

**Politechnika Częstochowska
Wydział Zarządzania**

mgr inż. Anna Nowacka

Praca doktorska

**Cyfrowa transformacja zarządzania zasobami
ludzkimi w przedsiębiorstwach**

**Digital transformation of human resource
management in enterprises**

**Promotor:
Prof. dr hab. Dorota Jelonek**

Częstochowa 2024

Spis treści

Wstęp	5
Rozdział 1. Istota, ewolucja i tendencje rozwojowe zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	13
1.1. Ewolucja koncepcji zarządzania zasobami ludzkimi	13
1.2. Cele, funkcje i zadania zarządzania zasobami ludzkimi	21
1.3. Wybrane podejścia w zarządzaniu zasobami ludzkimi	25
1.4. Przegląd modeli zarządzania zasobami ludzkimi.....	27
1.5. Strategiczny rozwój zarządzania zasobami ludzkimi.....	35
Rozdział 2. Podejście procesowe w zarządzaniu zasobami ludzkimi.....	40
2.1. Założenia podejścia procesowego w zarządzaniu zasobami ludzkimi.....	40
2.2. Procesy rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich	46
2.3. Wielowymiarowość procesów oceniania pracowników.....	54
2.4. Procesy planowania rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji.....	64
2.5. Złożoność procesów zarządzania talentami.....	76
2.6. Wieloaspektowość procesu zarządzania wiedzą	84
Rozdział 3. Cyfrowa transformacja przedsiębiorstw jako wyzwanie w zarządzaniu zasobami ludzkimi.....	91
3.1. Wpływ cyfrowej transformacji na wyniki i konkurencyjność przedsiębiorstw.....	91
3.2. Kluczowe technologie cyfrowej transformacji procesów.....	98
3.3. Technologie informacyjne w cyfryzacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	105
3.4. Od modelu zarządzania zasobami ludzkimi (ZZL) do modelu cyfrowego zarządzania zasobami ludzkimi (e-ZZL).....	110
Rozdział 4. Metodyka postępowania badawczego.....	115
4.1. Uzasadnienie sformułowanych hipotez badawczych oraz zdefiniowanych celów badawczych.....	115
4.2. Procedura badawcza	119
4.2.1. Zakres czasowy i przestrzenny badań.....	121

4.3. Metody i narzędzia badawcze	124
4.4. Uzasadnienie doboru próby badawczej	130
Rozdział 5. Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	137
5.1. Charakterystyka respondentów	138
5.2. Wyniki badań pilotażowych.....	142
5.3. Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych.....	147
5.3.1. Cyfrowa transformacja procesów rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich	166
5.3.2. Cyfrowa transformacja procesów oceniania pracowników	168
5.3.3. Cyfrowa transformacja procesów rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji	171
5.3.4. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania talentami	174
5.3.5. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania wiedzą.....	177
5.4. Sformułowanie założeń modelowych.....	189
5.5. Budowa modelu referencyjnego cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.....	192
5.6. Identyfikacja kluczowych czynników sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	202
Rozdział 6. Weryfikacja, ocena i doskonalenie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.....	204
6.1. Weryfikacja i ocena modelu.....	204
6.2. Propozycje doskonalenia modelu.....	211
6.3. Rekomendacje wdrażania modelu w praktyce biznesu	213
Zakończenie	215

Literatura	221
Spis rysunków.....	238
Spis tabel.....	240
Załączniki	244

Wstęp

Cyfrowa transformacja to proces wdrażania nowoczesnych rozwiązań technologicznych w przedsiębiorstwach. Obejmuje szeroki zakres działań o charakterze technologicznym, procesowym, społecznym i organizacyjnym. Celem cyfrowej transformacji jest wykorzystanie technologii cyfrowych do tworzenia nowych modeli biznesowych, które będą wpływały na zwiększenie efektywności procesów, kreowanie wartości dodanej i budowanie przewagi konkurencyjnej (Mielcarek 2022, s. 1027).

Można wyróżnić trzy fazy cyfrowej transformacji (Verhoef, Broekhuizen i in. 2021, s. 889):

- 1) cyfryzacja, która koncentruje się na przekształcaniu informacji analogowej w cyfrową,
- 2) ucyfrowienie, które polega na wykorzystywaniu narzędzi ICT, w celu osiągnięcia korzyści biznesowych (modyfikacji ulegają procesy w przedsiębiorstwach),
- 3) transformacja, która wykorzystuje zmiany logiki w funkcjonowaniu dotychczasowego modelu biznesu oraz tworzeniu wartości dodanej pod wpływem technologii cyfrowych.

Cyfrowa transformacja umożliwia przekształcanie procesów, kreowanie nowych ról i zadań, kompetencji tworzących nowe podejście w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Sprawia to, że potrzebne są nowe metody, narzędzia oraz modele zarządzania ludźmi (Morawki, Jagoda, Jędrzejczyk 2024).

Cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi jest procesem adaptacyjnym polegającym na przekształcaniu dotychczasowych rozwiązań oraz implementowaniu narzędzi cyfrowych, które umożliwiają innowacyjne zarządzanie personelem. Obejmuje usprawnianie, optymalizację i automatyzację procesów. Wpływa na (Sidor-Rządkowska, Sienkiewicz 2023):

- 1) zwiększenie efektywności procesów,
- 2) minimalizowanie kosztów,
- 3) podejmowanie trafnych decyzji przez kadrę kierowniczą,
- 4) zaangażowanie pracowników,
- 5) elastyczne zarządzanie procesami,

Celem cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi jest wzmocnienie procesów oraz działalności operacyjnej przedsiębiorstwa, osiągnięcie wyższego poziomu dojrzałości cyfrowej oraz rozwój kompetencji cyfrowych pracowników. Cyfrowa transformacja umacnia pozycję zarządzania zasobami ludzkimi jako strategicznej jednostki do współpracy z biznesem.

W niniejszej dysertacji rozważania koncentrują się na cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi, a w szczególności na pięciu poniższych procesach:

- 1) rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich,

- 2) oceniania pracowników,
- 3) rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji,
- 4) zarządzania talentami,
- 5) zarządzania wiedzą.

Uzasadnienie problemu badawczego

Problematyka poruszana w niniejszej rozprawie polega na zidentyfikowaniu cyfrowej transformacji w procesach: rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich, oceniania pracowników, rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji, zarządzania talentami oraz wiedzą. Każdy z wyszczególnionych procesów charakteryzują się wielowymiarowością oraz wieloaspektowością.

Wielowymiarowość oznacza, że można rozpatrywać procesy ze względu na przyjętą strategię w przedsiębiorstwie, jej dojrzałość cyfrową, czy poziom kompetencji cyfrowych pracowników.

Wieloaspektowość odnosi się do funkcjonowania procesów w rzeczywistości, analizowaniu ich pod różnymi względami, a także uzależnienia ich od branży przedsiębiorstwa, wielkości, a także zaawansowania technologicznego.

W ramach przeprowadzonego krytycznego przeglądu literatury dokonano zidentyfikowania luki badawczej. W literaturze przedmiotu występują publikacje, w których opisano wyniki badań przeprowadzonych m.in. w obszarze podejścia cyfrowego do HR (Sidor-Rządkowska, Sienkiewicz 2023), oczekiwań w odniesieniu do kompetencji w dobie cyfryzacji (Skowronek 2022), a także modeli cyfrowych wykorzystujących platformy technologiczne (Bartczak 2023). Autorka nie zidentyfikowała badań w temacie przeprowadzenia cyfrowej transformacji w odniesieniu do wyróżnionych procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Prowadzone w dysertacji rozważania oraz wyniki zaprojektowanych badań będą próbą wypełnienia tej luki badawczej.

Sformułowano problem badawczy, w jaki sposób powinna zostać przeprowadzona cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach oraz jak będzie przebiegała w odniesieniu do wyróżnionych procesów zarządzania zasobami ludzkimi, aby taka zmiana zakończyła się sukcesem.

Hipotezy badawcze

Istotną przesłanką, która skłoniła autorkę do rozważań w dysertacji była chęć określenia w jaki sposób będzie przebiegała cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach branży budowlanej, biorąc pod uwagę trudności z jakimi zmagał się ten sektor po COVID-19. Czas po pandemii była punktem zwrotnym, który spowodował wzrost kosztów materiałów budowlanych, w wyniku czego nastąpiła podwyżka cen mieszkań oraz obiektów komercyjnych. Dla przedsiębiorstw była to trudna sytuacja związana ze zmniejszonym popytem na dobra luksusowe oraz brakiem utrzymania płynności finansowej. W tamtym okresie klienci mieli problemy z pozyskiwaniem kredytów na inwestycje budowlane.

Wprowadzenie pracy zdalnej niekorzystnie wpłynęło na wykonywanie obowiązków przez pracowników. Przedsiębiorstwa miały trudności z wyposażeniem zatrudnionych w cyfrowe narzędzia pracy. Sytuacja wymusiła przeprowadzanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

W dysertacji została sformułowana **hipoteza główna oraz sześć hipotez szczegółowych**.

Hipoteza główna: *Wykorzystanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach stanowi kluczowy czynnik sukcesu transformacji oraz wzrostu efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

Hipotezy szczegółowe:

Hipoteza (H1): *Brak uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany.*

Hipoteza (H2): *Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

Hipoteza (H3): *Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Hipoteza (H4): *Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany.*

Hipoteza (H5): *Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Hipoteza (H6): *Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.*

Cel główny i cele szczegółowe

Praca ma charakter teoriopoznawczo-modelowo-empiryczny. **Celem głównym** rozprawy jest *opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*. Założono, że pozytywna weryfikacja modelu umożliwi opracowanie rekomendacji dla przedsiębiorstw w odniesieniu do rzeczywistych warunków biznesowych. Bardzo ważnym elementem jest przedstawienie korzyści, wynikających z możliwości zastosowania modelu w przedsiębiorstwach, które jednocześnie będą również wpływały na konkurencyjność i pozycję na rynku budowlanym. Cel poznawczy skupiał się na charakterystyce procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz ich związku z cyfrową transformacją, dojrzałością cyfrową oraz kompetencjami cyfrowymi.

W rozprawie sformułowano następujące cele szczegółowe:

Cel 1(a): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach*.

Cel 1(b): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników w przedsiębiorstwach*.

Cel 1(c): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji w przedsiębiorstwach*.

Cel 1 (d): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami w przedsiębiorstwach*.

Cel 1 (e): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach*.

Cel 2: *Sformułowanie założeń modelowych cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*.

Cel 3: *Weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*.

Celem utylitarnym pracy jest opracowanie rekomendacji dla przedsiębiorstw, które podejmą decyzje o wdrożeniu modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w swoich organizacjach. Istotnym aspektem jest to, że założenia modelu znajdują odzwierciedlenie w rzeczywistości biznesowej, dzięki czemu przedsiębiorstwa będą mogły czerpać realne korzyści z zastosowania modelu.

