

KOMPETENCJE PRZYSZŁOŚCI

**W jakim kierunku warto się
rozwijać?**



Marcin Kocór
Profesor UJ

SPIS **TREŚCI**

WPROWADZENIE	1
WYKLUCZENIA	1
RÓŻNICE POSTRZEGANE WSPÓŁCZEŚNIE	2
WNIOSKI	8
ŹRÓDŁA.....	10

WSTĘP

Nabywanie kompetencji, tak w drodze formalnego kształcenia jak i nieformalnego samodzielnego rozwijania swoich umiejętności i zdobywania wiedzy, wymaga czasu. Dlatego też myśląc o wyborze ścieżki edukacyjnej czy wyborze kursów warto mieć na uwadze, nie tylko te wymagania, które są obecnie ważne na rynku pracy, ale także zwrócić uwagę na to co może być ważne w przyszłości. Jakie zatem mogą być kompetencje przyszłości? Co będzie się liczyło na rynku pracy za kilka lat?

GLOBALNE TRENDY

Prognozowanie przyszłości rynku pracy nie jest proste, ze względu na wiele czynników, które mogą decydować o jego kształcie. Dobrym przykładem są tutaj zmiany, jakie zaszły w ciągu ostatnich kilku lat. Przed 2020 rokiem wydawało się, że wszystko rozwija się w dość dobrym kierunku, ale potem wydarzyła się pandemia COVID-19 wywracająca wszystko do góry nogami. Rozpoczęło to serię kryzysów w postaci załamania łańcuchów dostaw, inflacji dotykających wiele krajów na całym świecie a następnie rozpoczęła się wojna w Ukrainie. Uświadomiło to wielu badaczom, ale też praktykom, że świat nie będzie już taki sam. To co jeszcze kilka lat temu wydawało się stabilnym trendem oddziałującym na rynek pracy zostało zweryfikowane przez rzeczywistość.

Dlatego warto zobaczyć, jak zmieniły się prognozy na najbliższą przyszłość i co obecnie jest uznawane za decydujące trendy wpływające na rynek pracy. Obecnie można wskazać cztery takie

megatrendy, które oddziałują na gospodarki na całym globie, są to:

- postęp technologiczny, a szczególnie cyfryzacja i automatyzacja;
- zrównoważony rozwój, w tym zielona transformacja
- zmiany demograficzne,
- globalizacja.

W ostatnich latach postęp technologiczny zdaje się coraz bardziej przyspieszać, a szczególnie jest to widoczne w dwóch obszarach związanych z technologiami – cyfryzacji z rozwojem sztucznej inteligencji oraz automatyzacji. Cyfryzacja ma ogromny wpływ na wszystkie dziedziny życia: mienia sposób, w jaki konsumujemy media, robimy zakupy, pracujemy i uczymy się. Dzięki cyfryzacji mamy dostęp do większej ilości informacji i usług, a także możemy komunikować się ze sobą w bardziej efektywny sposób. W ciągu dwóch ostatnich lat nastąpił ogromny postęp w dziedzinie sztucznej inteligencji, której generatywne algorytmy związane z wprowadzeniem technologii GPT w sposób już zauważalny wchodzą do każdej dziedziny życia.

Automatyzacja również ma znaczący wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Pozwala na zwiększenie wydajności i produktywności, a także może prowadzić do zmian w strukturze zatrudnienia. Dzięki automatyzacji wiele zadań, które wcześniej wykonywali ludzie, jest teraz wykonywanych przez maszyny – dotyczy to szczególnie prac prostych. Co więcej, połączenie sztucznej inteligencji z automatyzacją prowadzi do zjawiska komotyżacji, sprawiającej, że w świecie cyfrowym wiele prostych zadań zostaje zautomatyzowane – pisanie kodu oprogramowania, analiza danych czy obróbka materiałów audiowizualnych.

Megatrend zrównoważonego rozwoju wymuszana zmiany w kierunku harmonijnego i odpowiedzialnego rozwoju społecznego, gospodarczego i środowiskowego, z uwzględnieniem potrzeb obecnych i przyszłych pokoleń. Wśród najważniejszych obszarów, gdzie ten megatrend się przejawia jest ostatnio zielona transformacja, czyli proces, który ma na celu zmniejszenie negatywnego wpływu ludzkiej działalności na klimat i przyrodę, poprzez zwiększanie efektywności energetycznej, wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, ochronę zasobów naturalnych, promowanie gospodarki o obiegu zamkniętym, adaptację do zmian klimatu i poprawę jakości życia w miastach.

