

Raport nr 3

**Analiza prognozy
zapotrzebowania**

**na pracowników w zawodach szkolnictwa
branżowego na krajowym
i wojewódzkim rynku pracy
w sektorze chemicznym,
w świetle badań delfickich**



Raport nr 3

Celem niniejszego raportu jest analiza prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy w sektorze chemicznym, w świetle badań delfickich przeprowadzonych w 2019 roku.

Wstęp

Rozwój gospodarczy naszego kraju i dynamicznie zmieniający się rynek pracy postawił przed branżowym szkolnictwem nowe zadania. Potrzeba zapewnienia kadr dla gospodarki przyszłości wymusza zmiany w edukacji. Koniecznością stały się badania służące prognozowaniu zmian na rynku pracy, w tym zapotrzebowania na kadry w określonych branżach. Dotyczy to także szeroko pojętej branży chemicznej.

Jednym z badań przeprowadzonych na potrzeby takich prognoz było tzw. badanie delfickie dokonane w 2019 roku na zlecenie Instytutu Badań Edukacyjnych. Wyniki posłużą m.in. sporządzeniu cyklicznej prognozy publikowanej przez Ministerstwo Edukacji Narodowej („Prognoza zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy”).

Metoda delficka – zalety i wady

Warto przypomnieć cechy metody delfickiej zastosowanej w tym przypadku do prognozowania zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego (Instytut Badań Edukacyjnych, 2019).

Tzw. metoda delficka została wypracowana i zastosowana po raz pierwszy w latach 50. i 60. ubiegłego wieku przez Amerykanów, dla oceny skutków działań militarnych (chodziło o ograniczenie liczby ofiar bombardowań).

Współczesna metoda delficka (określenie pochodzi wprost od starożytnych, delfickich przepowiedni) polega na prognozowaniu na podstawie serii ankiet przeprowadzonych wśród wielu ekspertów. Nie są to jednak proste ankiety - takie z natury rzeczy narażone są choćby na dominację uznanych autorytetów, czy niechęć ekspertów do zmiany stanowiska przedstawianego wcześniej w wypowiedziach publicznych.

W badaniach przeprowadzanych metodą delficką stosuje się więc zasadę anonimowości i unikania udziału dominujących osobowości. Dodatkowo metodą delficką charakteryzuje wieloetapowość i zdalna grupowa komunikacja (przy zachowaniu zasady anonimowości). Najprościej rzecz ujmując, metoda delficka pozwala na wieloetapową „obróbkę” ostatecznej prognozy, a jej końcowy wynik uzyskuje się metodami statystycznymi (na podstawie ankiet). Kolejne etapy badań przy zastosowaniu metody delfickiej służą znalezieniu statystycznie istotnej zgodności opinii/odpowiedzi. W metodzie delfickiej zakłada się bowiem, że zgodność opinii jest równoznaczna z ich prawdziwością i trafnością.

W naukach społecznych zwracano uwagę na zalety i wady metody delfickiej. Wśród wielu prognoz związanych z

rynkiem pracy (i szkolnictwem na potrzeby rynku pracy), wspomniane „Badanie delfickie z udziałem interesariuszy regionalnych i sektorowych na potrzeby prognozowania zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy” należy uznać za istotne. Badanie zostało zrealizowane w 2019 roku na zlecenie Instytutu Badań Edukacyjnych przez firmę 4CF sp. z o.o. Zaplanowano, że wyniki badań zostaną przedstawione Ministerstwu Edukacji Narodowej.

Badanie delfickie z udziałem interesariuszy regionalnych i sektorowych – wyniki

Należy pamiętać, że celem opisywanego badania delfickiego było wzbogacenie bazy eksperckich opinii dla potrzeb kolejnych prognoz dotyczących szkolnictwa branżowego i rynku pracy.

Autorzy badania wyjaśnili, że ankiety były zorientowane na „poznanie opinii interesariuszy nie tylko w zakresie trendów kluczowych branż i zawodów szkolnictwa branżowego w kontekście rozwoju regionalnego, lecz również problematyki związanej z regionalnym rynkiem pracy oraz procesem kształcenia zawodowego”.

Należy dodać, że w czasie badania jego uczestnicy mogli wielokrotnie do niego powracać (aby zapoznać się z odpowiedziami innych uczestników, wprowadzać komentarze, a także zmieniać własne oceny). Co ważne, wszyscy uczestnicy na każdym etapie badań byli anonimowi wobec siebie nawzajem, jak również w stosunku do podmiotu realizującego projekt badawczy.

Posługiwano się loginami wygenerowanymi na potrzeby badania.

W pierwszym etapie, wybrani przedstawiciele interesariuszy regionalnych zostali poproszeni o wskazanie maksymalnie 5 branż dla każdego z województw, które według nich, ze strategicznego punktu widzenia, w najbliższych 5 latach odgrywać będą kluczową rolę dla rozwoju regionalnego. Wśród branż przedstawionych do wyboru była także branża chemiczna.

Przedstawiciele interesariuszy krajowych poproszono zaś o wskazanie województw, dla których dana branża jest kluczowa.