Zakres przedmiotowy rozprawy skupiał się na tym, w jaki sposób zostanie przeprowadzona cyfrowa transformacja w poszczególnych procesach zarządzania zasobami ludzkimi.

Zakres podmiotowy pracy uwzględniał:

- 1) przedsiębiorstwa zarejestrowane jako czynne podmioty w branży budowlanej charakteryzujące się zróżnicowaną dojrzałością cyfrową,
- 2) pracowników na stanowiskach menadżerskich i specjalistycznych zgodnie ze strukturą stanowisk występującą w danym przedsiębiorstwie.

Badaniem zostały objęte przedsiębiorstwa, które są aktywnymi podmiotami w branży budowlanej w województwie mazowieckim. Branża jest uzależniona od wielu czynników pochodzących z otoczenia zewnętrznego do których należą m.in.: wrażliwość na zmiany polityczne, gospodarcze czy ekonomiczne. Budownictwo jako podstawowy filar gospodarki, generuje wysokie dochody, przy jednoczesnym wysokim poziomie zatrudnienia. Pozycja na rynku przedsiębiorstwa uzależniona jest od pozyskiwania nowych projektów i ich realizacji. Przekłada się to na płynność finansową oraz możliwości wdrażania nowych, innowacyjnych rozwiązań technologicznych.

Zakres przestrzenny badania został zawężony do przedsiębiorstw branży budowlanej w województwie mazowieckim.

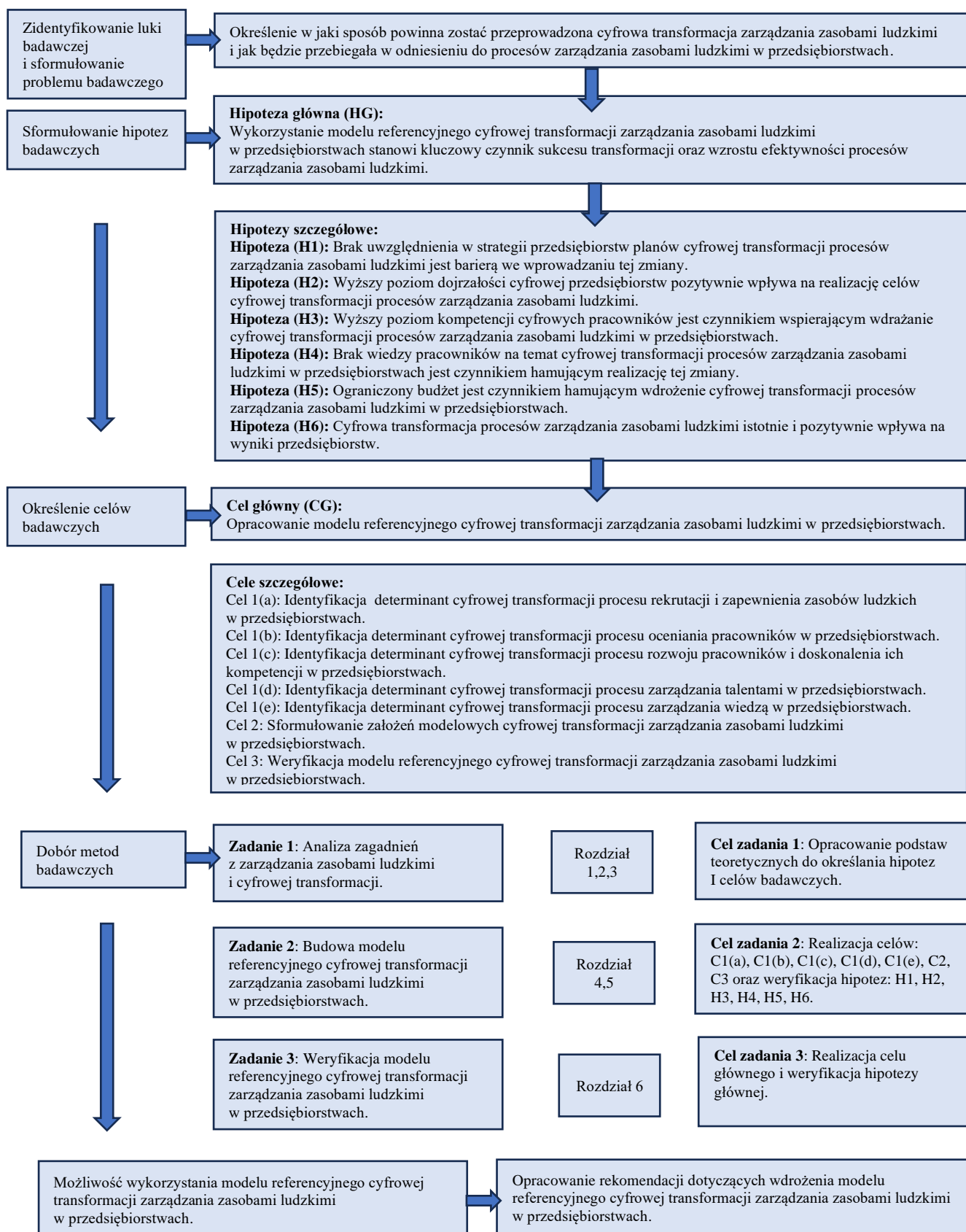
Zakres czasowy: badania były realizowane w latach 2020-2024.

Metody badawcze

Autorka zdecydowała się na wykorzystanie poniższych metod badawczych w rozprawie:

- 1) krytyczny przegląd literatury przedmiotu,
- 2) analiza dokumentów,
- 3) obserwacje,
- 4) badania ankietowe (*Computer-Assisted Web Interview - CAWI*),
- 5) wywiady swobodne nieukierunkowane i nieustrukturyzowane,
- 6) pogłębione wywiady indywidualne z menadżerami oraz specjalistami (*In-depth Interview-IDI*),
- 7) metody statystyczne.

Na rysunku W.1. przedstawiony został schemat procedury badawczej przyjętej w niniejszej rozprawie.



Rysunek W.1. Schemat procedury badawczej zastosowanej w rozprawie doktorskiej

Źródło: Opracowanie własne

Praca składa się z wstępu, sześciu rozdziałów oraz zakończenia. Pierwsze trzy rozdziały mają charakter teoriopoznawczy, a kolejne trzy empiryczny. Składowymi częściami pracy są spis rysunków, spis tabel, a także literatura i załączniki.

W **pierwszym rozdziale** przedstawiono rozważania nad istotą pojęcia: zarządzanie zasobami ludzkimi. Ważnym aspektem było przedstawienie ewolucji terminu na przestrzeni lat. Skupiono się na roli kapitału ludzkiego jako fundamentu kształtowania przedsiębiorstw w kontekście zasobowym. Skoncentrowano się na ukazaniu celów oraz zadań zarządzania zasobami ludzkimi. Istotnym elementem było określenie podejść występujących w zarządzaniu zasobami ludzkimi, których rozróżnienie stosowane jest obecnie. Przedstawiono modele występujące w zarządzaniu zasobami ludzkimi oraz na ich podstawie opracowano schemat zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Na szczególną uwagę zasługiwało strategiczne podejście zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Drugi rozdział zawiera zagadnienia związane z podejściem procesowym w zarządzaniu zasobami ludzkimi. W rozdziale dokonano identyfikacji oraz charakterystyki każdego z procesów zarządzania zasobami ludzkimi: rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich, oceniania pracowników, rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji, zarządzania talentami oraz zarządzania wiedzą.

W **trzecim rozdziale** przedstawiono wielowymiarowość cyfrowej transformacji w zarządzaniu zasobami ludzkimi, jak również w kontekście wpływu na wyniki przedsiębiorstw oraz ich konkurencyjność. Cyfrowa transformacja to przede wszystkim technologie oraz systemy informacyjne, które są niezbędnym ogniwem w cyfryzacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Przedstawiono modele zarządzania zasobami ludzkimi w odniesieniu do modeli cyfrowych zarządzania zasobami ludzkimi.

Rozdział czwarty jest rozdziałem empirycznym, w którym została przedstawiona metodyka i procedura postępowania badawczego. Opisano przyjęte w pracy metody i narzędzia badawcze, a także uzasadniono dobór próby badawczej. Skupiono się również na szczegółowym opisie badań empirycznych.

W **rozdziale piątym** przedstawiono charakterystykę próby badawczej, opisano pilotażowe badania ankietowe oraz założenia modelowe, które służą opracowaniu modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach - MRCTZZL. Pokazano w jaki sposób wyglądała transformacja opisywanych procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi.

W **rozdziale szóstym** zweryfikowano opracowany model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi - MRCTZZL w przedsiębiorstwach poprzez

przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne. Przedstawiono rekomendacje, które mogą posłużyć do rozważań nad zaimplementowaniem modelu w przedsiębiorstwach.

Rozprawa została zwieńczona **zakończeniem**, w którym podsumowano rozważania podjęte w niniejszej pracy.

Na końcu pracy przedstawiono pozycje literaturowe, spis rysunków, spis tabel oraz załączniki, które stanowią: kwestionariusz ankiety, scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego do przeprowadzenia wywiadów uzupełniających wyniki badania ankietowego, opinię respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych. A także scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego służącego do weryfikacji modelu referencyjnego w przedsiębiorstwach oraz opinię respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych mających na celu zweryfikowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Rozdział 1. Istota, ewolucja i tendencje rozwojowe zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

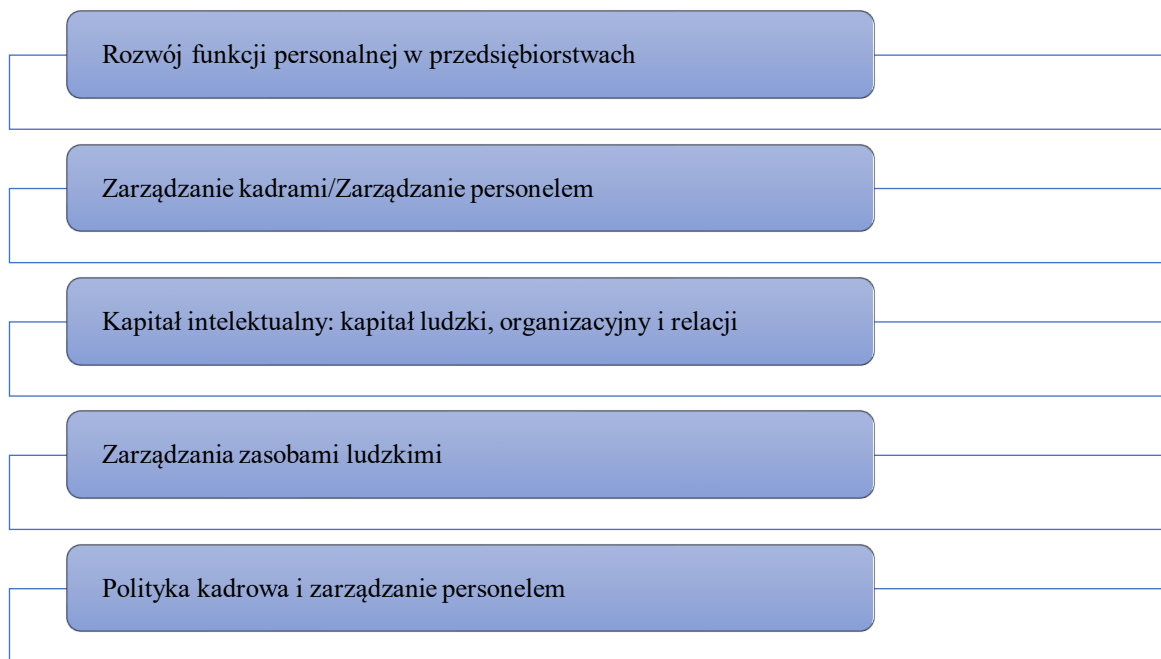
W rozdziale pierwszym przedstawiono ewolucję zmian w koncepcji zarządzania zasobami ludzkimi (ZZL), a także cele, funkcje i zadania w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Zaprezentowano podejścia jakie istnieją w zarządzaniu zasobami ludzkimi oraz skupiono się na zaprezentowaniu wybranych modeli, a także na strategicznym rozwoju zarządzania zasobami ludzkimi.