Położenie nacisku na zrównoważony rozwój jest zarówno wyzwaniem, jak i szansą dla rozwoju innowacji, konkurencyjności, zatrudnienia, zdrowia i spójności społecznej. Ten trend znajduje też silne wzmocnienie we wprowadzanych regulacjach prawnych – zielona transformacja jest na przykład kluczowym elementem Europejskiego Zielonego Ładu, czyli strategii, która ma na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej UE do 2050 roku i zwiększenie odporności na zmiany klimatu.

Zmiany demograficzne postępują nieustannie, ale obszarami które zyskują na znaczeniu są: zwiększenie się populacji globalnej, starzenie się społeczeństw oraz migracje międzynarodowe.

Według prognoz Organizacji Narodów Zjednoczonych, populacja świata wzrośnie z obecnych około 7,9 miliarda do około 10,9 miliarda w 2100 roku. Największy wzrost nastąpi w Afryce i Azji, podczas gdy Europa i Ameryka Północna będą się starzeć i kurczyć. Wzrost liczby ludności wiąże się z rosnącym zapotrzebowaniem na zasoby naturalne, żywność, wodę, energię, mieszkania, infrastrukturę i usługi.

Poprawa jakości życia powoduje, że średnia długość życia wzrośnie z obecnych 72,6 lat do 77,1 lat w 2100 roku. Współczynnik dzietności spadnie z obecnych 2,5 do 1,9 dziecka na kobietę w 2100 roku. W rezultacie odsetek ludzi w wieku 65 lat i więcej wzrośnie z obecnych 9,3% do 21,5% w 2100 roku. Starzenie się społeczeństw wiąże się ze zmianą struktury wiekowej, zmniejszeniem siły roboczej, wzrostem wydatków na emerytury, opiekę zdrowotną i społeczną, a także z wyzwaniami dla solidarności międzypokoleniowej i integracji społecznej.

Obecnie poza krajem swojego pochodzenia żyje 270 milionów ludzi (3,4% całej ludności świata). Aż 90% z nich to migranci ekonomiczni, reszta to uchodźcy ze względu na prześladowania, zagrożenie zdrowia i życia. Migracje będą się nasilać i w 2025 roku osiągną 4% populacji. Migracje międzynarodowe są napędzane przez różnice w poziomie rozwoju, dochodach, warunkach życia, bezpieczeństwie, prawach człowieka, a także przez zmiany klimatu, konflikty, katastrofy naturalne i aspiracje ludzi.

Globalizacja, która na początku XXI wieku była czymś nowym obecnie cały czas postępuje prowadząc do rosnącej wymiany i współzależności między krajami, regionami i ludźmi, w różnych sferach życia, takich jak gospodarka, polityka, kultura, społeczeństwo czy środowisko. Globalizacja przede wszystkim umożliwia większą mobilność i migrację ludzi, którzy szukają pracy lub chcą się rozwijać zawodowo w innych krajach czy regionach. Sprzyja zatem delokalizacji i relokacji produkcji i usług przez korporacje transnarodowe, które przenoszą swoją działalność tam, gdzie są niższe koszty, lepsze warunki lub większy rynek.

Globalizacja powiązana jest z pozostałymi megatrendami, dodatkowo je wzmacniając. W wymiarze technologicznym wprowadza nowe narzędzia, procesy i formy pracy, takie jak

automatyzacja, robotyzacja, informatyzacja, telepraca, platformy cyfrowe, sztuczna inteligencja czy uczenie maszynowe. Natomiast w wymiarze społecznym wpływa na strukturę, wartości i oczekiwania społeczeństwa, wprowadza większą różnorodność, bogactwo i dynamikę społeczną, ale także może powodować nierówności, konflikty i wykluczenie. Globalizacja wpływa również na kulturę pracy, która obejmuje takie aspekty jak organizacja, styl, etyka, motywacja czy satysfakcja pracy.

WPŁYW NA SYTUACJĘ OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Omówione megatrendy wpływają w mniejszym lub większym stopniu na nas wszystkich. Mogą mieć jednak szczególne skutki dla osób z niepełnosprawnościami.

