórych prac:

“
Nie potrzebuję osoby, która ukończy 5 lat studiów, odbędzie u mnie praktykę i myśli, że ma tytuł magistra, to nie pójdzie na turbinę, bo ten serwis, ja przepraszam, to jest po prostu, czasami szmata. Trzeba wziąć szmatę, trzeba wytrzeć leje, trzeba wytrzeć smary, trzeba odkurzyć pył ze szczotek i dlatego mówię tak brzydko, dosłownie, że to jest praca na szmacie. Czasami ten serwis, to sprzątanie, taki charakter ma ta praca.
Proszę sobie wyobrazić, jak ta część, od której odchodzą śmigła pęknie, wąż ciśnieniowy z lejem, i tam się wchodzi, to wszystko pływa w oleju, to jest czasami kilka dni sprzątania. Osoba z wykształceniem wyższym nie jest zainteresowana taką pracą.”

Przedstawiciele firm ubolewali nad kondycją szkolnictwa zawodowego w Polsce, szczególnie negatywnie oceniono likwidację szkoły w Gdańsku:

Generalnie jest to niestety zaniedbanie szkolnictwa w Polsce albo w Gdańsku, mówimy tutaj z naszego środowiska, został zlikwidowany zespół szkół elektrycznych za budowlanką. Na przykład, mojego syna kolega, który studiuje na politechnice Gdańskiej ma spawalnictwo tylko w teorii. Ci ludzie wychodząc po tych szkołach tak naprawdę oni nie wiedzą nic. Jest problem z podstawowymi [umiejętnościami], ja skończyłem akurat technikum w tym zespole szkół, studia skończyłem już w innym kierunku. Tam były warsztaty, gdzie musiałem przejść wszystkie etapy od obróbki ręcznej metalu poprzez obróbkę frezarkami, tokarkami, hartowanie, prasy automatyczne, budowanie skrzynek elektrycznych, bo szkoła miała podpisaną umowę i te skrzynki sprzedawała. My wychodziliśmy po tym technikum właściwie gotowi do pracy.

Wskazano również na dobry przykład istniejącej szkoły w województwie pomorskim, mianowicie technikum w Wejherowie. Według relacji odpowiadających, niemal wszystkie osoby, które ukończą tę szkołę, łatwo znajdują pracę.

Pracodawcy obawiają się zapraszania młodych ludzi na praktyki zawodowe. Wynika to z bardzo dużych wydatków, które musieliby ponieść na szkolenia dla nich, a jednocześnie nie mogą dopuścić do rozpoczęcia przez nich pracy bez tychże szkoleń:

Ja powiem, dlaczego my nie bierzemy takich praktykantów, dlaczego mamy duże opory? Dlatego, że to jest bardzo duża odpowiedzialność, zawieść kogoś na 100 metrów na gondole. A żeby taką osobę przeszkoli i wystać na to szkolenie GWO, to jest wydatek w granicach, w tej chwili 3200, 3500 złotych. Jeżeli ja mam przyjąć praktykanta na 2 miesiące i ja mam wydać 3200 złotych, to ja naprawdę mocno się zastanowię czy mnie na to stać, bo jego wkład będzie stosunkowo niewielki, a ja poniosę duże koszty. Nie zaryzykuje pracy tego człowieka na turbinie bez szkoleń. Jeżeli jest na przykład z uprawnieniami Sepowskimi ze szkół średnich, czy na studiach (studenci mają możliwość zrobienia uprawnień Sepowskich, chociaż podstawowych), więc może pewnym kierunkiem byłoby poszukanie finansowania na to szkolenie GWO, w podstawowym wariantcie. Nam byłoby łatwiej taką osobę brać, bo dla nas byłby to niższy koszt, a równocześnie wyższe poczucie bezpieczeństwa. Proszę mi wierzyć, ja nie chciałbym, żeby komuś się coś stało, bo ja mam potem bardzo duże problemy i to jest duża odpowiedzialność wzięcie takiej osoby.

2.4. Hotelarstwo i zakwaterowanie

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży uczestnicy FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczyli następujące zawody/stanowiska:

- ✓ recepcjonista hotelowy,
- ✓ specjalista do spraw organizacji usług gastronomicznych, hotelowych i turystycznych,
- ✓ szef kuchni (kuchmistrz),
- ✓ barista,
- ✓ barman.

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 3. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży hotelarstwo i zakwaterowanie

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
repcjonista hotelowy,	<ul style="list-style-type: none"> • kompleksowa obsługa gościa od dokonania rezerwacji przez pobyt do rozliczenia i wymeldowania, • bieżąca obsługa gości hotelowych - meldowanie gości, • udzielanie informacji związanych z pobytem, • udostępnianie prospektów informatycznych i reklamowych, jakimi dysponuje firma, • współpracuje z innymi działami firmy, • współpraca z osobami odpowiedzialnymi za techniczne utrzymanie obiektu w przypadku usterek, napraw i serwisów, • rozliczanie pobytu gości, wystawianie faktur, obsługa portali rezerwacyjnych typu Booking.com i innych portali rezerwacyjnych, • proste czynności marketingowe,
specjalista do spraw organizacji usług gastronomicznych, hotelowych i turystycznych,	<ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie i optymalizacja sprzedaży, revenue marketing, optymalizacja kosztów działalności, • przygotowywanie ofert, koordynacja eventów, komunikacja z kluczowymi klientami, • zajmowanie się organizacją różnego rodzaju imprez okolicznościowych, konferencji, eventów a także pobytu w hotelu większych grup gości,
szef kuchni (kuchmistrz),	<ul style="list-style-type: none"> • tworzenie menu dla poszczególnych grup gości, • planowanie, wybór i zamówienie składników, • wprowadzanie nowych potraw oraz ich przygotowywanie, • koordynacja nad pozostałym personelem pracującym w kuchni, • kontrola jakości w kuchni,

	<ul style="list-style-type: none"> • kontrola budżetu, • wybór sprzętu do kuchni,
barista,	<ul style="list-style-type: none"> • sporządzanie kaw w hotelowej restauracji i kawiarni, • kontrola i czyszczenie sprzętu (bieżąca konserwacja, odkamienianie),
barman	<ul style="list-style-type: none"> • sporządzanie drinków w hotelowej restauracji i barze, • kontrola i czyszczenie sprzętu, • tworzenie nowych rodzajów drinków we współpracy z menadżerem restauracji, • kontrola stanu naczyń, sprzętu i alkoholu,

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: hotelarstwo i zakwaterowanie

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

RECEPCJONISTA HOTELOWY

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu wystawiania faktur,
- ✓ znajomość stawek VAT,
- ✓ znajomość portali internetowych do rezerwacji,
- ✓ znajomość języków obcych.

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność obsługi programów rezerwacyjnych,
- ✓ umiejętność szybkiego podejmowania decyzji,
- ✓ umiejętność obsługi gości hotelowych: dokonywania rezerwacji, rozliczania, wymeldowania,
- ✓ umiejętność wystawiania faktur.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ decyzyjność,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ empatia,
- ✓ cierpliwość,

- ✓ spokój, opanowanie,
- ✓ otwartość,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ współpraca z innymi pracownikami.

SPECJALISTA DO SPRAW ORGANIZACJI USŁUG GASTRONOMICZNYCH, HOTELOWYCH I TURYSTYCZNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu funkcjonowania hotelu,
- ✓ znajomość kosztów usług, również konkurencji.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność organizacji różnego rodzaju imprez okolicznościowych, konferencji, eventów a także pobytu w hotelu większych grup gości,
- ✓ umiejętność przygotowywania ofert,
- ✓ umiejętność ustalania cen usług,
- ✓ umiejętność koordynowania pracy zespołu,
- ✓ umiejętność zarządzania i optymalizacji sprzedaży,
- ✓ umiejętność optymalizacji kosztów działalności.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ opanowanie,
- ✓ asertywność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ odporność na stres.

SZEF KUCHNI (KUCHMISTRZ)

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza techniczna dotycząca składników, ich obrabiania.
- ✓

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność zarządzania pracą swoich pracowników,
- ✓ umiejętność motywowania pracowników,
- ✓ umiejętność planowania i przygotowywani posiłków,
- ✓ umiejętność estetycznego przygotowania potraw,
- ✓ umiejętność wyszukiwania odpowiednich dostawców (np. składników ekologicznych/regionalnych) i zamawiana składników,
- ✓ umiejętność tworzenia menu dla poszczególnych grup gości.
- ✓ umiejętność kontroli jakości w kuchni,
- ✓ umiejętność kontrolowania budżetu.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność pracy pod presją czasu,
- ✓ odporność na stres.

BARISTA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca produktów, z których korzysta,
- ✓ wiedza dotycząca sprzętu, z którego korzysta,
- ✓ wiedza z zakresów trendów,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność przygotowywania kaw, łączenia odpowiednich składników,
- ✓ umiejętność ozdabiania kaw,
- ✓ umiejętność wyszukiwania nowości na rynku,
- ✓ umiejętność utrzymania sprzętu w czystości.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność komunikacji z klientami,

- ✓ otwartość,
- ✓ pozytywne nastawienie do klientów,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ umiejętność słuchania innych,
- ✓ empatia,

BARMAN

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca produktów, z których korzysta,
- ✓ wiedza dotycząca sprzętu, z którego korzysta,
- ✓ wiedza z zakresów trendów,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność przygotowywania drinków alkoholowych i bezalkoholowych
- ✓ umiejętność ozdabiania drinków,
- ✓ umiejętność wyszukiwania nowości na rynku,
- ✓ umiejętność utrzymania sprzętu w czystości.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność komunikacji z klientami,
- ✓ otwartość,
- ✓ pozytywne nastawienie do klientów,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ umiejętność słuchania innych,
- ✓ empatia.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Pracodawcy z branży hotelarstwo i zakwaterowanie uważają, że pracownikom najczęściej brakuje zaangażowania w wykonywaną pracę. Podkreślają, że bardzo często prowadzą procesy rekrutacyjne, gdyż trudno jest im zatrudnić i utrzymać na danym stanowisku osoby charakteryzujące się zaangażowaniem i podstawowymi umiejętnościami w danej pracy:

(...) dzwonienie do menagera z błahostkami, z którymi spokojnie recepcja mogłaby sobie poradzić to są codzienne rzeczy, już nie mówiąc o tym, że ludzie, umawiają się na spotkanie w sprawie pracy, po czym nie przychodzą, nie odbierają telefonów, a po 10 godzinach przepraszam, ja jednak nie jestem zainteresowany.