1.1. Ewolucja koncepcji zarządzania zasobami ludzkimi

P. F. Druker (2001) twierdził, że nowe społeczeństwo będzie społeczeństwem wiedzy. Wiedza stanie się zasadniczym zasobem, a pracownicy wiedzy będą dominującą grupą wśród zasobów pracy.

Pojęcie zarządzania zasobami ludzkimi (*ang. Human Resource Management*) powstało w latach 80 XX wieku. Jego geneza wywodzi się z literatury amerykańskiej i oznacza stosunek do pełnienia funkcji personalnej. Starano się znaleźć inne metody zarządzania personelem, aniżeli te, które były stosowane w amerykańskich przedsiębiorstwach. Determinantami, które spowodowały poszukiwania innych form zarządzania personelem były zmiany w otoczeniu wewnętrznym organizacji oraz otoczeniu zewnętrznym. Zwiększało to znaczenie kompetencji pojawiających się na rynku grup zawodowych. Powyższa sytuacja była początkiem zmian w obszarze zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach (Pocztowski 2008, s. 22).

Na rysunku 1.1. przedstawiony został schemat ewolucji powstawania pojęcia zarządzanie zasobami ludzkimi. Za początek zarządzania zasobami ludzkimi uznaje się rozwój funkcji personalnej w przedsiębiorstwach, który na przestrzeni lat przekształcił się w zarządzanie kadrami, tudzież zarządzanie personelem. Należy zwrócić uwagę, że wymienione funkcje nie były tożsame. Zarządzanie personelem w odróżnieniu od zarządzania kadrami wskazuje na szerszy obszar działalności do którego należą: planowanie i dobór zasobów, a także motywowanie. Zdefiniowanie kapitału intelektualnego oraz jego składowych istotnie wpływa na możliwość kompleksowego podejścia i zdefiniowania czym jest oraz z jakich obszarów składa się zarządzanie zasobami ludzkimi. Można zatem wyróżnić politykę kadrową i zarządzanie personelem.



Rys 1.1. Etapy ewolucji zarządzania zasobami ludzkimi

Źródło: Opracowanie własne

Ogólną genezę zarządzania zasobami ludzkimi ocenia się poprzez identyfikację rozwoju funkcji personalnej w przedsiębiorstwach. Z początkiem XIX wieku ewolucji uległo ogólne założenie funkcji personalnej i przyjęło formę świadczeń. Do momentu II wojny światowej obszar zajmujący się interesami pracowników opierał się na świadczeniach socjalnych. Wraz z upływem czasu funkcja ta została poszerzona o szkolenia czy możliwości konsultacji dla pracowników. W latach czterdziestych i pięćdziesiątych XIX wieku zaczęła kształtować się kadra pracownicza, której zadania bazowały na rekrutacji. Podejmowano próby wyszczególnienia w strukturach organizacyjnych stanowisk specjalistycznych. Nastąpił bardzo widoczny rozwój i ukształtowanie funkcji personalnej. W latach osiemdziesiątych XIX wieku zaczęły formułować się związki zawodowe, których celem była ochrona praw pracowników oraz reprezentowanie zatrudnionych w kontaktach z pracodawcą. W latach dziewięćdziesiątych XX wieku zapoczątkowano rozwój pracy zespołowej i coraz więcej podejmowano rozmów na tematy dotyczące zaangażowania. W ten sposób definiował i rozwijał się obszar odpowiadający za ludzi w przedsiębiorstwie, czyli zarządzanie zasobami ludzkimi (ZZL). W tabeli 1.1. przedstawione zostały wybrane definicje zarządzania zasobami ludzkimi.

Tabela 1.1. Wybrane definicje zarządzania zasobami ludzkimi

Autor	Definicja	Cechy pojęcia
J. Storey (1989)	Zestaw powiązanych kierunków postępowania opartych na określonych podstawach ideologicznych i filozoficznych.	Ideologiczna koncepcja
P. Drucker (1998)	Zasoby ludzkie posiadają swoje przymioty, które w charakterystyczny sposób odróżniają je od innych występujących zasobów.	Przymioty zasobów ludzkich
B. Kożusznik, M. Adamiec (2000)	Zarządzanie zasobami ludzkimi skupia się na pracownikach, relacjach między nimi, a przede wszystkim na wykorzystywaniu ich jako zasobów, których celem jest osiągnięcie najlepszych wyników dla pracodawcy.	Relacje pomiędzy pracownikami, osiągnięcie wyników
L. Koziół, A. PiechnikKurdziel, J. Kopeć (2006)	Zarządzanie zasobami ludzkimi należy interpretować jako strategiczną koncepcją, w której istotne jest podmiotowe traktowanie pracowników biorąc pod uwagę ich potrzeby i oczekiwania.	Strategiczna zarządzanie zasobami ludzkimi
Z. Pawlak (2003)	Zarządzanie zasobami ludzkimi skupia się na zasobach kadrowych, których celem jest wyznaczanie i osiągnięcie zamierzonych celów dbając w ten sposób o interes pracodawcy.	Zasoby kadrowe
C. Zając (2007)	Wszechstronne podejścia do zarządzania zasobami jako najważniejszego i najcenniejszego zasobu każdego przedsiębiorstwa. Konsolidacja celów przedsiębiorstwa z celami każdego pracownika, które definiowane są przez potrzeby.	Zasoby ludzkie, konsolidacja celów
A. Pochtowski (2008)	Zarządzanie zasobami ludzkimi jest określoną koncepcją zarządzania w obszarze funkcji personalnej przedsiębiorstw, w której zasoby ludzkie postrzega się jako składnik aktywów firmy i źródło konkurencyjności, postuluje się strategiczną integracją spraw personalnych ze sprawami biznesowymi, aktywną rolę kierownictwa liniowego w rozwiązywaniu kwestii personalnych oraz wskazuje się na potrzebę kształtowania kultury organizacyjnej, integracji procesów personalnych oraz budowania zaangażowania pracowników jako narzędzi osiągnięcia celów.	Funkcja personalna, kultura organizacyjna, procesy personalne, zaangażowanie
M. Armstrong (2010)	Strategiczne, spójne podejście do zarządzania najcenniejszym zasobem każdej organizacji – ludźmi, którzy w niej pracują i którzy indywidualnie oraz zbiorowo przyczyniają się do osiągnięcia jej celów.	Strategiczne zarządzanie zasobami

E. Beck-Krala (2013)	Zarządzanie zasobami ludzkimi opiera się na utrzymaniu pracowników przy zatrudnieniu, a następnie motywowaniu, aby w jak najlepszym stopniu wykonywali swoje obowiązki zawodowe. Ma to wpływ na osiągnięcie celów przedsiębiorstwa.	Dobór pracowników, motywowanie, wyniki przedsiębiorstwa
M. Armstrong, S. Taylor (2016)	Niekiedy pojęcie „zasoby ludzkie” poddaje się wątpliwości, ponieważ pokazuje, że człowiek podatny jest na manipulację. Natomiast „zarządzanie zasobami ludzkimi” jest terminem najczęściej wybieranym.	Zasoby ludzkie, manipulacja, zarządzanie zasobami ludzkimi
N. Podgorodnichenko, A. Akmal, F. Edgar, A.M. Everett (2020)	Zarządzanie zasobami ludzkimi musi reagować na zmiany w otoczeniu gospodarczym oraz społeczno-politycznym tak, aby móc odpowiadać na potrzeby wychodzące z biznesu.	Reagowanie na zmiany, potrzeby biznesowe

Źródło: Opracowanie własne

Definicja zarządzania zasobami ludzkimi ewoluowała na przestrzeni lat. Autorzy w inny sposób postrzegali i opisywali ZZZ. Każda z definicji zawiera istotne elementy, które wpływają na całość formułowania definicji. J. Storey (1989) opisał definicję ZZZ z perspektywy ideologicznej wskazując na istniejące powiązania. P. F. Drucker (1998) przedstawił w swojej definicji istotę zasobów ludzkich, które posiadają cechy charakterystyczne mogące odróżnić je na tle innych. Według A. Kozusznika i M. Adamca (2000) zarządzanie zasobami ludzkimi czyli relacje międzyludzkie, przede wszystkim ludzie, a ich integracja wpływa na lepsze wyniki. Inną definicję przedstawił L. Kozioł (2006) wskazując ZZZ jako podejście strategiczne, w którym istotą są pracownicy oraz ich potrzeby. Natomiast Z. Pawlak (2003) zwraca uwagę na bardzo ważny aspekt, czyli pokrycie kadrowe, które niezbędne jest do realizowania celów przez pracodawcę. C. Zajac (2007) uważa, że zasoby to największa wartość każdego przedsiębiorstwa natomiast powinna być spójne pomiędzy celami organizacji, a celami pracowników, ponieważ to pracownicy realizują cele przedsiębiorstwa. M. Armstrong (2010) w swojej definicji uwzględnił elementy pojawiające się w definicjach innych autorów, czyli podejście strategiczne, zasoby organizacji oraz osiągnięcie celów. E. Beck – Krala (2013) ujmuje czynniki motywujące i rozwojowe pracowników, ponieważ dobrze dobrane motywatory finansowe czy niefinansowe bezpośrednio wpływają na zachęcanie pracowników do realizowania zadań. Natomiast M. Armstrong i S. Taylor (2016) wskazali, że zasoby ludzkie mogą mieć kontekst manipulacyjny, dlatego lepiej stosować: zarządzanie zasobami ludzkimi. N. Podgorodnichenko i in. (2022) uważają, że zarządzanie zasobami ludzkimi powinno odpowiadać na potrzeby biznesowe, które pojawiają się w otoczeniu zewnętrznym.