Postęp technologiczny, a w tym cyfryzacja i automatyzacja, może być szansą na poprawę jakości życia, zdrowia, edukacji, pracy i komunikacji osób z niepełnosprawnościami, poprzez dostarczanie im nowych rozwiązań, narzędzi i usług, które ułatwiają im codzienne funkcjonowanie, rozwój i integrację. Przykładami takich technologii mogą być np. protezy, implanty, roboty, aplikacje, platformy, inteligentne domy, pojazdy autonomiczne, tłumacze głosu i mowy, rozszerzona i wirtualna rzeczywistość, sztuczna inteligencja, uczenie maszynowe, blockchain, biometria, nanotechnologia czy neurotechnologia. Jednak postęp technologiczny może również stanowić zagrożenie dla osób z niepełnosprawnościami, jeśli nie będą one miały równego dostępu, możliwości i umiejętności korzystania z nowych technologii, co może pogłębiać ich wykluczenie cyfrowe, społeczne i ekonomiczne. Ponadto, postęp

technologiczny może rodzić nowe problemy etyczne, prawne i psychologiczne, związane np. z prywatnością, cyberbezpieczeństwem, własnością, odpowiedzialnością, tożsamością, autonomią czy godnością osób z niepełnosprawnościami.

Zrównoważony rozwój, a w tym szczególnie zielona transformacja, może być szansą na poprawę stanu środowiska, które wpływa na zdrowie i dobrostan wszystkich ludzi, w tym osób z niepełnosprawnościami, które są szczególnie narażone na negatywne skutki zmian klimatu, zanieczyszczenia, ubóstwa i katastrof naturalnych. Przykładami działań, które mogą sprzyjać zrównoważonemu rozwojowi i włączeniu osób z niepełnosprawnościami, mogą być np. promowanie odnawialnych źródeł energii, gospodarki o obiegu zamkniętym, transportu publicznego, mobilności aktywnej, rolnictwa ekologicznego, turystyki odpowiedzialnej, edukacji ekologicznej, partycypacji obywatelskiej czy społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR). Jednak zrównoważony rozwój może również stanowić zagrożenie dla osób z niepełnosprawnościami, jeśli nie będą one uwzględniane w procesie planowania i wdrażania zielonej transformacji, co może prowadzić do ich marginalizacji i dyskryminacji. Ponadto, zrównoważony rozwój może rodzić nowe wyzwania i konflikty, związane np. z kosztami, dostępnością, jakością, sprawiedliwością czy akceptacją społeczną zielonych rozwiązań, co szczególnie może godzić w osoby z niepełnosprawnościami.

Następujące zmiany demograficzne mogą być szansą na zwiększenie różnorodności, bogactwa i dynamiki społeczeństw, w których żyją osoby z niepełnosprawnościami, poprzez tworzenie nowych możliwości, relacji i współpracy między ludźmi o różnych cechach, kulturach i doświadczeniach. Przykładami działań, które mogą sprzyjać zmianom demograficznym i włączeniu osób

z niepełnosprawnościami, mogą być np. promowanie zdrowia, aktywności i samodzielności osób starszych, wspieranie rodzin i opiekunów osób z niepełnosprawnościami, ułatwianie mobilności i integracji osób migrujących, rozwijanie edukacji międzykulturowej, dialogu i tolerancji, a także przeciwdziałanie stereotypom, uprzedzeniom i przemocy. Zmiany demograficzne mogą jednak rodzić nowe napięcia i problemy, związane np. z niedoborem siły roboczej, obciążeniem systemów opieki i ubezpieczeń społecznych, nierównością i ubóstwem, a także z rywalizacją, konfliktami i wykluczeniem.

Globalizacja może być szansą na poprawę dostępu, jakości i różnorodności dóbr i usług, z których korzystają osoby z niepełnosprawnościami, poprzez wykorzystywanie potencjału i zasobów globalnego rynku, społeczeństwa i kultury. Przykładami działań, które mogą sprzyjać globalizacji i włączeniu osób z niepełnosprawnościami, mogą być np. ułatwianie handlu, inwestycji, turystyki, rozwoju, pomocy humanitarnej, współpracy międzynarodowej, transferu technologii, dyfuzji wiedzy, ochrony praw człowieka, a także budowania globalnej świadomości i solidarności. Globalizacja może jednak stanowić zagrożenie dla osób z niepełnosprawnościami poprzez nowe zagrożenia związane np. z konkurencją, deregulacją, niepewnością, niestabilnością, pandemią, terroryzmem, cyberprzestępczością czy utratą tożsamości i suwerenności.

KOMPETENCJE PRZYSZŁOŚCI

Na podstawie badań prowadzonych w ramach Branżowego Bilansu Kapitału Ludzkiego opracowano szczegółowe profile kompetencyjne dla siedemnastu sektorów polskiej gospodarki z ostatnich 5 lat. Dla

określonych kluczowych stanowisk dla każdego z sektorów wskazano najważniejsze kompetencje zawodowe. Ale istotniejsze jest to, że na tej podstawie można wskazać pewne ogólne i wspólne dla całej gospodarki kompetencje, które będą ważne w ciągu kolejnych kilku lat. Są one skutkiem oddziaływania opisanych megatrendów i będą pozwalały firmom i pracownikom dostosować się do zachodzących zmian. Jakie to kategorie kompetencji?