Pracodawcy podkreślają, że pracowników w branży cechuje dodatkowo brak przywiązania do firmy oraz roszczeniowość, czyli chęć otrzymywania wysokich wynagrodzeń przy minimalnym wykonywaniu obowiązków. Negatywną cechą osób zgłaszających się do pracy, według badanych przedstawicieli pracodawców, jest ponadto przecenianie swoich umiejętności:

Przy rekrutacji do kuchni mieliśmy często ludzi, którzy myślą o sobie znacznie powyżej tego jacy są, np. przyszedł kucharz, który powiedział, że chce być szefem kuchni, zarabiać 6 tysięcy a z doświadczenia to kręcił placki na pizzę 2 tygodnie. I to było całe jego doświadczenie. Tak samo kelnerzy na dzień dobry wymagania finansowe, a jedynie podawał babci na urodzinach herbatę i to jest też całe jego doświadczenie.

Biorąc pod uwagę mocne strony pracowników, uczestnicy wywiadu wskazywali na komunikatywność i otwartość zarówno w stosunku do klientów, jak i do współpracowników, a także na umiejętność wykonywania różnorodnych zadań i umiejętność współpracy w zespole. Badani podkreślali jednak, że są to cechy doświadczonych pracowników, natomiast brakuje ich osobom młodym, które chcą rozpocząć pracę w branży.

Nie bez znaczenia jest to, czy dany pracownik chciałby na stałe związać się z branżą hotelarstwo i zakwaterowanie, czy dana praca jest dla niego tylko dodatkowym, chwilowym zajęciem.

(...) wszystko zależy też od tego czy dana osoba wiąże swoją przyszłość z daną branżą, bo jeżeli ktoś podejrzewa, że gastronomia, hotelarstwo jest jego przeznaczeniem, to on będzie przykładał wszelkich starań, żeby odbywać coraz to nowe szkolenia, dbać o trendy, zaangażować się we wszystko i poznawać możliwie jak najwięcej różnego rodzaju systemów. Więc duży wpływ też ma na to czy jest to pracownik sezonowy, student który szuka pracy jako kelner dlatego, żeby sobie dorobić a później iść na studia, czy to jest ktoś kto w pracy kelnera chce pójść dalej, wyżej na menagera

Braki kompetencyjne u pracowników uzupełniane są najczęściej szkoleniami na stanowisku pracy oraz szkoleniami zewnętrznymi. Pracodawcy podkreślają jednocześnie, że dobre szkolenia wymagają dużych zasobów finansowych, dlatego kierują na nie tylko osoby zaangażowane, które wiążą swoją przyszłość z firmą/branżą.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Uczestnicy w swoich firmach nie korzystali z oferty regionalnego rynku szkoleniowego, ponieważ nie znaleźli odpowiadającego ich potrzebom szkolenia. Badani zgodzili się co do tego, że oferta firm szkoleniowych w województwie pomorskim dla branży hotelarstwo i zakwaterowanie jest dość rozbudowana, ale dotyczy raczej tematyki marketingowej, językowej. Z kolei szkolenia dla baristów czy barmanów są relatywnie drogie, pracodawcy obawiają się inwestować w rozwój pracowników, którzy nie chcą pracować na stałe.

Przedsiębiorcy znają ofertę instytucji kształcenia, wspomniano o Wyższej Szkole Turystyki i Rekreacji w Gdańsku, o technikach hotelarskich, Akademii Wychowania Fizycznego w Gdańsku oraz o szkole hotelarsko-gastronomicznej w Gdyni. Jednocześnie wskazano, że system szkolnictwa jest przestarzały, a treści nie są dostosowane do obecnych realiów pracy.

2.5. Usługi opiekuńcze dla osób starszych

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży według uczestników FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczono następujące zawody/stanowiska:

- ✓ pielęgniarka,
- ✓ technik fizjoterapii,
- ✓ lekarz specjalista,
- ✓ fizjoterapeuta,
- ✓ animator rekreacji i organizacji czasu wolnego.

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 4. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży usługi opiekuńcze dla osób starszych

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
pielęgniarka,	<ul style="list-style-type: none"> • opieka pielęgniarska i medyczna nad podopiecznymi, • pomiary cukru, mierzenie ciśnienia, rozkładanie leków i podawanie, zmiana opatrunków, robienie zastrzyków, pobieranie krwi, materiału do badań, • prowadzenie dokumentacji medycznej, uzupełnianie kart chorobowych, • zabiegi wykonywane w domu pacjenta zlecone przez lekarza np. kroplówki, zdjęcie szwów, zmiana opatrunków,

	<ul style="list-style-type: none"> organizowanie konsultacji w poradniach specjalistycznych, organizowanie wyjazdów podopiecznych do szpitala, dbanie o kontakt z lekarzem w sprawie podopiecznych, współpraca z lekarzem, szkolenie rodziny podopiecznego,
technik fizjoterapii	<ul style="list-style-type: none"> dbanie o sprawność fizyczną podopiecznych, usprawnianie pacjenta po pobycie w szpitalu, po urazach, operacjach, obsługiwanie urządzeń specjalistycznych (np. do hydroterapii)
lekarz specjalista	<ul style="list-style-type: none"> opieka medyczna nad osobami starszymi,
fizjoterapeuta	<ul style="list-style-type: none"> wykonywanie z podopiecznymi ćwiczeń usprawniających,
animator rekreacji i organizacji czasu wolnego	<ul style="list-style-type: none"> organizowanie podopiecznym czasu wolnego, zachęcanie do aktywności fizycznej i umysłowej, współpraca z organizacjami wspierającymi opiekę, proponującymi programy aktywności dla osób starszych,

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: usługi opiekuńcze dla osób starszych

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

PIELĘGNIARKA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ aktywne prawo wykonywania zawodu,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność sprawowania opieki pielęgniarskiej i medycznej nad podopiecznymi (pomiary cukru, mierzenie ciśnienia, rozkładanie leków i podawanie, zmiana opatrunków, robienie zastrzyków, pobieranie krwi, materiału do badań),
- ✓ umiejętność przeprowadzenia zabiegów wykonywanych w domu pacjenta zleconych przez lekarza np. kroplówki, zdjęcie szwów, zmiana opatrunków,
- ✓ umiejętność organizacji konsultacji w poradniach specjalistycznych i organizowania wyjazdów podopiecznych do szpitala,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ empatia,
- ✓ życzliwość,
- ✓ rozumienie innych ludzi,
- ✓ umiejętność komunikacji.

TECHNIK FIZJOTERAPII

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość technik fizjoterapii,
- ✓ wiedza z zakresu urządzeń wykorzystywanych w fizjoterapii.

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność dbania o sprawność fizyczną podopiecznych,
- ✓ umiejętność usprawniania pacjenta po pobycie w szpitalu, po urazach, operacjach,
- ✓ umiejętność obsługiwanie urządzeń specjalistycznych (np. do hydroterapii).

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ łatwość w nawiązywaniu komunikacji,
- ✓ życzliwość, serdeczność.

LEKARZ SPECJALISTA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu geriatricznej, psychiatry,
- ✓ uprawnienia do wykonywania zawodu.

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność opieki medycznej nad osobami starszymi.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ życzliwość, serdeczność,
- ✓ łatwość w nawiązywaniu komunikacji,
- ✓ cierpliwość.

FIZJOTERAPEUTA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość technik fizjoterapii,
- ✓ wykształcenie wyższe.

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność usprawniania pacjenta po pobycie w szpitalu, po urazach, operacjach.

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ łatwość w nawiązywaniu komunikacji,
- ✓ życzliwość, serdeczność.

ANIMATOR REKREACJI I ORGANIZACJI CZASU WOLNEGO

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza dotycząca pacjentów (pozyskana z wywiadu z rodziną), ich ulubionych zajęć,
- ✓ wiedza z zakresu chorób charakterystycznych dla osób starszych (np. czym jest choroba Alzheimera),
- ✓ wyższe wykształcenie (terapeuta zajęciowy) lub ukończenie rocznej szkoły dla terapeutów/animatorów,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność organizacji podopiecznym czasu wolnego,

- ✓ umiejętność pracy z osobami o ograniczonych zasobach poznawczych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność komunikowania się,
- ✓ kreatywność,
- ✓ optymizm,
- ✓ spokój i opanowanie,
- ✓ umiejętność współpracy.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Kompetencje pracowników w branży zostały ocenione negatywnie ze względu na niski poziom praktycznego przygotowania pracowników do ukończeniu szkoły branżowej:

Do mnie zgłaszają się opiekunowie medyczni albo zwykli opiekunowie. Aczkolwiek uważam, że mają spore braki jeśli chodzi o swoje przeszkolenie, bo jak pani [imię] powiedziała wcześniej, istotna jest umiejętność zmiany pampersa, ścielenia łóżka, ale moim zdaniem oni wszyscy, jeśli chodzi o pracowników, takich stricte po szkole, to mają spore braki [w zakresie wskazanych umiejętności] i wynika to z tego, że mało jest zajęć praktycznych.

Badani podkreślili, że zajęcia w szkołach przygotowujących do pracy w branży odbywają się z wykorzystaniem manekinów, jednak nie jest to wystarczające i konieczne jest odbywanie dodatkowo praktyki zawodowej w domu seniora lub w szpitalu.

Jednocześnie mocną stroną pracowników w branży usługi opiekuńcze dla osób starszych jest cierpliwość i empatyczne podejście do drugiego człowieka, a także umiejętność komunikowania się z osobami, które mogą mieć ograniczone zasoby poznawcze. Pracowników cechuje również elastyczność, umiejętność dostosowania się do pracy w różnym środowisku (domowym, szpitalnym, w domu seniora), z różnymi ludźmi i wymaganiami:

(..) to dla mnie jest bardzo ważne jak opiekunka potrafi się dostosować do warunków, które są w domu, do danej rodziny i danego pacjenta. Często jest tak, że opiekunka jest u jednego pacjenta lubiana i same pochwały zbiera, a idzie do innego i już jest nieakceptowana, bo za dużo mówi i tak dalej.