J. Storey (1989) zaprezentował cztery główne aspekty w kontekście zarządzania zasobami ludzkimi:

- 1) całościowość założeń i wszelkich przekonań,
- 2) strategiczny wskaźnik bezpośrednio wpływający na procesy zarządzania ludźmi,
- 3) zaangażowanie bezpośrednich przełożonych,
- 4) ufność w narzędzia pozwalające kreować relacje między pracownikami.

Jednym z kluczowych obszarów w działalności przedsiębiorstwa stanowi zarządzanie zasobami ludzkimi, które skupia się na kapitale ludzkim w postaci pracowników, ich wiedzy i umiejętności. Zarządzanie zasobami ludzkimi koordynuje wiele procesów, których celem jest planowanie zatrudnienia, rekrutacja, wynagrodzenia, szkolenia i rozwój, a także zarządzanie talentami. Można określić ten obszar jako całościowość działań, który bazuje na rozdysponowaniu zasobów w organizacji, w taki sposób, aby było możliwe osiągnięcie wcześniej wyznaczonych celów (Armstrong 1996, s. 19-29). Warto nadmienić, że ludzie nie stanowią zasobu, natomiast posiadają zasoby w postaci swoich kompetencji, wiedzy, postaw, zachowań i umiejętności. Każdy pracownik wykorzystuje swoje zasoby zgodnie z zaangażowaniem, które wykazuje wykonując swoje obowiązki w życiu zawodowym.

Na początku termin zarządzania zasobami ludzkimi nie był znany, ani używany. Stosowano sformułowania zarządzanie kadrami, bądź personelem (Golnau i in. 2002, s. 19-21). Pomimo podobieństw pojęcia definiowane są zupełnie inaczej. Zarządzanie personelem wiąże się z procesami takimi jak: planowanie oraz dobór kadr, motywowanie, a także doskonalenie zawodowe (Buzowska i in. 2017, s. 6). W związku z tym zarządzanie personelem jest jedną ze składowych zarządzania zasobami ludzkimi, które stanowi szersze podejście do kapitału ludzkiego. Zarządzanie zasobami ludzkimi opiera się na relacjach pomiędzy pracownikami, a przedsiębiorstwem (Kozioł i in. 2006, s. 93).

Wyróżnia się trzy podstawowe koncepcje zmian w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi:

- 1) faza operacyjna, która miała miejsce w latach 1900-1945. Charakteryzowała się tym, że dział kadr zajmował się zarządzaniem personelem. W zakres jego obowiązków zaliczało się: rekrutację pracowników do pracy, prowadzenie dokumentacji, a także kadr i płac, urlopy i nieobecności.
- 2) faza taktyczna lub inaczej nazywana menadżerską istniała w latach 1945-1980. W tym okresie wcześniej już wspomniany dział kadr był komórką sztabową, która obsługiwała dodatkowe zlecenia do których należały: wsparcie dla zarządu, tworzenie planów zatrudnienia, a także pozyskiwanie kandydatów z rynku.

3) faza strategiczna obejmująca lata 80 i quasi-liniowa obejmująca lata 90 i późniejsze. Dział kadr kreuje politykę personalną przedsiębiorstwa, która jest spójna i referuje do strategii ogólnej. W latach 90 zaobserwowano zjawisko polegające na przechodzeniu funkcji sztabowej w tzw. quasi-liniową. Skutkiem tego działania była współpraca menadżerów będących na różnych szczeblach organizacji. Miało to wpływ na polepszenie komunikacji oraz przepływu informacji w całej organizacji (Zbiegień-Maciąg 2006, s. 81-82).

W literaturze przedmiotu bardzo często można zauważyć pojęcie polityki kadrowej, czy też personalnej. Swoim zakresem obejmuje wszystkich pracowników w przedsiębiorstwie, a także ich rozmieszczenie na stanowiskach pracy. Polityka kadrowa ma na celu koordynację i weryfikację pracy pracowników w firmie. Wiąże się to z obsadzeniem stanowisk pracy takimi pracownikami, którzy w najlepszy i najbardziej dokładny sposób wykonują swoje obowiązki (Król, Ludwiczynski 2006, s. 71).

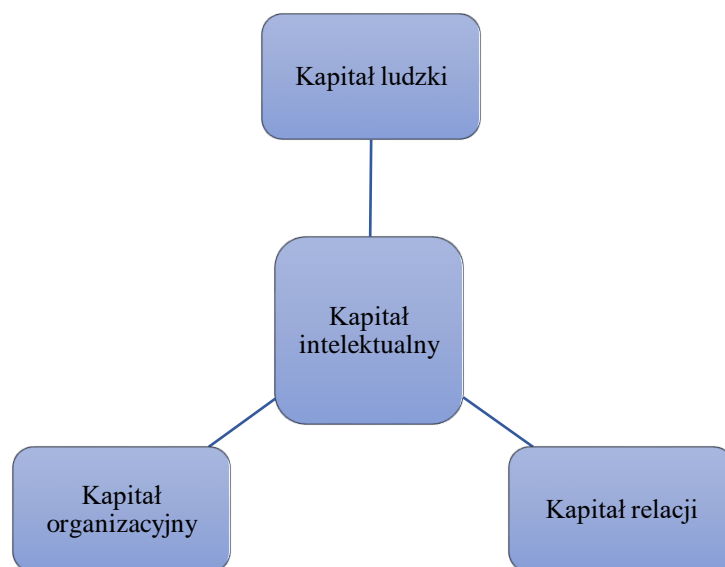
Innym przykładem jest zarządzanie personelem, które dotyczy przede wszystkim działalności zatrudnionych w organizacji. Wszystkie zadania, które wykonują pracownicy zmierzają do osiągnięcia wyznaczonych celów. Związane jest to również z efektami pracy i wynikami na poziomie całego przedsiębiorstwa. Skuteczność podejmowanych działań jest w komparycji pomiędzy wszystkimi jednostkami decyzyjnymi oraz stosowanymi do tego narzędziami (Gableta 1999, s. 41).

Warto nawiązać do różnic pomiędzy zarządzaniem zasobami ludzkimi, a zarządzaniem personelem. Zarządzanie personelem jest niewątpliwie częścią zarządzania zasobami ludzkimi. Głównym zadaniem jest obsługa zatrudnionych, a także powstających potrzeb, które wynikają z funkcjonowania firmy. Pracodawcy zależy na utrzymaniu pozytywnych relacji pomiędzy organizacją, a wszystkimi pracownikami (Kozioł i in. 2006, s. 153).

W rozważaniu nad tematyką zarządzania zasobami ludzkimi warto wyjaśnić czym jest kapitał ludzki i jakie ma znaczenie w funkcjonowaniu zarządzania zasobami ludzkimi.

M. Armstrong i A. Baron (2002, s. 54-68) opracował trójelementową strukturę, w której przedstawił wykorzystywanie jednostki wiedzy (kapitał ludzki), która jest rozwijana w przedsiębiorstwie, co w konsekwencji powoduje, że jest własnością firmy jako kapitał organizacyjny.

W związku z tym kapitał intelektualny stanowi wartość dodaną wynikającą z wiedzy pracowników, którzy swoim zatrudnieniem związani są z jej przyrostem. Na kapitał intelektualny składa się kapitał ludzki, organizacyjny oraz relacji (Ujwary-Gil 2009, s. 27). Na rysunku 1.2. przedstawiono zależności pomiędzy różnymi rodzajami występujących kapitałów.



Rysunek 1.2. Zależności pomiędzy kapitałem intelektualnym, a kapitałem ludzkim, organizacyjnym i relacji

Źródło: Opracowanie własne

W odniesieniu do rysunku 1.2. kapitał intelektualny to przede wszystkim wiedza, która jest fundamentem funkcjonowania przedsiębiorstwa, a także decyduje o możliwościach generowania przychodów.

Kapitał ludzki stanowi wiedzę, którą posiadają pracownicy zatrudnieni w przedsiębiorstwie. Dzielą się nią z pracodawcą wykonując swoje zadania i obowiązki.

Kapitał organizacyjny to wiedza formalna, która przejawia się jako: struktura organizacyjna, obowiązujące regulaminy i procedury, a także znaki towarowe, czy patenty.

Kapitał relacji to wiedza, która powstaje na skutek relacji wewnętrznych i zewnętrznych (Juchnowicz 2014, s. 30).

Do cech szczególnych opisujących kapitał ludzki można zaliczyć:

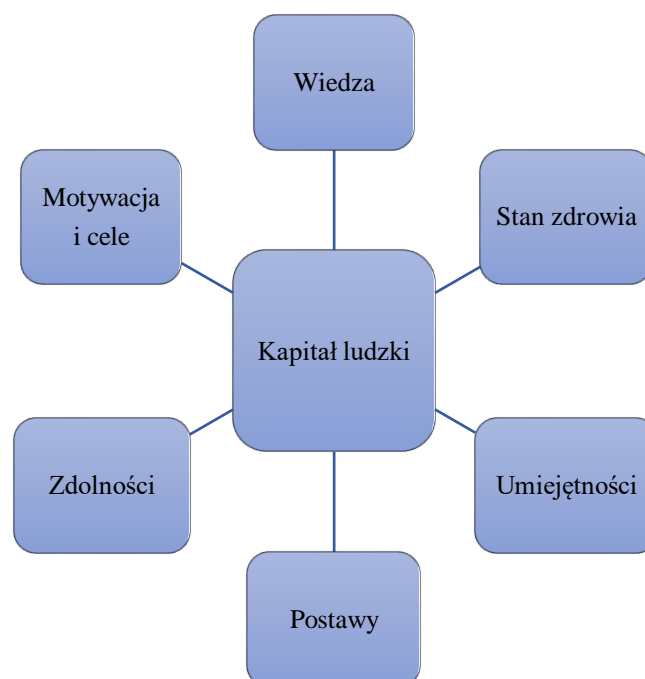
- 1) możliwość tworzenia wartości – wszystkie zasoby materialne do których można zaliczyć gotówkę, kredyt, mieszkania, energię, które nie mają wpływu na zwiększenie wartości pracownika. Tak więc wiedza, którą posiadają pracownicy jest unikatową wartością i sam pracownik ma na nią wpływ,
- 2) indywidualny wzrost wartości – pracownik może pracować nad zwiększeniem wartości poprzez uczenie się, a także pracę nad poszerzaniem swojego doświadczenia. W związku z tym *rozwój* stanowi kluczowy, strategiczny element, który powinien funkcjonować w każdym nowoczesnym przedsiębiorstwie.