Komunikacja, relacje, współpraca

Kompetencje interpersonalne stają się kluczowe, gdyż rozwój technologii umożliwia pracę zespołową na globalną skalę. Zdolność efektywnej komunikacji, budowania relacji i współpracy z różnorodnymi grupami staje się niezbędna w środowisku pracy, gdzie zespoły mogą składać się z przedstawicieli różnych kultur, pokoleń i obszarów ekspertyz.

Organizacja, zarządzanie, planowanie

Wzrost tempa zmian wymaga umiejętności efektywnego zarządzania czasem, zasobami i projektami. Kompetencje z zakresu organizacji, zarządzania i planowania stają się kluczowe dla utrzymania równowagi pomiędzy elastycznością a efektywnością, zwłaszcza w kontekście krótkoterminowych strategii przedsiębiorstw.

Kompetencje analityczne

W erze informacyjnej kompetencje analityczne obejmują nie tylko umiejętność analizy danych, ale także zdolność do zrozumienia złożonych kontekstów i podejmowania trafnych decyzji. Wzrost

ilości dostępnych informacji wymusza rozwój umiejętności analitycznych na wielu poziomach – od ogólnej analizy po zrozumienie dużych zbiorów danych.

Kompetencje cyfrowe

Cyfryzacja najmocniej wpływa na rynek jak i życie nas wszystkich, wymagając od pracowników znajomości narzędzi cyfrowych, automatyzacji i sztucznej inteligencji. Od umiejętności obsługi nowoczesnych technologii po zrozumienie cyberbezpieczeństwa, kompetencje cyfrowe stają się fundamentalnym elementem skutecznej pracy we współczesnym środowisku biznesowym.

Rozwój, twórczość, innowacyjność

Zapewnienie przewagi konkurencyjnej wymaga zdolności do ciągłego rozwoju, tworzenia nowych rozwiązań i innowacji. Pracownicy muszą być gotowi do adaptacji, generowania pomysłów i podejmowania kreatywnych działań w odpowiedzi na zmieniające się warunki biznesowe.

Ochrona środowiska, zrównoważony rozwój

Zrównoważony rozwój staje się imperatywem, a kompetencje związane z dbałością o środowisko nabierają znaczenia. Wiedza z zakresu przepisów prawnych, umiejętność planowania działań uwzględniających aspekty ekologiczne i zdolność dostosowywania się do regulacji związanych z zieloną transformacją stają się kluczowe.

Kompetencje przyszłości to nie tylko zestaw umiejętności technicznych, ale także zdolność do adaptacji, elastyczności i współpracy. Firmy, inwestując w rozwój tych kompetencji, będą lepiej przygotowane do sprostania wyzwaniom stawianym przez szybko zmieniające się trendy gospodarcze i społeczne. Pracownicy zaś, posiadając te kompetencje, będą bardziej konkurencyjni na rynku pracy i bardziej skuteczni we współczesnym środowisku biznesowym.

Zmiany jakie kształtują obecny i przyszły rynek pracy dotkną również osoby z niepełnosprawnościami. Opisane trendy mogą być dla nich szansą, jeśli będą mogły się adaptować do nowych warunków. Ale patrząc optymistycznie, to kompetencje, których znaczenie będzie rosło mogą być dużym ułatwieniem dla ich sytuacji. Warto dlatego myśleć o rozwijaniu swoich umiejętności w takim kierunku.

ŹRÓDŁA

Branżowy Bilansu Kapitału Ludzkiego

www.parp.gov.pl/component/site/site/bilans-kapitalu-ludzkiego#wynikibadanbranzowych

Dębkowska, K., Glińska, E., Kononiuk, A., Pokojska, J., Poteralska, B., Szydło, J., Rollnik-Sadowska, E. (2022). Foresight kompetencji przyszłości, Working Paper, nr 1, Polski Instytut Ekonomiczny, Warszawa.

Dziemianowicz W., Jurkiewicz I. (red.), (2023). Megatrendy społeczno-gospodarcze w kontekście koncepcji rozwoju kraju 2050. Trendy europejskie i krajowe. Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków.

ILO (2023). World Employment and Social Outlook. Trends 2023.
International Labour Office – Geneva.

Infuture Institute (2016). Praca. Scenariusze przyszłości.

World Economic Forum (2020). Jobs of Tomorrow: Mapping
Opportunity in the New Economy. World Economic Forum
(2023). The Future of Jobs Report 2023.