Według uczestników badania, to czy dana osoba jest dobrym pracownikiem zależy od jej cech osobowościowych oraz od chęci rozwijania swojej wiedzy. Opinia ta dotyczy stanowisk, które nie wymagają wyższego wykształcenia:

Tego wszystkiego można się dosyć szybko nauczyć, to nie są sprawy, skomplikowane, tego można się nauczyć naprawdę w ciągu kilku dni i to zależy od podejścia człowieka..

Pracownicy w branży mogą korzystać ze szkoleń wewnętrznych, które organizuje pracodawca. Podkreślano, że najważniejsza jest praktyka. Pracownicy, którzy chcą zdobyć tytuł opiekuna medycznego mogą korzystać również z rocznych szkoleń organizowanych w Trójmieście i Pruszczu Gdańskim. Według badanych nie wnoszą one jednak dużo praktycznych umiejętności w pracę zespołu,

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Przedstawiciele przedsiębiorstw z branży przyznali, że korzystali z usług szkoły dla opiekunów w Pruszczu Gdańskim oraz z Centrum Kształcenia Plejada w Gdańsku. Wspomniano również o możliwości odbywania kursów on-line. Według badanych, kursów przygotowujących do pracy opiekuna medycznego jest w województwie pomorskim bardzo dużo. Z kolei w zakresie fizjoterapii dostępne są w województwie pomorskim studia/studia podyplomowe.

Według uczestników wywiadu, na regionalnym rynku szkoleniowym brakuje krótkich kursów 2-3-miesięcznych, które przygotowywałyby potencjalnych opiekunów osób starszych do pracy w domach opieki. Zdaniem przedstawicieli przedsiębiorstw dostępne szkolenia skupiają się raczej na specyfice pracy w szpitalu:

Generalnie ja uważam, że bardzo dobrze byłoby, gdyby takie szkolenia powstawały we współpracy z jakimś, konkretnym nawet domem opieki, w którym na przykład będą te osoby odbywały praktyki.

U nas kiedyś takie szkolenia były w DPSie i rzeczywiście takie osoby zostawały później w DPSie, ale w Gdańsku jest bardzo dużo szpitali i te osoby, które kończą szkolenie dla opiekuna czy opiekuna medycznego, zatrudniają się w szpitalach.

2.6. Transport i spedycja

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży według uczestników FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczono następujące zawody/stanowiska:

- ✓ spedytor,
- ✓ agent celny,
- ✓ pracownik działu logistyki,
- ✓ dyspozytor,

- ✓ kierowca samochodu ciężarowego,
- ✓ operator wózków jezdniowych (widłowych)
- ✓ operator dźwigów,
- ✓ kucharz (w transporcie morskim),
- ✓ monter-spawacz (w transporcie morskim).

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 5. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży transport i spedycja

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
spedytor,	<ul style="list-style-type: none"> • wysyłanie i odbieranie towarów, • wyszukiwanie zleceń i klientów na usługi transportowe, • obsługa zleceń transportowych od strony dokumentacji CMR, • planowanie tras dla kierowców i kontrola przebiegu i realizacji zleceń, • kontakt z klientami, • organizacja transportów intermodalnych, • koordynowanie, monitorowanie i nadzorowanie procesu transportowego, • rozliczanie procesu transportowego, • koordynowanie pracy kierowców i rozwiązywanie bieżących problemów operacyjnych, • bezpośrednio współpraca z kierowcami, • dbanie o wysoką jakość usług transportowych, • współpraca z pozostałymi działami w firmie, • czynności spedycyjne (w mniejszych firmach),
agent celny,	<ul style="list-style-type: none"> • kontrola dokumentacji i towarów przewoźnika międzynarodowego zgodnie z obowiązującymi przepisami, • sprawna i terminowa odprawa celna przesyłek eksportowych i importowych, • przygotowywanie i kontrola dokumentów celnych, • obsługa składu celnego, • wprowadzanie danych do systemów spedycyjnych i celnych oraz wystawianie dokumentów celnych,
pracownik działu logistyki	<ul style="list-style-type: none"> • praca z systemem WMS, • prace magazynowe (np. nadzorowanie przyjęcia towaru do magazynu),

	<ul style="list-style-type: none"> • koordynacja pracy pracowników w magazynie, • czynności dyspozytorskie (w mniejszych firmach),
dyspozytor transportu samochodowego,	<ul style="list-style-type: none"> • planowanie i realizacja tras, • planowanie oraz kontrolowanie czasu pracy kierowców, • koordynowanie zleceń transportowych, • pozyskiwanie nowych zleceń spedycyjnych oraz przewoźników, • optymalizacja kosztów w zakresie transportu,
kierowca samochodu ciężarowego,	<ul style="list-style-type: none"> • wykonywanie zleconych usług transportowych: załadunki, rozładunki, kierowanie pojazdem >3,5t, • obsługa i prowadzenie pojazdu kat C-E, • obsługa dokumentacji transportowej,
operator wózków jezdniowych (widłowych),	<ul style="list-style-type: none"> • obsługa wózków typu Kalmar, przeładunki kontenerów, • ocena i raportowanie stanu technicznego i czystości urządzeń przeładunkowych, • prowadzenie i raportowanie ewidencji składowania i remontów kontenerów, • prowadzenie rejestru wejść i wyjść oraz codzienna inwentaryzacja kontenerów, • bieżąca współpraca z dyspozytorami,
operator dźwigów	<ul style="list-style-type: none"> • zatrudniany przy przeładunkach ładunków sypkich (węgiel, nawozy, ruda żelaza, sól itp.). Jest to dźwigowy doświadczony w operowaniu chwytakami do ładunków masowych na żurawiach portowych, nie na dźwigach budowlanych, których charakter pracy jest zupełnie inny.
kucharz (w transporcie morskim)	<ul style="list-style-type: none"> • zamawianie prowiantu, • odpowiedzialność za ekonomię (kontrolowanie stawek żywieniowych), • przygotowywanie dań z różnych krajów/kuchnia międzynarodowa,
monter-spawacz (w transporcie morskim)	<ul style="list-style-type: none"> • spawanie stalowych elementów statku, • remont i naprawa urządzeń hydraulicznych, • instalacja wysokociśnieniowych rurociągów, podnośników i tłoków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: transport i spedycja

Warto dodać, że w mniejszych firmach pracownicy wykonują czynności, które są charakterystyczne dla kilku stanowisk. W dużych formach natomiast są to osobne stanowiska, a nawet osobne działy:

“ dyspozytor nie tylko wykonuje pracę z kierowcami i planuje im pracę, ale również pozyskuje i obsługuje zlecenia. Tak jak pan [IMIĘ] wspominał, że w dużych firmach często te stanowiska się rozdzielają ze sobą, czyli np. dyspozytor ma swoje auta. Mamy bardzo dużo kontraktów statycznych, dzięki którym możemy mieć dyspozytorów, którzy obsługują tylko te kontrakty lub też można łączyć spedytora i dyspozytora. ”

“ W przypadku małych firm, gdzie spedytorów jest 2-3, to spedytor zarówno wykonuje pracę dyspozytora, jak i spedytora. Natomiast klasyczny podział jest następujący: dyspozytor nie powinien mieć, co do zasady kontaktu z klientem. To tą część robi przeważnie, że tak powiem, spedytor.. ”

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

SPEDYTOR

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu konwencji CMR,
- ✓ wiedza z zakresu specyfiki branży,
- ✓ znajomość języków obcych,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność przeliczania trasy biorąc pod uwagę długość trasy i czas jazdy,
- ✓ umiejętność wysyłania i odbierania towarów,
- ✓ umiejętność wyszukiwania zleceń i klientów na usługi transportowe,
- ✓ umiejętność obsługi zleceń transportowych od strony dokumentacji CMR,
- ✓ umiejętność organizacji transportu intermodalnego,
- ✓ umiejętność rozliczania procesu transportowego,
- ✓ umiejętność koordynowania, monitorowania i nadzorowania procesu transportowego,
- ✓ umiejętność koordynowania pracy kierowców,
- ✓ umiejętność rozwiązywania bieżących problemów operacyjnych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ odporność na stres,
- ✓ charyzma,
- ✓ zdolności organizacyjne,
- ✓ elastyczność,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ wielozadaniowość,
- ✓ chęć kontaktu z ludźmi (rozmowy telefoniczne),
- ✓ umiejętności wpływania na ludzi.

AGENT CELNY

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wykształcenie wyższe (administracja),
- ✓ ukończenie egzaminu państwowego,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy na komputerze,
- ✓ umiejętność pracy z przepisami prawa,
- ✓ umiejętność kontroli dokumentacji i towarów przewoźnika międzynarodowego zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- ✓ umiejętność przygotowania i kontroli dokumentów celnych,
- ✓ umiejętność wprowadzania danych do systemów spedycyjnych i celnych oraz wystawiania dokumentów celnych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ skrupulatność,
- ✓ zadaniowość.

PRACOWNIK DZIAŁU LOGISTYKI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia na wózki widłowe (jednak nie jest to konieczność),

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność obsługi systemów magazynowych (np. do inwentaryzacji magazynowych),
- ✓ umiejętność wykonywania prac magazynowych (np. nadzorowanie przyjęcia towaru do magazynu),
- ✓ umiejętność koordynacji pracy pracowników w magazynie,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ punktualność.

DYSPOZYTOR

WIEDZA

Nie wskazano elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność kontroli pracy kierowców,
- ✓ umiejętność sprawnego liczenia,
- ✓ umiejętność planowania tras kierowców,
- ✓ umiejętność koordynowania zleceń transportowych,
- ✓ umiejętność pozyskiwania nowych zleceń spedycyjnych,
- ✓ umiejętność optymalizacji kosztów w zakresie transportu,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność przeprowadzania rozmów telefonicznych z kierowcami (i chęć do ich prowadzenia),

- ✓ umiejętność skutecznego komunikowania się z osobami o różnym charakterze/osobowości,
- ✓ umiejętności adaptacyjne/elastyczność,
- ✓ umiejętność szybkiego rozwiązywania problemów,
- ✓ odporność na stres.

KIEROWCA SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia do kierowania pojazdem kategorii C-E,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność wykonywania zleconych usług transportowych: załadunki, rozładunki, kierowanie pojazdem >3,5t,
- ✓ umiejętność wypełniania dokumentacji transportowej,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ spokój i opanowanie,
- ✓ punktualność,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ dyspozycyjność.