Warto również wspomnieć o przemijaniu i utracie kapitału ludzkiego. Może być to związane ze starzeniem się, chorobami, bądź innymi czynnikami wpływającymi na poziom kapitału ludzkiego. W jak największym stopniu należy zadbać o life-work balance (Rzepka 2016).

Do najważniejszych zadań kapitału ludzkiego należą (Armstrong 1996, s. 19-29):

- 1) znalezienie i zatrzymanie w organizacji wykwalifikowanej kadry pracowniczej,
- 2) rozwijanie potencjału pracowników,
- 3) utrzymanie relacji pomiędzy kadrą menadżerską, a pracownikami,
- 4) przygotowanie takich warunków, które umożliwiają pracę zespołową,
- 5) możliwość nagradzania pracowników za osiągnięte wyniki,
- 6) kierowanie etycznymi zasadami w sytuacjach zarządzania pracownikami,
- 7) utrzymanie life-work balance, który wpływa na pozytywną kondycję pracowników.

Kapitał ludzki złożony jest z trzech elementów takich jak: kompetencje, sprawność umysłowa oraz postawy. Kompetencja stanowią całość posiadanej wiedzy i umiejętności, które mogą utworzyć nową wartość. Sprawność umysłowa to możliwość analitycznego myślenia, a także wyciągania wniosków, a co najważniejsze to predyspozycje do generowania innowacyjnych pomysłów. Postawy determinowane są przez zachowania i poglądy pracowników (Roosa i in. 1997, s. 36-37). Na rysunku 1.3. przedstawiona została struktura kapitału ludzkiego.



Rysunek 1.3. Struktura kapitału ludzkiego

Źródło: Juchnowicz M., *Pracownicy jako kapitał, [w:] Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy – narzędzia – aplikacje.* M. Juchnowicz (red.), Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2014, s. 35.

W nawiązaniu do rysunku 1.3. kapitał ludzki składa się z: wiedzy, stanu zdrowia, umiejętności, postaw, zdolności oraz motywacji i celów. Wszystkie zależności wzajemnie przenikają się tworząc najważniejszy zasób organizacji.

Kapitał ludzki jest elementem, który odróżnia przedsiębiorstwa między sobą pod względem konkurencyjności. W tej sytuacji nie bierze się pod uwagę maszyn oraz technologii. Tak naprawdę tylko inwestowanie w pracownika i jego rozwój decyduje o przewadze konkurencyjnej. Jeśli pracownicy mają odrębne cele niż kadra menadżerska, może to doprowadzić nawet do upadku firmy (Kozusznik 2005, s. 190).

1.2. Cele, funkcje i zadania zarządzania zasobami ludzkimi

Uniwersalnym i powszechnym celem zarządzania zasobami ludzkimi jest zagwarantowanie zdobywania osiągnięć dzięki wszystkim zatrudnionym pracownikom. Według D. Urlich i D. Lake (1990): systemy zarządzania zasobami ludzkimi mogą być źródłem organizacyjnej sprawności umożliwiającej firmom zdobywanie wiedzy i kapitału poprzez wykorzystywanie nowych okazji i uwarunkowań. Zarządzanie zasobami ludzkimi z jednej strony skupia się na rozwijaniu kapitału ludzkiego, którym są ludzie, zaś z drugiej strony uwzględnia wszelkie możliwości podejmowania skutecznych działań w tym zakresie. Dzięki obszarom zajmującym się zasobami ludzkimi istnieje możliwość pracy nad polepszaniem osiągniętych wyników, zwiększaniem motywacji, a także dokonywaniem wszelkich starań, aby zaangażowanie było jak największe, pozyskiwaniem nowych pracowników z rynku, wzmacnianiem zarządzania wiedzą. Wszystkie wyżej wymienione cele charakteryzują aspiracje do ich osiągnięcia. W pewnych sytuacjach wydają się nie do zrealizowania. Potwierdzają to badania przeprowadzone przez L. Gratton i V. Hailey (1999), które dowodzą, że trudno jest pogodzić wszystkie cele, ponieważ ma na to wpływ otoczenie wewnętrzne i zewnętrzne, które determinuje postawione priorytety. Jako cel bezpośredni można uznać kształtowanie kompetentnego personelu, który specjalnie dobranymi narzędziami może egzekwować pożądane zachowania. W konsekwencji ma to wpływ na szybsze i dokładniejsze realizowanie zadań, a także poczucie zaspokojenia. To ostatnie wiąże się ze sprawiedliwym traktowaniem, czy możliwościami rozwoju. Cele ogólne są zdecydowanie bardziej konkretne, a ich zróżnicowanie może wynikać z misji, wizji, czy przyjętej strategii przedsiębiorstwa (Letkiewicz, Szankin 2001, s. 9).

Do celów determinujących zarządzanie zasobami ludzkimi można zaliczyć (Armstrong, 2005, s. 361):

- 1) zdobywanie dobrych wyników, dzięki pracy pracowników. Zdaniem P. Boxall i J. Purcell (2003) pewien poziom uzyskanych wyników przez zatrudnionych jest sumą ich możliwości, motywacji oraz przede wszystkim zdolności, które posiadają. Istnieją zależności, które determinują osiąganie dobrych wyników przez pracowników. Należą do nich: zdolności, które posiadają zatrudnieni, w celu wykonywania pracy, odpowiedni stopień motywacji oraz środowisko wewnętrzne.
- 2) intensyfikowanie motywacji pracowników oraz ich zaangażowania. Obszary zajmujące się zarządzaniem zasobami ludzkimi powinny przede wszystkim dbać o utrzymanie pewnego poziomu zaangażowania pracowników oraz cały czas wzmocniać motywację pracowników w wykonywaniu bieżących zadań. Wszystkie działania mają bezpośredni wpływ na wynik przedsiębiorstwa, a także jego pozycję na rynku. J. Purcell i inni (2003) określili utrzymanie zaangażowania i motywacji pracowników jako zachowania dyskrecjonalne, czyli takie, w których pracownicy sami muszą podejmować decyzje jakie jest ich zaangażowanie podczas wykonywania codziennych obowiązków oraz z jakim wysiłkiem muszą się w nie angażować. Zachowania dyskrecjonalne są fundamentem zatrudnienia, ponieważ z perspektywy pracodawcy bardzo trudno określić jest ich poziom. J. Purcell wraz ze współpracownikami (2003) przeprowadzili badania na podstawie, których określili takie wskazówki jak: zachowania dyskrecjonalne mogą występować w sytuacjach, w których pracownicy są bardzo zaangażowani w swoje obowiązki, zarządzanie zasobami ludzkimi spełnia swoje zadania w sytuacji, kiedy pozytywnie wpływa na zachowania dyskrecjonalne zatrudnionych, im większe możliwości do rozwijania zdolności i wdrażania polityki zarządzania talentami tym większa będzie motywacja do osiągnięcia wyznaczonych celów przez pracowników.
- 3) docenianie pracowników, którego celem jest przede wszystkim praca nad zwiększeniem zachęcenia pracowników do wykonywania obowiązków oraz budowanie zaangażowanego zespołu poprzez zastosowanie instrumentów polityki personalnej.
- 4) zdobycie przewagi konkurencyjnej poprzez umiejętne wykorzystanie kapitału ludzkiego. Przewaga wynika z wiedzy, kompetencji i umiejętności zatrudnionych w przedsiębiorstwie. Całokształt ich potencjału wpływa na utrzymanie przewagi konkurencyjnej na rynku. Według K. Kamoche (1996, s. 213-233) zasób wiedzy, umiejętności i zdolności pracowników tworzy określoną wiedzę fachową. Kluczowym aspektem jest zarządzanie wiedzą w organizacji.
- 5) zarządzanie wiedzą jest jednym z elementów realizacji ogólnej strategii przedsiębiorstwa, która nadaje kierunek działalności firmy. Nie ma jednej definicji zarządzania wiedzą, które

w pełni oddawałaby charakter jej znaczenia. To proces, który jest złożony i bardzo często determinowany przez wybór danej strategii konkurencyjnej, która zależy właśnie od posiadanych zasobów, pracowników, technologii (Kisielnicki 2004).

- 6) rozwój zasobów ludzkich, który związany jest z generowaniem możliwości permanentnego rozwoju oraz stwarzaniem warunków do uczenia się i pozyskiwania nowej wiedzy. W interesie przedsiębiorstw jest zapewnianie pracownikom dostępu do szkoleń i utrzymywania kompetencji na określonym poziomie. Ma to bezpośredni wpływ na możliwość awansowania w miejscu pracy.

Cele zarządzania zasobami ludzkimi można rozpatrywać w dwóch aspektach (Sobczyk 2004):

- 1) ekonomicznym,
- 2) społecznym.

Cel ekonomiczny związany jest z ilością wykonanej pracy w danej jednostce czasu. Sama produktywność i wydajność pracownika zależą od kwalifikacji, umiejętności czy doświadczenia. W odróżnieniu od celu społecznego, który definiuje całokształt wszystkich potrzeb, które posiadają zatrudnieni w aspekcie materialnym (wynagrodzenia) i niematerialnym.

Do najważniejszych funkcji, a zarazem zadań w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi należą: (Olszewski 2021, s. 63-82):

- 1) rekrutacja i selekcja – to procesy, które mają kluczowe znaczenie w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Pozwalają na przyciąganie i wybieranie najbardziej odpowiednich pracowników. Wpływają na koszty związane z zatrudnieniem.
- 2) adaptacja pracownika – to przygotowanie i dostosowanie nowo zatrudnionego pracownika do pracy i obejmowanego stanowiska pracy. Podczas procesu adaptacji pracownik pozyskuje wiedzę odnośnie celów, obowiązków i struktury organizacyjnej.
- 3) zagwarantowanie odpowiednich warunków pracy – pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia takich warunków, które będą bezpieczne do wykonywania pracy przez pracownika. Obszar zarządzania zasobami ludzkimi odpowiedzialny jest za zapoznanie pracowników z zakresu instruktaży stanowiskowych. Stanowiska pracy muszą spełniać podstawowe warunki pracy.
- 4) kierowanie relacjami pracowniczymi. W związku z tym, że kapitał ludzki jest fundamentem działalności każdego przedsiębiorstwa to zarządzanie relacjami stanowi kluczową funkcję zarządzania zasobami ludzkimi. Relacje są podstawową wartością, która wpływa na osiągnięcie celów i dobrych wyników w pracy.

- 5) szkolenia i rozwój. Pracodawca zobligowany jest do zapewnienia narzędzi w postaci szkoleń i rozwoju, które umożliwiają utrzymywanie ciągłości biznesowej przedsiębiorstwa poprzez zapewnienie wykwalifikowanej i kompetentnej kadry pracowniczej. Podnoszenie wiedzy i umiejętności pracowników wpływa na lepsze wyniki pracownika, jak i całej organizacji.
- 6) administrowanie świadczeniami pracowników. Otrzymywanie przez pracowników świadczeń materialnych lub niematerialnych wpływa bezpośrednio na poziom utrzymania zmotywowanego zespołu. Na system motywacyjny mogą składać się: premie, nagrody, czy prywatna opieka medyczna.