Drugi etap badania delfickiego był wspólny dla przedstawicieli interesariuszy sektorowych i regionalnych. Etap ten miał za zadanie skorygowanie ewentualnych nieprecyzyjności w wyborze branż i zawodów, dlatego szczególnie istotna była możliwość wprowadzania komentarzy.

Wyniki pokazały zgodność opinii uczestników w prognozach dotyczących najbardziej pożądaných zawodów. Najwięcej wskazań miały zawody z szeroko rozumianej branży budowlanej.

Spośród zawodów szkolnictwa branżowego kształconych na potrzeby sektora chemicznego, w badaniach pojawiły się:

- Technik analityk
- Operator urządzeń przemysłu chemicznego
- Technik technologii chemicznej
- Operator maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych

- Technik technologii szkła
- Operator urządzeń przemysłu szklarskiego

Co zrozumiałe, zawody z branży chemicznej wskazywane były rządziej. Technik analityk i technik technologii chemicznej znaleźli się np. na liście zawodów w pytaniu dla województwa małopolskiego. Technika analityka, technika technologii chemicznej oraz operatora maszyn i urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych nie zabrakło na liście dla województwa opolskiego oraz zachodniopomorskiego. Technik farmaceutyczny, technik technologii szkła zawitali na listę z województwa podkarpackiego. Operator urządzeń przemysłu chemicznego oraz technik technologii chemicznej znaleźli się także na liście dla województwa zachodniopomorskiego. Technik technologii szkła znalazł się na liście dla województwa podkarpackiego a operator urządzeń przemysłu szklarskiego na liście dla województwa świętokrzyskiego.

W pierwszym etapie badania jedynie w województwie małopolskim, opolskim i zachodniopomorskim jako najbardziej istotne z punktu widzenia rozwoju regionalnego, najczęściej wskazywano branżę chemiczną, a w przypadku województwa świętokrzyskiego branżę ceramiczno-szklarską.

Warto jednak zwrócić uwagę, że choć procentowy udział we wskazaniach branży chemicznej nie był wiodący (jak wspomniano – największy udział miała branża budowlana) to w komentarzach uczestników badania chemicy wymieniani

byli niemal w każdym regionie jako grupa zawodowa pożądana w perspektywie rozwoju gospodarki.

Ponadto w opiniach dotyczących poszczególnych branż w odniesieniu do branży chemicznej, wskazano jako zawody kluczowe dla rozwoju branży następujące zawody: inżynier procesu, technik analityk, technik chemik, technik technologii chemicznej, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, automatyk, sprzedawca, mechanik-monter maszyn i urządzeń, ślusarz oraz kierowca mechanik.

Natomiast opinie w branży ceramiczno-szklarskiej wskazują, że Polska jest trzecim producentem płytek ceramicznych w Unii Europejskiej, a istniejące zakłady produkcyjne to firmy z wieloletnią tradycją i markami podbijającymi rynek międzynarodowy.

Warto też zacytować fragment podsumowania opisywanego badania delfickiego: „W ramach opinii dotyczących branży chemicznej wskazano następujące zawody, jako kluczowe do rozwoju branży: inżynier procesu, technik analityk, technik chemik, technik technologii chemicznej, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej, automatyk, sprzedawca, mechanik-monter maszyn i urządzeń, ślusarz oraz kierowca mechanik”.

Prognozowanie zapotrzebowania na pracowników poszczególnych branż – problemy badawcze i interpretacyjne

Autorzy badań podkreślają, że rzetelna prognoza zapotrzebowania na pracowników poszczególnych branż (w

zawodach szkolnictwa branżowego) ma niebagatelne znaczenie dla młodych ludzi wybierających zawód i podejmujących kształcenie. Prognoza – jak wskazuje Ministerstwo Edukacji Narodowej – jest równie istotna dla harmonijnego rozwoju narodowej gospodarki.

Należy dodać, że prognozowanie zapotrzebowania na pracowników ma znaczenie finansowe, bowiem ewentualne subwencje dla branżowego szkolnictwa zawodowego nie powinny być oparte na tymczasowym wzroście „popytu” na konkretne zawody, lecz raczej na możliwie jak najbardziej trafnych przewidywaniach dotyczących wieloletnich trendów na rynku pracy. Nikt nie ma wątpliwości, że takie przewidywania są trudne, bowiem zmiany na współczesnym rynku pracy są dynamiczne, niekiedy gwałtowne i uzależnione od wielu czynników, a system edukacji potrzebuje nie tylko czasu na wdrożenie zmian, lecz również na wykształcenie absolwentów zdolnych do podjęcia pracy w danym zawodzie.

Prognozowanie zapotrzebowania na pracowników (różnymi metodami) będzie więc ciągłym procesem. Już teraz planowane jest przeprowadzenie pogłębionych badań delfickich wśród ekspertów z konkretnych dziedzin, z perspektywy funkcjonowania rynku pracy.

Bibliografia:

1. Raport z badania delfickiego z udziałem interesariuszy regionalnych i sektorowych na potrzeby prognozowania zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy. Badanie

realizowane od 12-31.02.2019 r. przez Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2019,

2. Informacje na temat prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy, Instytut Badań Edukacyjnych, Warszawa 2019.

Anna Kwiecień - Świądek