OPERATOR WÓZKÓW JEZDNIOWYCH (WIDŁOWYCH)

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia do obsługi wózków typu Kalmar/uprawnienia dźwigowe,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność rozładowania/obsługi wózka typu Kalmar,
- ✓ umiejętność oceny i raportowania stanu technicznego i czystości urządzeń przeładunkowych,

- ✓ umiejętność prowadzenia i raportowania ewidencji składowania i remontów kontenerów,
- ✓ umiejętność prowadzenia rejestru wejść i wyjść oraz codziennej inwentaryzacji kontenerów,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ dyspozycyjność,
- ✓ staranność,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ odpowiedzialność,
- ✓ umiejętność współpracy.

OPERATOR DŹWIGÓW

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ posiadanie dokumentów morskich, świadectwo marynarza lub starszego marynarza (w przypadku transportu morskiego),
- ✓ ukończenie kursu operatora dźwigu (kilkudniowego),

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy na dźwigu/obsługi dźwigu,
- ✓ umiejętność operowania chwytakami do ładunków masowych na żurawiach portowych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ dyspozycyjność,
- ✓ umiejętność planowania dnia,
- ✓ odpowiedzialność,
- ✓ niewrażliwość na rozpraszacze,
- ✓ umiejętność pracy w zespole.

KUCHARZ (W TRANSPORCIE MORSKIM)

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu kuchni międzynarodowej,
- ✓ dyplom marynarza (na małych statkach), by przyjąć również inne obowiązki,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność zarządzania prowiantem,
- ✓ umiejętność planowania posiłków,
- ✓ umiejętność przygotowania dań z kuchni międzynarodowej,
- ✓ umiejętność utrzymywania czystości w kuchni,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność pracy w grupie,
- ✓ dyspozycyjność.

MONTER – SPAWACZ (W TRANSPORCIE MORSKIM)

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ ukończony kurs spawacza,
- ✓ certyfikat towarzystw klasyfikacyjnych, w Polsce Rejestr Statków,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność spawania stalowych elementów statku,
- ✓ umiejętność naprawy urządzeń hydraulicznych,
- ✓ instalacja wysokociśnieniowych rurociągów, podnośników i tłoków,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ dyspozycyjność,
- ✓ umiejętność współpracy w grupie,
- ✓ umiejętność dbania o czystość, porządek,

- ✓ odpowiedzialność za swoją pracę.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Badani raczej negatywnie oceniają przede wszystkim dostępność pracowników w branży. Przyznają, że ich wymagania jako pracodawców cały czas są niższe, mimo to, do pracy zgłasza się bardzo mało osób, nawet bez doświadczenia:

Po prostu nie ma pracowników. Kiedyś, jeszcze kilka lat temu, jak było publikowane ogłoszenie i dzwoniło kilka osób, to zastanawiałem się kogo wybrać, może któryś ma lepsze zdolności, które sobie tutaj omawialiśmy i pięknie, szumnie wybrzmiały one przez 1,5 godziny. To tak naprawdę to w ogóle możemy całą tą godzinę zmarnowaliśmy, ponieważ to nie ma zastosowania w praktyce. Byle pracownik był. Ja dzisiaj podczas rozmów kwalifikacyjnych przestają już zadawać te pytania.

Podkreśla się jednocześnie, że obecnie rynek pracy w branży transport i spedycja jest rynkiem pracownika. Na rozmowach kwalifikacyjnych pracodawcy nie pytają już o kompetencje pracowników, ale o to, czego oni potrzebują, by mógł rozpocząć pracę:

To jest rynek pracownika w wydaniu ekstremalnym. Oznacza to, że rozmowa kwalifikacyjna, jeżeli już ktokolwiek zadzwoni po tygodniu oczekiwania (najwyżej wypromowanych ogłoszeń w Internecie, gdzie za promowanie ogłoszenia się płaci po 1500zł), to przeważnie ta rozmowa kwalifikacyjna wygląda w ten sposób, że po prostu jest odbieramy telefon i dana osoba mówi: słyszałem, że pan ma problem, że pan potrzebuje specjalisty do pracy. Czyli to nie on szuka pracy, tylko ja mam problem.

Warto dodać, że najważniejszym problemem wydaje się długa nieobecność w swoim miejscu zamieszkania, zarówno biorąc pod uwagę pracę w transporcie lądowym, jak i morskim. Pracownicy cenią sobie teraz work-life balance i nie chcą pracować przez długi czas poza domem oraz nie chcą być dostępni w pracy przez niemal całą dobę.

Brak nowych pracowników niesie za sobą konsekwencje dla funkcjonowania firmy ze względu na niewykorzystanie jej zasobów:

Pan [IMIĘ] prowadzi spedycję. Zakładam, że Pan [IMIĘ] miałby np. dla mnie jakąś pracę, żebym coś dla niego przewiózł, ponieważ jestem przewoźnikiem. Podejrzewam, że Pan [IMIĘ] szuka takiego przewoźnika i Pan [IMIĘ] chciałby, żebym np. dla niego jakiś transport wykonał. Natomiast tak, jak z Państwem dzisiaj rozmawiam, posiadam na placu 3 nowe (z 2022 r.) samochody, za które płacę około 30 000 zł miesięcznie i nie dzieje się nic, ponieważ nie mam pracowników.

Uczestnicy badania jakościowego wskazują również na dużą roszczeniowość pracowników bez doświadczenia:

“ (...) dochodzimy do kuriozalnej sytuacji, w której przychodzi do mnie osoba po studiach i pytam jej jakie są jej oczekiwania finansowa, a ona mówi, nie mając kompletnie doświadczenia zawodowego, że poniżej 4000, to w ogóle nie siada do rozmowy. Na rękę. My (...) mamy 20 spedytorów w firmie, którzy zarabiają załóżmy 5000 zł plus premia. I teraz przychodzi taki świeżak, który ma zarabiać 4000 zł. To jest niesprawiedliwe wobec tych pracowników, którzy pracują u nas po 5 lat. To się dzieje na rynku, że jest wymuszane na nas przez tych kandydatów, którzy przychodzą, podnoszenie stawek dla starszej załogi. ”

Przedsiębiorcy wskazywali również na niesłowność i niezdecydowanie młodych ludzi oraz brak odpowiedzialności za podjęte decyzje.

“ (...) i to wygląda często tak, że już jesteśmy po słowie z kandydatem, mamy podpisany kontrakt. Dziś mamy przykładowo 12.09., załóżmy, że pan 20.09. jedzie na statek, informujemy go, że wszystko jest załatwione: dokumenty, wiza (bo amerykańska) itd. I 19.09., jak wysyłamy informację o lotach do pana, że jutro o 18:00 jest wylot, on nas informuje, że jednak nie, jednak on dziękuje. Oczywiście nie powie, dlaczego, a jak jest uczciwy to mówi, bo dostałem lepszą ofertę. Bo armatorów jest tylu i szuka. Jak się zapytają, a ile tam dostałeś, to my ci damy 200 zł więcej. To jest takie charakterystyczne też dla młodych ludzi. Mówię o młodych jako tym, no, powiedzmy narybku, który wchodzi na rynek, że dla nich często pierwsze pytanie o pracę na statku to jest, czy jest Internet i gdzie statek pływa, bo jeżeli pływa blisko brzegu to jest zasięg telefonii komórkowej. ”

Dla młodych ludzi bardzo ważny jest dostęp do Internetu oraz sieci telefonii komórkowej, ponieważ chcą mieć nieustanny kontakt z rodziną i znajomymi. Przedstawiciele przedsiębiorców są zgodni co do tego, że młodzi ludzie mają, ich zdaniem, niską odporność psychiczną:

“ (...) ta odporność psychiczna, mentalna jest bardzo niska. Pewnie Państwo nie wiedzą, bo może w tej branży nie jesteście, ale największą, najczęstszą przyczyną śmierci marynarzy w chwili obecnej, mówię o światowym shippingu, jest nie utonięcie, nie jakieś pożary na statkach, tylko samobójstwa. A wśród samobójców 30% to są kadeci, czyli studenci akademii. Po prostu ludzie nie wytrzymują. ”

“ Kolejną wadą młodych pracowników jest, według badanych, strach przed rozmowami telefonicznymi, niechęć do bezpośredniej komunikacji, która jest podstawą większości stanowisk w tej branży: ”

(...) nie chcą odbierać telefonów, boją się rozmawiać przez telefon, a wręcz są takie sytuacje, że człowiek dzwoni do nich, a oni odpisują na komunikatorze „Napisz”. Przykrywają się czasami a to szkoleniami, a to czymś innym, ale to jest po prostu strach rozmowy, tak, strach przed drugim człowiekiem.



Badani podkreślają jednocześnie, że mocnymi stronami pracowników, którzy już funkcjonują w branży są: cierpliwość, ambicja oraz wytrwałość.

Luki kompetencyjne u pracowników w branży transport i spedycja rozwiązywane są najczęściej przez ich uczestnictwo w kursach i szkoleniach, szczególnie na stanowisku pracy (praktyka zawodowa). Jeden z pracodawców wspominał również o systematycznych rozmowach, szczególnie z nowymi pracownikami, których celem jest zweryfikowanie tego, czy pracownik się już czegoś nauczył oraz poznanie go i jego wymagań:

W celu zweryfikowania tego, czego się nauczyli nowi pracownicy, wprowadziłam takie bardzo proste narzędzie. Nasza organizacja jest duża, mamy tutaj spedytorów międzynarodowych i postanowiliśmy coś zrobić, żeby tych młodych ludzi zatrzymać, żeby oni też czuli, że są dla nas ważni. No to robimy takie podsumowania po pierwszym miesiącu pracy. No i wtedy młodego człowieka pytamy, co mu się u nas podoba, co mu się nie podoba, co by chciał usprawnić, czego potrzebuje. To są proste pytania, które wiążą tego pracownika z nami.



OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Pracodawcy z branży transport i spedycja korzystali z usług regionalnego (pomorskiego) rynku szkoleniowego. Ich pracownicy kierowani byli najczęściej na obowiązkowe szkolenia, np. UDT, a w przypadku transportu morskiego na szkolenia przygotowujące do zdobycia odpowiednich certyfikatów. Jeśli zaś doksztalcenia z tego samego zakresu potrzebuje większa liczba pracowników, pracodawcy organizują szkolenia wewnętrzne. Większość potrzeb szkoleniowych rozwiązuje się poprzez szkolenia na stanowiskach pracy, poprzez współpracę nowego pracownika z bardzo doświadczoną osobą.