Można wyróżnić również cechy charakteryzujące obszar zajmujący się zarządzaniem zasobami ludzkimi. Należą do nich:

- 1) zróżnicowanie,
- 2) podejście strategiczne,
- 3) zaangażowanie,
- 4) podejście unitarne.

Zróżnicowanie jako pierwszy przedstawił J. Storey (1989) wskazując na różnice pomiędzy *miękkim* i *twardym* stroną zarządzaniem zasobami ludzkimi. Podejście *twarde* skupia się na tym, że to pracownicy stanowią o przewadze konkurencyjnej na rynku pracy. Kapitał ludzki należy rozwijać tak, aby osiągał założone rezultaty. W tym przypadku na znaczeniu zyskują aspekty ilościowe oraz gospodarcze, a także strategiczny wymiar zarządzania zasobami ludzkimi. Podejście *miękkie* to całokształt umiejętności takich jak: komunikacja, negocjacje, przywództwo czy motywacja. Opiera się na pozyskaniu takich pracowników, którzy swoją zaangażowaną postawą będą kreowali wartości organizacyjne i zwracali uwagę na kulturę organizacyjną.

Zdaniem C. Trussa (1999) retoryka zarządzania zasobami ludzkimi jest miękka, rzeczywistość bywa często twarda, gdyż interes organizacji okazuje się nadrzędny wobec interesu jednostki.

Podejście strategiczne do zarządzania zasobami ludzkimi odnosi się do możliwości integracji planów strategicznych na poziomie organizacyjnym z przyjętą strategią zarządzania zasobami ludzkimi. Takie podejście ma wpływ na uwzględnienie zarządzania zasobami ludzkimi przy podejmowaniu decyzji w przedsiębiorstwie.

Zaangażowanie jako czynnik kluczowy w zarządzaniu zasobami ludzkimi stanowi jeden z najważniejszych aspektów zarządzania kapitałem ludzkim. Utrzymywanie zaangażowania na możliwe wysokim poziomie, które wiąże się z uzyskaniem wysokich wyników ekonomicznych.

Według K. Legge (1995) zasoby ludzkie mogą być najskuteczniej wykorzystywane poprzez wzajemne zgodne kierunki działań, które stymulują zaangażowanie i w konsekwencji wywołują w pracownikach gotowość do wykazania się elastycznością.

Podejście unitarne przedstawia interesy pracownika jako tożsame z interesami pracodawcy. Pracownicy mają te same cele i dążą do ich osiągnięcia.

1.3. Wybrane podejścia w zarządzaniu zasobami ludzkimi

W zarządzaniu zasobami ludzkimi można wyróżnić zastosowanie dwóch podejść w odniesieniu do pracownika. Pierwsze podejście koncentruje się na podejściu matematycznym i ilościowym. Bada czy efektywność pracownika tzn., czy efekty pracy przewyższają ponoszone nakłady. W założeniu tak właśnie powinno być, aby nazwać pracę pracownika jako efektywną, przynoszącą rezultaty. Drugie podejście skoncentrowane jest na pracowniku jako na człowieku i liczą się jego kompetencje. Ważne jest doskonalenie takich umiejętności jak: komunikacja, motywacja, które mają bezpośredni wpływ na zaangażowanie poszczególnych pracowników jak i całej organizacji.

Podejście *twarde* bazuje na wszelkich powiązaniach i działaniach biznesowych. W tej koncepcji pracownicy traktowani są jako składowe, które przyczyniają się do osiągnięcia przewagi konkurencyjnej nad innymi przedsiębiorstwami. Założenia bardzo mocno koncentrują się na ilości wykonanej pracy, pomijając w ten sposób jakość pracy. Liczą się przede wszystkim aspekty ekonomiczne, które zmierzają do maksymalizacji zysku. W tym podejściu mogą zdarzyć się sytuacje przekraczające zasady etyki zawodowej (Wicińska 2021, s. 18-20).

Podejście *miękkie* skupia się na kompetencjach takich jak: komunikacja, przywództwo, motywacja, jakość pracy, czy zaangażowanie na wszystkich poziomach organizacyjnych. Ten styl zarządzania umożliwia traktowanie pracownika w pełni podmiotowo, czyli to zatrudniony jest w centrum organizacji i jego postawa liczy się dla pozostałych zatrudnionych. To podejście jest przeciwstawne do podejścia twardego. Zauważony pracownik staje się partnerem w dyskusjach, a jego identyfikacja z firmą jest jeszcze większa. W ten sposób jakość wykonanej pracy wpływa na utrzymanie przewagi konkurencyjnej. Metoda zakłada, że dobre traktowanie i poznanie pracownika wpływa na jego realizowanie zadań (Wicińska 2021, s. 18-20).

Najbardziej efektywny rezultat działań jest przy zastosowaniu połączonych podejść: miękkiego i twardego. Umiejętne korzystanie z obydwu rozwiązań w zależności od sytuacji pozwala na wykorzystywanie umiejętności personalnych i przywódczych. Łączenie dwóch rodzajów zarządzania daje menadżerom narzędzia do kierowania zespołami.

Do najbardziej popularnych technik zarządzania łączących podejście miękkie i twarde należą:

- 1) badania porównawcze – ich zadaniem jest identyfikacja wszystkich elementów, które odpowiadają za sukces przedsiębiorstwa w danym sektorze działalności. Celem badań jest porównanie strategii organizacji realizujących podobne zadania.
- 2) controlling – w przypadku tej techniki to menadżer odpowiada za wyniki przedsiębiorstwa. Controlling opiera się na poszukiwaniu informacji oraz kontrolowaniu działalności firmy.
- 3) zarządzanie procesowe – bazuje na planowaniu pracy oraz weryfikowaniu jej etapów. Bardzo istotne w tym przypadku jest szybkie i skuteczne identyfikowanie błędów.
- 4) zarządzanie przez kompetencje – metoda koncentruje się na umiejętnościach, kompetencjach pracowników, które przekładają się na konkretne zyski materialne, a także uwarunkowania niematerialne. Rozwój i doskonalenie kompetencji wymagają inwestowania w szkolenia.

Podejście procesowe zarządzania zasobami ludzkimi wynika z podziału na elementy *miękkie* i *twarde*. Zdaniem S. Nowosielskiego (2011, s. 98) istotne jest określenie zależności pomiędzy tymi dwoma elementami zarządzania. Współzależności oddziałują na czynniki związane z efektywnością oraz skutecznością, co przekłada się na podejście procesowe, a także zarządzanie procesami. Warto nadmienić, że w biznesie zwykle część miękka jest zazwyczaj pomijana.

Według M. Hammera (2007, s. 111-123) zastosowanie podejścia procesowego w zarządzaniu zasobami ludzkimi powoduje w przedsiębiorstwach następujące działania:

- 1) identyfikację procesów, które mają wpływ na wyznaczanie i realizowanie celów przedsiębiorstwa,
- 2) określenie narzędzi, które pozwolą na mierzenie wyników pracy,
- 3) zaprojektowanie systemu wynagrodzeń, który umożliwi uzależnienie osiągniętych wyników od siatki płac,
- 4) poprowadzenie szkoleń, webinarów celem których jest przybliżenie pracownikom wiedzy na temat procesów,
- 5) rozwój kompetencji i umiejętności w zakresie pracy zespołowej,
- 6) przygotowanie ścieżek kariery, które pozwolą na awanse niezależne od struktury hierarchicznej.

Zdaniem A. Bitkowskiej (2009, s. 19) podejście procesowe może definiować przedsiębiorstwo poprzez powiązanie ze sobą procesów. W celu określenia roli, którą pełni pracownik w przedsiębiorstwie należy odnieść go do konkretnego procesu w organizacji.

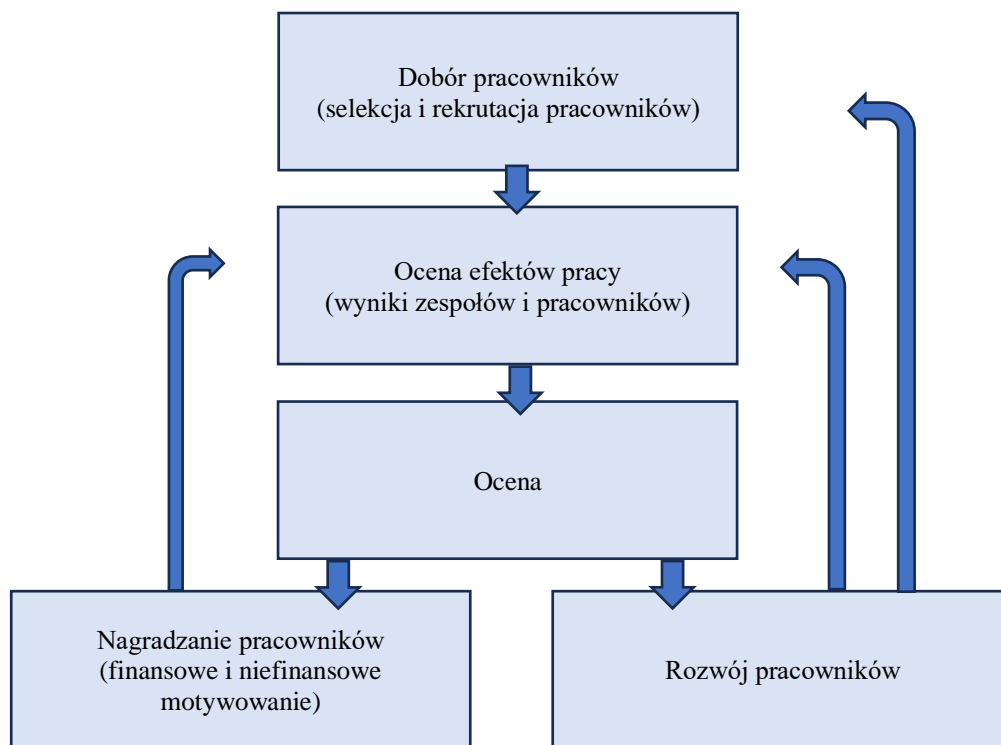
Pierwszym etapem jest zidentyfikowanie procesów funkcjonujących w przedsiębiorstwie. Kolejno należy rozpoznać powiązanie pomiędzy procesami w organizacji. Umożliwi to szersze spojrzenie i dostarczy wiedzę o funkcjonowaniu przedsiębiorstwa. Funkcja orientacji procesowej pozwala obszarom zajmującym się zarządzaniem zasobami ludzkimi interpretować organizację jako jeden organizm oraz ich wzajemne powiązania również w aspekcie celów strategicznych (Międła 2011, s. 86-87).