Jeden z pracodawców zauważył, że bardzo trudnodostępne są kursy dla operatorów dźwigów, natomiast jest duża dostępność kursów przygotowujących do pracy na dźwigach budowlanych. Kolejny uczestnik rozmowy uważał, że bardzo łatwo można zdobyć dofinansowanie z Funduszy Europejskich na kurs i egzamin na prawo jazdy dla zawodowego kierowcy. Podkreślił on jednocześnie, że dużo osób korzysta z tego dofinansowania i otrzymuje odpowiednie uprawnienia, jednak z nich nie korzysta:

”

(...) pytam tego szkoleniowca kierowców zawodowych, co tak ciężko o kierowców zawodowych. On odpowiada: panie, 160 kierowców tylko spod mojej ręki wypuszczam rocznie. Tylko wie pan co, jak ja z nimi rozmawiam, to się pytam, po co oni robią to prawo jazdy. Oni odpowiadają, że robią prawo jazdy, bo z Unii Europejskiej dostają dofinansowanie. Fajnie zrobić za darmo. Będę sobie miał. I jak się pytam, na 160 kierowców, których ja wypuszczam spod swojej ręki, czyli szkole, ilu będzie fizycznie pracowało w zawodzie, to może 6 z tych 160. Więc tak wydajemy publiczne pieniądze. Publiczne, unijne. My też się składamy na to. Wydajemy to w ten sposób, że generujemy kierowców, którzy tak naprawdę nie chcą później pracować w zawodzie. I na to idą pieniądze, które są wydawane na szkolenie osób. Szkolenia te nie są tanie, bo one chyba kosztują kilkanaście tysięcy złotych łącznie z kursem kwalifikacji zawodowych. Podejrzewam, że brakuje w tym momencie jakiegoś prostego zapisu w umowie.

“

Badani dobrze oceniają dostępność studiów związanych z branżą (kierunki branżowe na Uniwersytecie Gdańskim i uczelniach prywatnych), jednak podkreślają, że najważniejsze są predyspozycje i praktyka. Ważne jest, zdaniem odpowiadających, by przyszli pracownicy byli świadomi z czym wiąże się praca w branży transport i spedycja.

”

Gdyby na studiach ekonomiczno-transportowych robiono właśnie praktyki dla studentów, żeby zobaczyli (...), bo nie wiem jak to teraz wygląda na uczelniach, ale osoba, która pracuje w transporcie od lat 20-kilku lat i wykładała przez moment ekonomię na Uniwersytecie Gdańskim i w szkole prywatnej transportu mówi, że ci ludzie w ogóle, ale to w ogóle nie mają pojęcia o tym, jak ta praca wygląda, że to, czego ona uczyła tak naprawdę, to nie ma w połowie pokrycia w tym, jak wygląda ten zawód w tej chwili.

“

2.7. Programowanie

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży według uczestników FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczono następujące zawody/stanowiska:

- ✓ programista aplikacji,
- ✓ projektant interfejsu użytkownika,
- ✓ projektant grafiki,
- ✓ tester oprogramowania komputerowego/systemów teleinformatycznych,
- ✓ product/project manager.

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 6. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży programowanie

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
programista aplikacji,	<ul style="list-style-type: none"> • analizowanie i tworzenie aplikacji, • tworzenie kodu aplikacji web, • programowanie, • testowanie aplikacji, • przygotowywanie aplikacji webowych,
projektant interfejsu użytkownika,	<ul style="list-style-type: none"> • analizowanie i badanie potrzeby użytkowników, • projektowanie interfejsów, • tworzenie i analiza UX, • projektowanie ergonomicznego i nowoczesnego interfejsu nie tylko opartego na trendach, ale z nowymi rozwiązaniami poprawiającymi wygodę obsługi,
projektant grafiki,	<ul style="list-style-type: none"> • analizowanie i projektowanie grafiki oraz UX do aplikacji, • projektowanie spójnego wizerunku graficznego dla klienta, od logo przez kolorystykę, po grafikę w reklamach, gadżetach reklamowych i na stronie www
tester oprogramowania komputerowego/systemów teleinformatycznych,	<ul style="list-style-type: none"> • przeciwdziałanie powstawaniu błędów na stronie, • wykonywanie testów manualnych i półautomatycznych wdrożonych aplikacji i ich zmian, • wyszukiwanie błędów i „wąskich gardeł” w istniejącej infrastrukturze, • wykonywanie testów jakości nowo utworzonych systemów,
product/project manager.	<ul style="list-style-type: none"> • zarządzanie projektem, • komunikowanie się z klientami, • pośredniczenie w komunikacji pomiędzy klientem a zespołem.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: programowanie

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

PROGRAMISTA APLIKACJI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość języka oprogramowania, w którym tworzy dane oprogramowanie,
- ✓ wiedza dotycząca budowy systemów, które programuje,
- ✓ biegła znajomość języka angielskiego,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność poszukiwania nowości w branży i przyswajania ich,
- ✓ umiejętności analityczne,
- ✓ umiejętność programowania aplikacji i aplikacji webowych,
- ✓ umiejętność tworzenia kodu aplikacji web,
- ✓ umiejętność testowania aplikacji,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ solidność,
- ✓ dokładność,
- ✓ umiejętność komunikowania się,
- ✓ asertywność,
- ✓ umiejętność dobrej organizacji swojej pracy,
- ✓ cierpliwość.

PROJEKTANT INTERFEJSU UŻYTKOWNIKA

WIEDZA

Nie wskazano elementów wiedzy charakterystycznych dla tego stanowiska,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność posługiwania się programami/narzędziami do badania oraz do projektowania systemów,
- ✓ umiejętności sprzedażowe,
- ✓ umiejętność analizowania i badania potrzeb klienta,
- ✓ umiejętność tworzenia i analizy UX,
- ✓ umiejętność projektowania ergonomicznego i nowoczesnego interfejsu,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ empatia,
- ✓ umiejętności komunikacyjne,

PROJEKTANT GRAFIKI

WIEDZA

Nie wskazano elementów wiedzy charakterystycznych dla tego stanowiska,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętności artystyczne,
- ✓ umiejętność posługiwania się programami/narzędziami do badania oraz do projektowania systemów,
- ✓ umiejętność analizowania i projektowania grafiki oraz UX do aplikacji,
- ✓ umiejętność projektowania spójnego wizerunku graficznego dla klienta,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ empatia,
- ✓ umiejętności komunikacyjne,
- ✓ kreatywność.

TESTER OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO/SYSTEMÓW TELEINFORMATYCZNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość języków i narzędzi programistycznych,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność testowania oprogramowania komputerowego,
- ✓ umiejętności analityczne,
- ✓ umiejętność przeciwdziałania powstawaniu błędów na stronie,
- ✓ umiejętność wykonywania testów manualnych i półautomatycznych wdrożonych aplikacji i ich zmian,
- ✓ umiejętność wyszukiwania błędów w istniejącej infrastrukturze,
- ✓ umiejętność wykonywania testów jakości nowo utworzonych systemów,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ cierpliwość,
- ✓ umiejętności komunikacyjne.

PRODUCT/PROJECT MANAGER

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu narzędzi związanych z zarządzaniem,
- ✓ wiedza z zakresu tworzenia aplikacji informatycznych,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność zarządzania pracą zespołu,
- ✓ umiejętność zarządzania projektem,
- ✓ umiejętności analityczne,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ umiejętność negocjacji,
- ✓ przebojowość,
- ✓ kompetencje lidarskie,
- ✓ ekstrawersja,
- ✓ umiejętność wygłaszania przemówień,
- ✓ umiejętność budowania relacji z zespołem.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Według uczestników badania, kompetencje oraz doświadczenie nowych pracowników są coraz niższe, a jakość ich pracy spada. Nowi pracownicy najczęściej potrzebują dodatkowego szkolenia:

„
Jak kiedyś zatrudnialiśmy deweloperów, którzy byli potencjalnie gotowi do rozpoczęcia współpracy, to teraz w większości zatrudniamy ludzi, którzy potrzebują rok douczenia się, żeby byli gotowi do rozpoczęcia współpracy. To też oczywiście różnie bywa. Ale na pięć osób, które zatrudniamy, to trzy są takie, a dwie powiedzmy są potencjalnie gotowe.”

Jeden z pracodawców przyznał, że bardzo często w ich firmie przyucza się pracowników, najczęściej są tylko po szkoleniu, a proces dokształcania na stanowisku pracy trwa nawet 2 lata. Do czasu osiągnięcia pełnej gotowości do samodzielnej pracy jest to pracownik wspierający bardziej doświadczone osoby.

Pracodawcy wskazują, że pracownikom w branży brakuje najczęściej kompetencji społecznych. Ponadto często są to osoby roszczeniowe, które nie mają doświadczenia w pracy i wymagają dużych zarobków:

„
Branża jest uprzywilejowana i dochodzi do pewnych sytuacji patologicznych. My dzisiaj konkurujemy o tych programistów z całym światem, będąc niedużymi firmami z naszego województwa. No w samej Europie brakuje w tej chwili milion programistów. W Polsce się szacuje, że chyba 100 000. No to pojawiają się te sytuacje patologiczne, że pracownik, po prostu nie szanuje tej pracy, bo w przeciągu godziny może sobie znaleźć kolejną.”

W branży programowanie pracodawcy są zdania, że obecnie rynek pracy jest rynkiem pracownika i stan taki utrzymuje się od 20 lat.

Biorąc pod uwagę najmocniejsze strony pracowników w branży, wskazywano talenty programistyczne:

„
Najmocniejszą stroną naszej branży, jeśli tutaj mówimy o polskich programistach, to wydaje mi się, że Polska jest krajem, który ma jednych z najlepszych w świecie programistów.”

Badani uważają, że, aby pracować w branży programistycznej konieczne są pewne predyspozycje, takie jak np. myślenie analityczne. Podkreślają jednocześnie, że pracownicy uczą się od siebie nawzajem pracując w zespołach, jednak nie wszystkiego w tej branży można nauczyć się od innych pracowników:

Oprogramowania się możemy się nauczyć wyłącznie siedząc przy komputerze i po prostu programując.



W niektórych firmach pracownicy mogą skorzystać z programu mentoringowego, dzięki któremu nowy pracownik współpracuje z kilkoma mentorami w trakcie dwuletniego procesu nauki. Jeden z uczestników FGI wspominał również o dostępnej w ich firmie szkółce programistycznej, która oferuje naukę kompetencji miękkich. Często odbywa się również rozmowy pomiędzy przełożonym a pracownikiem w celu podsumowania projektów oraz poznania potrzeb pracownika.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Według uczestników badania jakościowego, w województwie pomorskim znajdują się programy szkoleniowe dla osób, które dopiero zaczynają pracę w branży (poziom podstawowy), natomiast brakuje oferty szkoleniowej dla programistów. Jednocześnie podkreślono, że programy dla bardziej doświadczonych programistów oferowane są w innych częściach Polski i są łatwo dostępne.

Według badanych, mimo, że wiedzę można zdobyć na uniwersytetach i na politechnikach, najbardziej popularne są bootcamp'y programistyczne, czyli intensywne, kilkutygodniowe szkolenia z programowania:

Bootcampy rządzą, tak naprawdę. U nas zatrudniłem dwustu programistów, tylko patrzyłem, jak rezygnują ze studiów. Każdego zachęcałem, żeby został, nie wiem czemu. (...) Większość z nich rezygnowała ze studiów widząc co się dzieje w biznesie, a co się dzieje na studiach.



2.8. Energetyka wodorowa

Energetyka wodorowa to stosunkowo nowy obszar, którego znaczenie rośnie i który stanie się jednym z kluczowych sektorów przyszłego rozwoju. Niemniej sektor ten dopiero wdraża technologie wodorowe, a wiele z tych innowacji testowanych jest, póki co w warunkach laboratoryjnych, bez przełożenia na szeroką skalę produkcji. Z tego też powodu do badania w sektorze wodorowym włączono również przedstawicieli przedsiębiorstw spoza województwa pomorskiego.

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży według uczestników FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczono następujące zawody/stanowiska:

- ✓ inżynier energetyki,

- ✓ inżynier elektroenergetyk,
- ✓ inżynier elektryk automatyk,
- ✓ inżynier mechanik – maszyny i urządzenia energetyczne,
- ✓ elektromonter instalacji elektrycznych,
- ✓ elektryk budowlany,
- ✓ monter urządzeń energetyki odnawialnej,
- ✓ monter instalacji gazowych,
- ✓ specjalista ochrony środowiska,
- ✓ technolog

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 7. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży energetyka wodorowa

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
inżynier energetyki,	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie, • walidacja, • kontrola,
inżynier elektroenergetyk,	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie, • walidacja, • budowa PV, • znajomość ATEX,
inżynier elektryk automatyk,	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie. • programowanie, • walidacja, • znajomość ATEX,
inżynier mechanik – maszyny i urządzenia energetyczne,	<ul style="list-style-type: none"> • projektowanie, • walidacja, • znajomość technologii energetycznych z uwzględnieniem wiedzy na temat gazów sprężynowych, cieczy kriogenicznych i ATEX,
elektromonter instalacji elektrycznych,	<ul style="list-style-type: none"> • montaż, • testowanie,
elektryk budowlany,	<ul style="list-style-type: none"> • montaż, • budowa PV,
monter urządzeń energetyki odnawialnej,	<ul style="list-style-type: none"> • montaż, • testowanie, • budowa PV
monter instalacji gazowych,	<ul style="list-style-type: none"> • znajomość technologii energetycznych z uwzględnieniem wiedzy na temat gazów sprężynowych, cieczy kriogenicznych i ATEX,
specjalista ochrony środowiska.	<ul style="list-style-type: none"> • przygotowywanie raportu oddziaływania na środowisko,

technolog	<ul style="list-style-type: none"> • pozyskiwanie decyzji środowiskowych, • operowanie wiedzą o wodorze, • znajomość ATEX, • operowanie wiedzą z zakresu technologii instalacji i procesów.
-----------	---

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: energetyka wodorowa

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

INŻYNIER ENERGETYKI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ zaawansowana wiedza inżynierska z zakresu energetyki i energoelektryki,
- ✓ wiedza z zakresu gazów technicznych,
- ✓ znajomość przepisów, ustaw i regulacji,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność prowadzenia procesu budowy elektrowni wodorowej z punktu widzenia technologicznego,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność walidacji i kontroli,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

INŻYNIER ELEKTROENERGETYK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ zaawansowana wiedza inżynierska z zakresu energetyki i energoelektryki,
- ✓ znajomość nauk inżynierskich i technologii,
- ✓ znajomość komputerowych systemów operacyjnych sprzętu i oprogramowania,
- ✓ wiedza z zakresu matematyki,
- ✓ wiedza z zakresu budowy eksploatacji układów wytwarzania energii,

- ✓ znajomość dyrektywy ATEX,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność zarządzania procesami nadzoru nad instalacją,
- ✓ umiejętność wykonywania przeglądów i remontów instalacji,
- ✓ umiejętność użytkowania, naprawy i konserwacji narzędzi i sprzętu,
- ✓ umiejętność rozwiązywania problemów,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność walidacji,
- ✓ umiejętność budowania PV,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętności liderские, umiejętność prowadzenia zespołu,
- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

INŻYNIER ELEKTRYK AUTOMATYK

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu elektroenergetyki i energetyki,
- ✓ uprawnienia budowlane do wykonywania instalacji,
- ✓ wiedza/doświadczenie związane z utrzymaniem ruchu istniejącej instalacji,
- ✓ uprawnienia SEP/uprawnienie do prac na sieciach energetycznych,
- ✓ znajomość dyrektywy ATEX,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność zarządzania systemami sterowania procesami wytwarzania energii,
- ✓ umiejętność prowadzenia i nadzorowania procesów wytwarzania energii,
- ✓ umiejętność prowadzenia prac konserwacyjnych i naprawiania urządzeń automatyki stosowanej w procesach wytwarzania energii, przetwarzania energii,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność programowania,

- ✓ umiejętność walidacji,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ umiejętność zarządzania zespołem,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

INŻYNIER MECHANIK – MASZYNY I URZĄDZENIA ENERGETYCZNE

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza inżynierska – ukończone studia inżynierskie,
- ✓ wiedza z zakresu eksploatacji urządzeń energetycznych, elektroenergetycznych,
- ✓ znajomość technologii energetycznych z uwzględnieniem wiedzy na temat gazów sprężynowych, cieczy kriogenicznych,
- ✓ znajomość dyrektywy ATEX,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność organizowania i planowania produkcji,
- ✓ umiejętności związane z eksploatacją urządzeń, linii technicznych, linii wytwarzania energii,
- ✓ umiejętność sporządzania planów dla nowych pomysłów,
- ✓ umiejętność korzystania z oprogramowania komputerowego,
- ✓ umiejętność badania i testowania pomysłów w celu ulepszenia istniejących systemów,
- ✓ umiejętność testowania maszyn i przyrządów,
- ✓ umiejętność przeprowadzania konserwacji prewencyjnej,
- ✓ umiejętność identyfikacji i naprawy usterek,
- ✓ umiejętność osiągania celów dotyczących wydajności i bezpieczeństwa w danym procesie,
- ✓ umiejętność projektowania,
- ✓ umiejętność walidacji,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ umiejętność zarządzania zespołem,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

ELEKTROMONTER INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza teoretyczna i praktyczna dotycząca instalacji elektrycznych i energetycznych,
- ✓ znajomość zasad bezpieczeństwa,
- ✓ wiedza z zakresu obsługi, wykonywania prac na instalacjach elektrycznych i energetycznych,
- ✓ uprawnienia SEP/uprawnienie do prac na sieciach energetycznych,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność czytania schematów elektrycznych,
- ✓ umiejętności montażowe,
- ✓ umiejętność testowania,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za dotrzymanie terminów,
- ✓ obowiązkowość,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

ELEKTRYK BUDOWLANY

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu budownictwa,
- ✓ uprawnienia SEP/uprawnienie do prac na sieciach energetycznych,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność budowania i naprawiania instalacji elektrycznych w budynkach,
- ✓ umiejętność budowania i instalacji elektrycznych paneli sterowania,
- ✓ umiejętność naprawy części elektrycznych w maszynach,
- ✓ umiejętność instalowania oświetlenia i dopasowywania przewodów, gniazdek itd.,
- ✓ umiejętność wykonywania okablowania,
- ✓ umiejętność wykonywania przeglądów instalacji,
- ✓ umiejętności montażowe,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

MONTER URZĄDZEŃ ENERGETYKI ODNAWIALNEJ

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu wytwarzania energii za pomocą źródeł odnawialnych,
- ✓ wiedza teoretyczna i praktyczna dotycząca instalacji elektrycznych i energetycznych,
- ✓ znajomość zasad bezpieczeństwa,
- ✓ wiedza z zakresu obsługi, wykonywania prac na instalacjach elektrycznych i energetycznych,
- ✓ wiedza/doświadczenie z zakresu prowadzenia prac w instalacjach fotowoltaicznych (jako dodatkowy atut),

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność czytania schematów elektrycznych,
- ✓ umiejętności montażowe,
- ✓ umiejętność testowania,
- ✓ umiejętność budowy PV,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za dotrzymanie terminów,
- ✓ obowiązkowość,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

MONTER INSTALACJI GAZOWYCH

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu gazów technicznych,
- ✓ wiedza z zakresu utrzymania bezpieczeństwa,
- ✓ wiedza z zakresu budowy eksploatacji instalacji gazowych,
- ✓ uprawnienia SEP/uprawnienie do prac na sieciach energetycznych,
- ✓ znajomość technologii energetycznych z uwzględnieniem wiedzy na temat gazów sprężynowych, cieczy kriogenicznych,
- ✓ znajomość dyrektywy ATEX,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętności montażowe,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,

- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za dotrzymanie terminów,
- ✓ obowiązkowość,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

SPECJALISTA OCHRONY ŚRODOWISKA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu ochrony środowiska,
- ✓ znajomość przepisów prawa,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność pracy nad uzyskiwaniem decyzji środowiskowych,
- ✓ umiejętność przygotowywania dokumentacji,
- ✓ umiejętność wspierania przedstawicieli władzy lokalnej w podejmowaniu decyzji środowiskowych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ dociekliwość,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ umiejętność wywierania wpływu/przekonywania,
- ✓ umiejętności negocjacyjne,
- ✓ wytrwałość, skrupulatność.