Tradycyjne podejście do zarządzania zasobami ludzkimi przedstawia założenie, że pracownicy należą do przedsiębiorstwa. Ich rozwój uzależniony jest od działań, które podejmuje organizacja natomiast ich nadrzędnym celem jest zminimalizowanie fluktuacji i maksymalizowanie przynależności i lojalności zatrudnionych względem pracodawcy. Narzędziami służącymi ograniczaniu fluktuacji mogą być finansowe lub niefinansowe motywatory, systemy kafeteryjne, przejrzyste ścieżki kariery czy możliwości rozwoju pracowników. Z perspektywy przedsiębiorstwa coraz więcej talentów pozyskuje się z rekrutacji zewnętrznej, co determinuje ich mobilność, którą przedsiębiorstwa starają się ograniczać. Ważnym aspektem jest spojrzenie na całość mechanizmu, który wynika ze strategii organizacji, które powinny określać działania podejmowane na rzecz pracowników (Nowicka-Mieszala 2012, s. 95-97).

1.4. Przegląd modeli zarządzania zasobami ludzkimi

W kształtowaniu koncepcji zarządzania zasobami ludzkimi miały znaczenie przede wszystkim: model Michigan (*ang. Michigan Matching Model*) oraz model Harwardzki (*ang. Harvard Multiple Stakeholders Model*) (Król, Ludwicyński 2006, s. 60-63). Podejście *twarde* podejście jest bardzo bliskie „Szkole Michigan”, a *miękkie* „Szkole Harwardzkiej”.

Model Michigan wiąże ze sobą wszystkie systemy zarządzania zasobami ludzkimi funkcjonujące w przedsiębiorstwie wraz ze strukturami organizacyjnymi, którymi należy zarządzać w taki sposób, aby był zgodny z ogólnie przyjętą strategią firmy. Zarządzanie zasobami ludzkimi jest na każdym etapie zarządzania: strategicznym, operacyjnym i taktycznym (Zajac 2007, s. 13-14). Model zakłada, że będzie oddziaływał na pracowników tak, aby nastąpił wzrost efektywności indywidualnej i globalnej w organizacji (Król, Ludwicyński 2006, s. 60-63). Na rysunku 1.4. przedstawiony został cykl zasobów ludzkich zgodny z modelem Michigan.



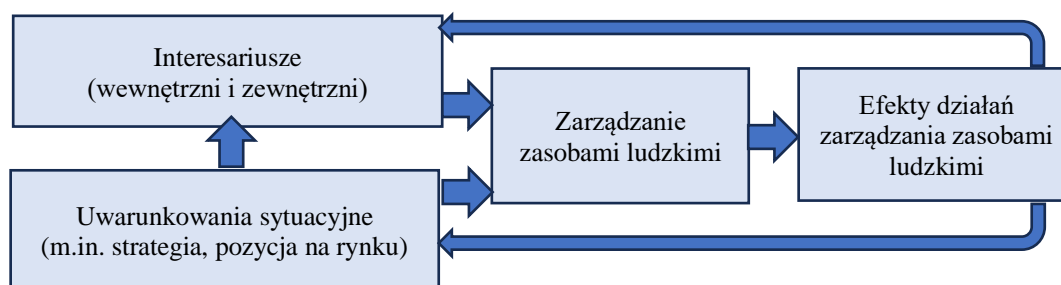
Rysunek 1.4. Model Michigan – cykl zasobów ludzkich

Źródło: Pochtowski A., Zarządzanie zasobami ludzkimi. Zarys problematyki i metod, Antykwa, Kraków 1998, s.21.

Zgodnie z rysunkiem 1.4. model Michigan składa się z kluczowych procesów zarządzanych przez obszary kierujące kapitałem ludzkim do których należą (Fombrun i in. 1984).:

- 1) selekcję i rekrutację – dopasowanie zasobów do pracy,
- 2) ocenę efektów pracy – zarządzanie bazujące na wynikach,
- 3) wynagrodzenie – w odniesieniu do sukcesów przedsiębiorstwa,
- 4) rozwój pracowników – koncentracja na kluczowych pracownikach.

M. Beer, B. Spector i inni (1984, s. 21) opracowali definicję harwardzką, która zakłada istnienie wielu bodźców, wymagających szerszego i bardziej kompleksowego podejścia do zasobów ludzkich. W konsekwencji spowodowało to długoterminowe relacje w kontekście wartości aniżeli kosztów. Jako pierwsi wyartykułowali, że zarządzanie zasobami ludzkimi należy do obowiązków i odpowiedzialności bezpośrednich przełożonych. Na rysunku 1.5. przedstawiony został model Harwardzki.



Rysunek 1.5. Model Harwardzki

Źródło: Pocztowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Zarys problematyki i metod.*, Antykwa, Kraków 1998, s. 22.

Rysunek 1.5. przedstawia cykl zasobów ludzkich w modelu Harwardzkim. Ważne jest określenie interesariuszy biorących udział w procesie. Mają wpływ na zarządzanie zasobami ludzkimi, a w konsekwencji na rezultaty podejmowanych działań. Zależności determinują uwarunkowania sytuacyjne takie jak: strategia, czy pozycja przedsiębiorstwa na rynku.

Szkoła harwardzka udowodniła, że zarządzanie zasobami ludzkimi opisywane jest dwoma głównymi cechami:

- 1) zakres odpowiedzialności bezpośrednich przełożonych jest większy ze względu na przyjmowanie strategii konkurencji na rynku oraz kreowania polityki personalnej,
- 2) zadaniem obszarów zajmujących się zarządzaniem zasobami ludzkimi jest wdrażanie takich działań, które będą się wzajemnie wzmacniały (Beer i in. 1984).

Zdaniem P.F. Boxalla (2007, s. 61-79) wyżej wymienione założenia modelu mają mocne strony są to m.in.:

- 1) interesy pracowników,
- 2) kontekst samego zarządzania zasobami ludzkimi z uwzględnieniem wpływu pracowników,
- 3) możliwość wyboru strategii przez zarząd biorąc pod uwagę powiązania rynku i produktów.

Model Szulera to strategiczne podejście do zarządzania zasobami ludzkimi. Najważniejszym elementem jest strategia przedsiębiorstwa. Determinuje ona pozostałe istniejące w organizacji założenia. Fundamentem jest określenie misji i wizji, które nadają kierunek funkcjonowania firmy (Szuler 1992) .

W modelu Szulera można wyróżnić kilka poziomów (Schuler 1992):

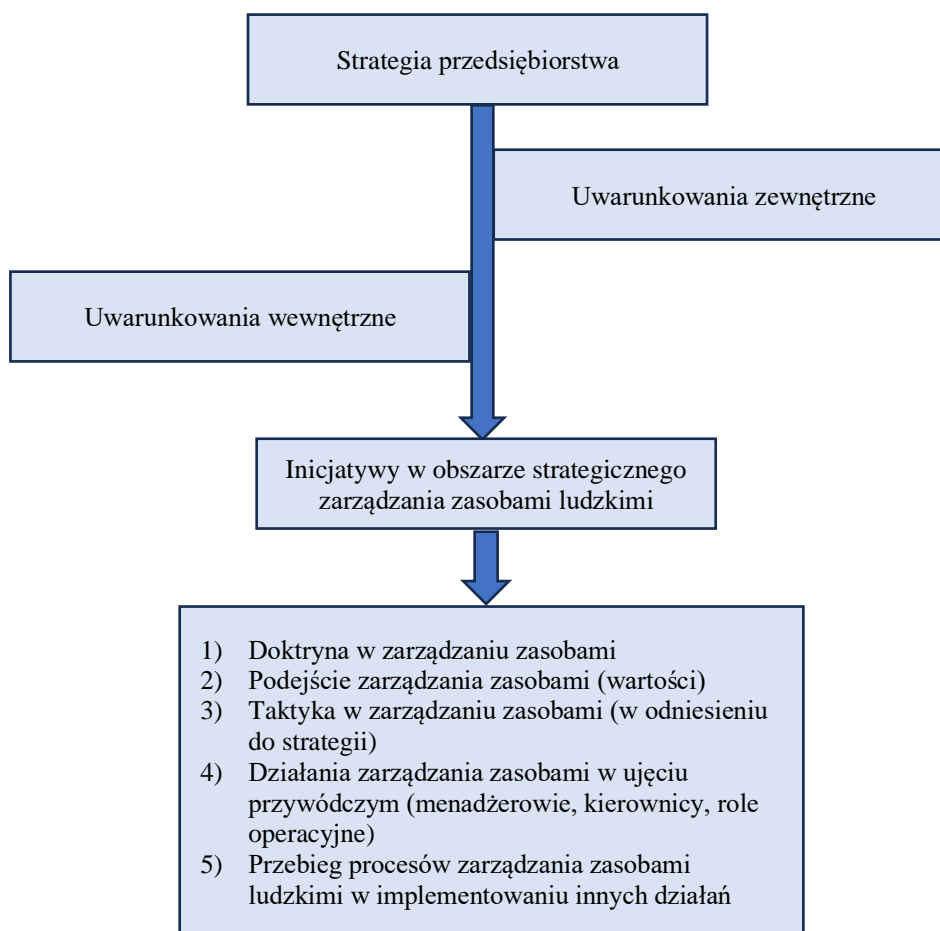
- 1) filozofia zasobów ludzkich tworzona jest za pośrednictwem ustalonych wartości, a także kultury przedsiębiorstwa, która powiązana jest z odnoszeniem się do kapitału ludzkiego i bardzo często wynika z założeń strategicznych organizacji (misja, wizja, cele),

- 2) polityka zasobów ludzkich, która związana jest z tworzeniem mechanizmów zarządczych obejmujących wszystkich pracowników. Istotne jest jej powiązanie ze strategią zasobów ludzkich,
- 3) możliwości realizacji mechanizmów zgodnych z polityką zasobów ludzkich,
- 4) praktyki i narzędzia stanowiące dokumenty, które opisują wszystkie działania w organizacji.

W przypadku dwóch pierwszych poziomów należy zwrócić uwagę, że w celu uzyskania spójności trzeba wykorzystać podejście poznawcze i racjonalne, aby wypracowane zasady powiązać z głównymi założeniami strategii ogólnej przyjętej w przedsiębiorstwie. W celu uzyskania monolityczności na szczeblu polityki zasobów i wypracowanej filozofii skuteczne może okazać się zarządzanie przez wartości. Wyróżnianie wartości w powiązaniu z pozytywnymi zachowaniami może nadać kierunek rozwojowi personelem. W konsekwencji wpływa to na budowanie zaangażowania i skutecznej komunikacji.

Kolejne dwa poziomy, czyli procesy oraz praktyki i narzędzia nawiązują do wykonywania zadań w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. Koncentruje się na technikach, których celem jest praktyczne ich wykorzystanie (Walker 1992).