TECHNOLOG

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza z zakresu technologii wodorowych (gazów kriogenicznych, sprężonych),
- ✓ wiedza z zakresu instalacji gazów sprężonych i kriogenicznych,
- ✓ wiedza z zakresu technologii instalacji i procesów,
- ✓ znajomość dyrektywy ATEX,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność projektowania instalacji,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ dokładność, skrupulatność,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odpowiedzialność za dotrzymanie terminów,
- ✓ obowiązkowość,
- ✓ odpowiedzialność za środowisko naturalne.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Według uczestników badania jakościowego pracownicy rafinerii mają bardzo dobre kompetencje, natomiast pracownicy dostępni badanym nie posiadają wiedzy na tak wysokim poziomie. Wspomniano, że najważniejszą mocną stroną pracowników w branży jest chęć do nauki, dokształcania się. Jednocześnie warto dodać, że pracowników posiadających jakąkolwiek wiedzę w tej dziedzinie jest bardzo mało na rynku pracy:

“

(...) jak ktoś jest z branży, to wie, gdzie się poruszać, żeby takich ludzi pozyskiwać. Zakres takich ludzi jest skończony w Polsce. Nie kształcimy takich ludzi w tej dziedzinie. Więc albo sobie bierzemy kogoś, kogo sobie wychowamy, no albo poruszamy się i bazujemy na doświadczeniu w CV.

”

“

(...) w naszej branży i w naszej firmie, nie zgłosiły się jeszcze osoby ani nie prowadziliśmy jeszcze rekrutacji na stanowiska związane z instalacjami wodorowymi. Robimy to w zakresie naszego personelu, który się we własnym zakresie doszkala, korzysta z materiałów dostępnych w sieci. No i bazujemy głównie na znajomościach naszych, naszych instalatorów, naszych pracowników. W zakresie pozyskania po prostu wiedzy do przygotowania dokumentacji.

”

Pracodawcy wyrażają nadzieję, że wraz z rozwojem branży, wzrośnie również liczba możliwości dokształcania. Na ten moment dostępność do wiedzy teoretycznej i praktycznej jest, zdaniem odpowiadających, bardzo ograniczona:

Jeśli chciałbym teraz wysłać pracownika na kurs czy studia podyplomowe, nie wiem np. z zasad z technologii pozyskiwania wodoru w ogniowach wodorowych, to ja nie znajduję takiego miejsca w Polsce, nikt nie prowadzi.

Jeden z uczestników wywiadu wspominał o studiach MBA, ale nie spotkało się to z poparciem reszty grupy:

Ale to jest MBA, a ja chcę inżyniera, który nie wysadzi instalacji w powietrze.

Możliwość zdobywania wiedzy i umiejętności w branży może odbywać się obecnie poprzez staże w firmach, które związane są z tematyką wodorową lub poprzez zdobywanie doświadczenia w zagranicznych firmach związanych z branżą energetyki wodorowej.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Uczestnicy badania przyznają, że nie mają nie korzystali nigdy z oferty regionalnego rynku szkoleniowego i instytucji kształcenia. Badani podkreślali również, że nie znają żadnych ofert studiów podyplomowych w województwie pomorskim z zakresu wykorzystania wodoru.

Jeden z uczestników spotkania opowiedział o potrzebie edukacji społecznej w zakresie możliwości wykorzystywania wodoru. Idąc za swoim doświadczeniem również w innej branży, widzi on potrzebę organizacji wydarzeń dla młodzieży z liceów i techników z całego województwa pomorskiego. Celem takich wydarzeń miałyby być poinformowanie uczniów o możliwościach rozwoju i pracy, o możliwych ścieżkach kariery w branży, o możliwościach zarobkowych oraz o plusach i minusach pracy w branży energetyki wodorowej. Ważne jest, aby młodzi ludzie mieli świadomość tego, jakie kompetencje miękkie i twarde muszą zdobyć, aby móc pracować i rozwijać się w branży. Edukacja mogłaby odbywać się również podczas lekcji w szkołach. Badani widzą potrzebę wdrożenia odpowiednich programów dla klas patronackich w technikach oraz potrzebę powstania nowych kierunków uczelnianych związanych z wodorem. Potencjał związany z możliwością edukacji wodorowej badani widzą również w ramach sieci badawczych Łukasiewicza:

Prowadzą w tej chwili około trzydziestu projektów wodorowych w Polsce. Na zasadzie pozyskiwanych środków, funduszy, dofinansowań europejskich, ale również w ramach Łukasiewicza istnieje coś takiego jak Instytut Technik Innowacyjnych. I oni robią szereg szkoleń, szereg kursów specjalistycznych z obszaru informatyki, telekomunikacji, ochrony środowiska, BHP. I tutaj też jest ogromny potencjał, ponieważ mają specjalistów z wodoru. Prowadzili również kursy specjalistyczne w dziedzinie technologii wodorowej. To jest dla mnie bardzo fajne miejsce, bo oni są elastyczni. Potrafią szybko reagować. Na to są pieniądze teraz w ramach organizacji wodorowych działających przy Komisji Europejskiej. Świetny pomysł.

2.9. Logistyka i magazynowanie

KLUCZOWE ZAWODY/STANOWISKA

Do kluczowych stanowisk w branży według uczestników FGI (zogniskowanego wywiadu grupowego) zaliczono następujące zawody/stanowiska:

- ✓ inżynier zaopatrzenia, transportu i magazynowania,
- ✓ specjalista do spraw logistyki,
- ✓ magazynier,
- ✓ kierowca operator wózków jednojezdniowych (widłowych),
- ✓ inwentaryzator,
- ✓ ekspedytor,
- ✓ kierowca samochodu ciężarowego,
- ✓ kierowca samochodu dostawczego.

PROCESY, ZADANIA I CZYNNOŚCI

W poniższej tabeli przedstawiono procesy, zadania i czynności wymienione przez badanych dla każdego z kluczowych stanowisk.

Tabela 8. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży logistyka i magazynowanie

Kluczowe stanowisko w branży	Procesy, zadania, czynności dla stanowiska
inżynier zaopatrzenia, transportu i magazynowania,	<ul style="list-style-type: none"> • analizowanie, • rozwiązywanie problemów,
specjalista do spraw logistyki,	<ul style="list-style-type: none"> • koordynowanie, • organizowanie, • komunikowanie się z innymi działami i klientem,
magazynier,	<ul style="list-style-type: none"> • kompletowanie, rozładunek i załadunek dostaw, • rozkładanie towaru w magazynie (przenoszenie/rozwożenie towaru), • weryfikacja i sortowanie towarów w magazynie, • planowanie rozmieszczania towaru na półkach magazynowych,
kierowca operator wózków jednojezdniowych (widłowych),	<ul style="list-style-type: none"> • kompletowanie, rozładunek i załadunek dostaw przy użycia wózka widłowego, • transport wewnątrzmagazynowy na wózkach wysokiego składowania, • odczytywanie dokumentacji, faktur w j. polskim (jeśli pracownikiem jest obcokrajowiec)
inwentaryzator,	<ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzanie inwentaryzacji, • liczenie,

ekspedytor,	<ul style="list-style-type: none"> • koordynacja zespołu inwentaryzatorów, • organizowanie i realizacja procesów transportowych, • obsługa programów wewnętrznych do obsługi operacji logistycznych,
kierowca samochodu ciężarowego,	<ul style="list-style-type: none"> • dystrybucja towarów do klientów zgodnie z ustalonym planem. • transport towarów na terenie UE - dbanie o poprawny załadunek i rozładunek • obsługa samochodu ciężarowego, • zabezpieczanie ładunku, • dbanie o prawidłowy obieg dokumentacji procesów transportowych, • przestrzeganie czasu pracy, • zgłaszanie dyspozytorowi nieprawidłowości podczas podróży,
kierowca samochodu dostawczego.	<ul style="list-style-type: none"> • załadunek towaru, • prowadzenie samochodu, • dostarczenie towaru do klienta, • rozliczenie z klientem.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania jakościowego: FGI, branża: logistyka i magazynowanie

WIEDZA, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJE SPOŁECZNE

INŻYNIER ZAOPATRZENIA, TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza techniczna, inżynierska,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność analizowania,
- ✓ umiejętność rozwiązywania problemów,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ sumienność, staranność.

SPECJALISTA DS. LOGISTYKI

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ wiedza techniczna dotycząca długości trwania procesów,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność oceny czasu planowanego zadania,
- ✓ umiejętność koordynowania i organizowania pracy,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji.

MAGAZYNIER

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ podstawowa znajomość komputera/ programu MS Excel,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność ręcznego rozładowywania i załadowywania towarów,
- ✓ umiejętność układania towaru,
- ✓ umiejętność metkowania towaru,
- ✓ umiejętność pracy z komputerem,
- ✓ umiejętność weryfikowania i sortowania towaru,
- ✓ umiejętność planowania rozmieszczenia towaru na półkach magazynowych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność słuchania,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,
- ✓ otwartość na przyswajanie wiedzy,
- ✓ umiejętność pracy w zespole,
- ✓ sumienność.

KIEROWCA OPERATOR WÓZKÓW JEDNOJEZDNIOWYCH (WIDŁOWYCH)

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ ukończony kurs kierowania wózkami widłowymi,
- ✓ uprawnienia UDT,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność obsługi wózka widłowego,
- ✓ umiejętność kompletowania, rozładunki i załadunku dostaw przy użyciu wózka widłowego,
- ✓ umiejętność wewnątrzmagazynowego transportu z wykorzystaniem wózków wysokiego składowania,
- ✓ umiejętność odczytywania dokumentacji i faktur (w języku polskim),

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ empatia,
- ✓ umiejętność współpracy w zespole,
- ✓ cierpliwość.

INWENTARYZATOR

WIEDZA

Nie wskazano elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska,

UMIEJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność przeprowadzenia inwentaryzacji,
- ✓ umiejętność liczenia,
- ✓ umiejętność koordynowania pracy zespołu inwentaryzatorów,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ sumienność.

EKSPEDYTOR

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ znajomość języków obcych,
- ✓ wiedza techniczna dotycząca logistyki,
- ✓ wiedza geograficzna,
- ✓ wiedza dotycząca specyfiki portów przeladunkowych,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność planowania tras,
- ✓ umiejętność rozwiązywania problemów transportowych na terenie całego świata,
- ✓ umiejętność obsługi komputera (MS Outlook, Excel, Word),
- ✓ umiejętność obsługi komunikatorów np. Skype,
- ✓ umiejętność biegłego poruszania się po Internecie,
- ✓ umiejętność organizowania i realizacji procesów transportowych,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ motywacja do pracy,
- ✓ umiejętność pracowania w zmiennym i dynamicznym środowisku,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ umiejętność skutecznej komunikacji,
- ✓ sumienność.

KIEROWCA SAMOCHODU CIĘŻAROWEGO

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia do kierowania samochodem/prawo jazdy kategorii C+E,

UMIĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność prowadzenia samochodu ciężarowego,
- ✓ umiejętność uczenia młodszych pracowników/zdolności pedagogiczne,
- ✓ umiejętność dystrybucji towarów do klienta zgodnie z ustalonym planem,

- ✓ umiejętność wykonywania poprawnego rozładunku i załadunku towaru,
- ✓ umiejętność zabezpieczania ładunku,
- ✓ umiejętność dbania o prawidłowy obieg dokumentacji procesów transportowych,
- ✓ umiejętność przestrzegania czasu pracy,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność słuchania,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji (również przez telefon),
- ✓ otwartość na przyswajanie wiedzy,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ empatia,
- ✓ odpowiedzialność za swoją pracę,
- ✓ cierpliwość,
- ✓ opanowanie,
- ✓ czujność.

KIEROWCA SAMOCHODU DOSTAWCZEGO

WIEDZA

Do elementów wiedzy charakterystycznej dla tego stanowiska zaliczono:

- ✓ uprawnienia do kierowania samochodem,
- ✓ wiedza z zakresu matematyki (w kontekście rozliczeń z klientami, liczenia kartonów),

UMIĘJĘTNOŚCI

Z kolei wśród umiejętności pracownika na tym stanowisku powinny znaleźć się:

- ✓ umiejętność prowadzenia samochodu dostawczego,
- ✓ umiejętność drobnych napraw samochodowych,
- ✓ umiejętność odnajdowania się w terenie/orientacja w terenie,
- ✓ umiejętność prawidłowego wykonania rozładunku/załadunku,
- ✓ umiejętność poprawnego rozliczania się z klientem,

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

Do najważniejszych kompetencji społecznych na opisywanym stanowisku należą według badanych:

- ✓ umiejętność słuchania,
- ✓ umiejętność efektywnej komunikacji,

- ✓ otwartość na przyswajanie wiedzy,
- ✓ umiejętność współpracy,
- ✓ odporność na stres,
- ✓ empatia,
- ✓ odpowiedzialność za swoją pracę.

OCENA KOMPETENCJI PRACOWNIKÓW W BRANŻY I UZUPEŁNIANIE BRAKÓW KWALIFIKACYJNYCH

Badani wskazują na to, że w branży jest coraz mniej młodych pracowników chętnych do pracy, dlatego przedsiębiorcy muszą zatrudniać obcokrajowców:

“*Sam fakt, że musimy się posilkować obcokrajowcami. Oczywiście to jest wpisane w historię: myśmy wyjeżdżali do Niemiec, teraz do nas przyjeżdżają pracownicy z Ukrainy. Jako ciekawostkę powiem, że my mamy kierowców z Filipin (kategoria prawa jazdy C i E) i będziemy ich cały czas ściągać, no bo po prostu nie ma tych kierowców na rynku.*”

Biorąc pod uwagę kompetencje pracowników w branży badanym trudno było ocenić ich poziom, ponieważ zależy on, zdaniem odpowiadających, od stanowiska, firmy oraz od osoby. Jeden z uczestników FGI podkreślił, że widzi kłopot z aspektem edukacyjnym, mianowicie uczelnie przygotowują potencjalnych pracowników wyłącznie w kontekście teorii, natomiast pracownikom brakuje praktyki. Prowadzenie zajęć na uczelniach przez pracowników, którzy nigdy nie pracowali w branży i nie znają jej specyfiki pod względem praktycznym, powoduje to, że studenci i uczniowie mają zupełnie inne wyobrażenie o pracy w branży:

“*Ciężko jest o umiejętności u studenta, który przychodzi do pracy. On myślał, że to inaczej wygląda, bo go uczył teoretyk, nie praktyk. Student, który jest w trakcie studiów, nawet zaocznych, miał dodatkowo do czynienia z kimś, kto pracuje w naszej organizacji i może mu powiedzieć: słuchaj, to wygląda tak i tak. Oni mają starą wiedzę książkową, którą jedni przyswajają, inni nie. Kończąc te studia przychodzą i jest zderzenie z rzeczywistością.*”

Według badanych doświadczeni pracownicy w branży logistyka i magazynowanie (a szczególnie ci na wyższych stanowiskach, np. ekspedytor) mają szereg zalet począwszy od umiejętności logicznego myślenia aż do znajomości języków obcych. Z uwagi na to, że na rynku jest niewielu takich pracowników, są bardzo poszukiwani:

“*Często jest tak, że np. wrzucamy ogłoszenie na jakiś poczytny portal za kupę pieniędzy, dostajemy pięć CV. One przyszły dzień wcześniej, ja następnego dnia dzwonię. Była osoba z doświadczeniem, ale już dostała pracę.*”

Pracodawcy często zapraszają do swoich firm praktykantów, zarówno w czasie wakacji, jak w poza tym okresem. Jeśli pracownik wykazuje się chęcią pracy po poznaniu specyfiki firmy, najczęściej dostaje propozycje zatrudnienia:

(...) to jest oczywiście korzyść obopólna, bo z jednej strony taka osoba nabiera wyobrażenia na temat tej pracy, ale też my, jeżeli potem zatrudniamy, to mamy taką osobę już przynajmniej ze znajomością firmy, podstawowych procesów i bardzo często zatrudniamy tych młodych ludzi albo od razu po stażu, jeżeli mają na to czas, albo czekamy np. rok i zatrudniamy po ukończeniu szkoły.

Pracodawcy zaangażowani są również we współpracę z uczelniami i szkołami, organizują dni otwarte, by uświadomić młodych ludzi jak wygląda specyfika pracy od strony praktycznej. Jeden z uczestników FGI opowiedział, że w ich firmie każdy młody człowiek zaczyna swoją ścieżkę zawodową od najniższego stanowiska, po to, by poznać wszystkie sytuacje i wyzwania związane z pracą w firmie:

Po prostu nasza ścieżka zakłada, że rozpoczynamy od asystenta. Asystentem można być pół roku albo dłużej. To zależy też od danego człowieka, natomiast nie dłużej niż rok. Następne stanowisko to młodszy spedytor, dyspozytor. Potem jest już stanowisko spedytora samodzielnego. Potem ścieżka musi iść dalej ekspercko albo w rozwój w strukturze, czyli taki człowiek może awansować na koordynatora, kierownika, zastępcę dyrektora i dyrektora. I to jest realne. Ja zawsze to podkreślam i staram się też angażować dyrektorów do takich rozmów, bo oni są na to żywym przykładem, dowodem, że tak jest faktycznie u nas.

OCENA REGIONALNEGO RYNKU SZKOLENIOWEGO I INSTYTUCJI KSZTAŁCENIA

Badani korzystają z oferty regionalnego rynku szkoleniowego. Najczęściej wybierają kursy magazynowe czy też kursy kwalifikacyjne na wózki widłowe, a także kursy i szkolenia, których ukończenie skutkuje otrzymaniem certyfikatu. Wszystkie kursy pozwalające na doszkalanie pracowników finansowane są przez pracodawców. Z kolei szkolenia dotyczące kompetencji miękkich (np. zarządzanie zespołem, umiejętność efektywnej komunikacji), a także szkolenia językowe są szkoleniami wewnętrznymi w ramach firmy i są kierowane głównie do kadry managerskiej.

Uczestnicy badania jakościowego ubolewali nad tym, że w województwie pomorskim nie są dostępne szkoły zawodowe przygotowujące do pracy w branży. Jeden z badanych wspominał również, że nie mógł liczyć na pomoc ze strony Powiatowego Urzędu Pracy w kontekście pozyskiwania pracowników:

(...) nie mogę powiedzieć o jakichś swoich dobrych doświadczeniach np. z Powiatowym Urzędem Pracy, który przystałby mi ludzi do pracy. Jest za dużo biurokracji, za dużo wymogów, jakieś papierologii, wniosków, a tak naprawdę ludzi do pracy nie ma. Miałam w tym sezonie na początku roku taką ofertę, że jest 20 panów po kursie na wózki widłowe. Dużo było obietnic, ale Urząd Pracy ostatecznie nikogo nie dostarczył. Przyszły 2 osoby na rozmowę, ale niestety pod wpływem alkoholu. Także zauważam brak pomocy ze strony instytucji rynku pracy.

Jednocześnie badani widzą potrzebę współpracy młodych ludzi z doradcami zawodowymi, którzy mogliby ich pokierować w wyborze zawodu, tj. dopasować predyspozycje uczniów i studentów do konkretnej branży/zawodu. Wspomniano również o braku pomocy psychologicznej dla młodych ludzi, szczególnie w rzeczywistości postpandemicznej:

Mam też takie wrażenie, że nie ma takiego wsparcia psychologicznego, że np. jakieś warsztaty typu radzenie sobie ze stresem. Jakies takie tworzenie bezpiecznych miejsc, gdzie można dać upust swoim obawom, lękom, frustracjom. To też byłoby coś, co na ten moment, jest przydatne, bo młodzi ludzie mają często totalny mętlik w głowie, są po trzech latach pandemii, zdalnego nauczania, zdalnego studiowania, wyalienowani, niepewni przyszłości. Z jednej strony, co innego się mówi w telewizji, co innego słyszą od pracodawców, więc gdzieś to zagubienie jest i myślę, że to się też przekłada później na brak odnalezienia się na rynku pracy i skupienia na swoim rozwoju.

SPIS TABEL

Tabela 1. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży automatyka i robotyka	12
Tabela 2. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży energetyka wiatrowa.....	23
Tabela 3. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży hotelarstwo i zakwaterowanie	38
Tabela 4. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży usługi opiekuńcze dla osób starszych.....	44
Tabela 5. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży transport i spedycja	50
Tabela 6. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży programowanie	62
Tabela 7. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży energetyka wodorowa	68
Tabela 8. Procesy, zadania i czynności dla kluczowych stanowisk w branży logistyka i magazynowanie	78