Na rysunku 1.6. przedstawiony został model Szulera.



Rysunek 1.6. Model Szulera

Źródło: Szuler R.S., *Strategic Human Resources Management: Linking the People with the Strategic Needs of the Business, Organizational Dynamics, Summer 1992.*

Zgodnie z rysunkiem 1.6. podstawą modelu Szulera jest strategia przedsiębiorstwa, która kształtowana jest przez uwarunkowania wewnętrzne i zewnętrzne. Całość ma wpływ na tworzenie inicjatyw w obszarze strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi. W wyniku prac powstają konkretne działania wdrażane w przedsiębiorstwie.

Na podstawie cech charakteryzujących kapitał ludzki zgodnie z przyjętą strategiczną polityką personalną obejmującą zasady, procedury, narzędzia, które stosowane są do motywowania i budowania zaangażowania pracowników (potencjału kadrowego) można wyróżnić poniższe modele polityki personalnej. Należą do nich (Nowicka-Mieszala 2012, s. 95-97):

- 1) model rozwoju kapitału ludzkiego,
- 2) model pozyskiwania kapitału ludzkiego,
- 3) model kontraktowania kapitału ludzkiego,
- 4) model kreowania aliansów w obszarze kapitału ludzkiego.

Model rozwoju kapitału ludzkiego służy tworzeniu strategicznej polityki personalnej w organizacji. Mocną stroną jest tworzenie kultury organizacyjnej poprzez zintegrowany zespół pracowników, który stanowią jeden z najważniejszych aktywów firmy.

Model pozyskiwania kapitału ludzkiego skupia się na rekrutacji wykwalifikowanych i kompetentnych pracowników, a następnie zatrudnianie ich w organizacji. Wszystko odbywa się zgodnie z przyjętą strategią przedsiębiorstwa. Odpowiadający kompetencyjnie pracownik sprawia, że organizacja ponosi niższe koszty związane z samym procesem rekrutacji.

Model kontraktowania kapitału ludzkiego określa, że wszystkie cele przedsiębiorstwa nie muszą być osiągnięte tylko przez pracowników danej firmy, ale też przez kontrahentów.

Model kreowania aliansów w obszarze kapitału ludzkiego związany jest z pozyskiwaniem pracowników poprzez stosowanie aliansów strategicznych. Alianse polegają w głównej mierze na łączeniu się organizacji, w celu realizacji danego projektu. Główną korzyścią takiego rozwiązania jest redukcja kosztów i czasu.

Modele nastawione są na pracowników, czyli podejście podmiotowe i przedmiotowe, które kolejno nazywają się modelem sita i kapitału ludzkiego.

Model sita bazuje na rywalizacji oraz konkurencyjności. Za mocną stroną uznaje się efektywność pracowników. Na początku podczas procesu selekcji kandydatów stosuje się gęste sito, którego celem jest wybranie najbardziej odpowiednich osób. Jednym z elementów procesu jest ocena przyszłych pracowników, jak i obecnych. W wielu sytuacjach taka ocena powoduje awanse lub zwolnienia.

Model kapitału ludzkiego jest przeciwstawnym rozwiązaniem do modelu sita. Opiera się na rozwoju potencjału ludzkiego. Najważniejszym narzędziem w kreowaniu tej koncepcji są szkolenia. Efektywność jest wskaźnikiem dla całej organizacji, a zwolnienia są ostatecznością (Lundy, Cowling 2001).

W tabeli 1.2. przedstawione zostały różnice, które wynikają z opisanych wyżej modeli. Ważną informacją jest jak na przestrzeni lat zmieniało się podejście do kapitału ludzkiego oraz jakie procesy były stosowane przez organizacje.

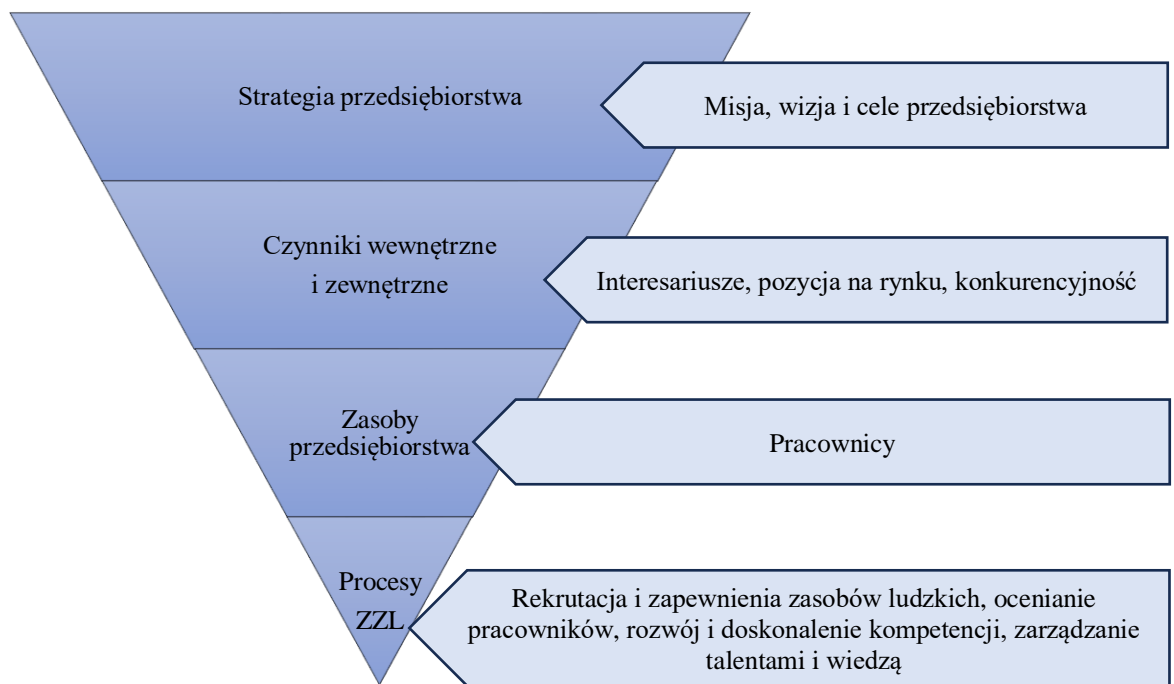
Tabela 1.2. Różnice w zastosowaniu modeli

Kryteria	Model Michigan	Model Harvardzki	Model Szulera	Model sita	Model kapitału ludzkiego
Podejście strategiczne każdego z modeli	Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi, które w swoim podejściu uwzględniają misję, wizję, cel.	Uwzględnianie strategicznego podejścia.	Strategia organizacji stanowi drogowskaz warunkujący dalsze działania.	Konkurencja oraz rywalizacja wśród pracowników.	Pracownicy stanowią podstawowy zasób przedsiębiorstwa.
Różnice pomiędzy modelami	Zwiera: dobór pracowników, ocenę efektów pracy, nagradzanie i rozwój.	Różnorodność czynników, które mają wpływa na funkcjonowanie firmy.	Istotnym elementem jest: misja, wizję, cele.	Selekcja pracowników.	Rozwój pracowników, który decyduje o ich potencjale.
		Duża rola interesariuszy mających wpływ na organizację.	Determinanty: czynniki wewnętrzne i czynniki zewnętrzne.	Ocena pracowników.	Zwolnienia są ostatecznym rozwiązaniem, które stosowane jest przez przedsiębiorstwo.

Źródło: Opracowanie własne

Różnice ujęte w tabeli 1.2. zostały podzielone według dwóch kryteriów: podejścia strategicznego oraz różnic wynikających z modeli. Modele Michigan, Harvardzki oraz Szulera wykorzystują strategię jako podstawowe narzędzie w podejmowaniu działań przez przedsiębiorstwa. W modelu kapitału ludzkiego najważniejsi są pracownicy, natomiast w modelu sita podejmowane są działania wykorzystujące eliminację i rywalizację. Różnice pomiędzy modelami odnoszą się do wielu płaszczyzn zarządzania zasobami ludzkimi: od doboru pracowników, selekcję, ocenę, rozwój, po czynniki mające wpływ na podejście strategiczne i zaangażowanie interesariuszy.

Na podstawie różnic wynikających z modeli ujętych w tabeli 1.2. istotne jest wyszczególnienie cech wspólnych które pozwoliły na stworzenie schematu zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach (*Rysunek 1.7.*).



Rysunek 1.7. Schemat zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Źródło: Opracowanie własne

Schemat przedstawiony na rysunku 1.7. skonstruowany jest z czterech filarów. Pierwszy z nich to strategia, która wraz z misją, wizją i celami nadaje kierunek funkcjonowania przedsiębiorstwa. Drugi filar stanowią czynniki wewnętrzne i zewnętrzne, które pośrednio lub bezpośrednio wpływają na działalność przedsiębiorstwa. Należy rozpatrywać je w kategoriach interesariuszy, a także pozycji na rynku czy konkurencyjności względem innych organizacji. Trzecim filarem są zasoby przedsiębiorstwa, czyli pracownicy. Czwarty filar związany jest z procesami zarządzania zasobami ludzkimi rozpatrywanymi w niniejszej dysertacji. Należą do nich: proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich, oceniania pracowników, rozwoju i doskonalenia kompetencji, zarządzania talentami i wiedzą.

Na podstawie przygotowanego schematu dalsze rozważania w dysertacji pozwolą na opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

1.5. Strategiczny rozwój zarządzania zasobami ludzkimi

Strategiczne zarządzania zasobami ludzkimi wskazuje kierunki na podstawie, których organizacja może osiągać cele za pośrednictwem pracowników, strategii oraz pozostałych działań w ramach zarządzania zasobami ludzkimi. Jedną z najstarszych strategii pochodzi z 1986 roku. C. Hendry i A. Pettingrew (1986, s. 2-3) zdefiniowali strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi jako traktowanie ludzi i organizacji jako strategicznego zasobu mającego wpływ na przewagę konkurencyjną. Natomiast według P.M. Wright i G.C. McMahan (1992, s. 295) to struktura planowania zasobów ludzkich i działań umożliwiających organizacji osiągnięcie celów. J. Purcell (1999, s. 26-41) uważa, że strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi skupia się na działaniach, które odróżniają firmę od jej konkurentów. Definicja według R. Batta (2007) stanowi konkluzję wszystkich powyższych rozważań. Centralnym założeniem teorii strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi jest to, że zorganizowane działania przynoszące sukcesy zależą od ścisłego dopasowania lub dostrojenia między strategią gospodarczą, a strategią dotyczącą zasobów ludzkich. Podsumowując strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi określa w jaki sposób należy wykorzystywać kapitał ludzki, aby uzyskać przewagę konkurencyjną na rynku.

Koncepcja strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi bazuje na (Listwan 2006, s. 37-38):

- 1) kapitale ludzkim, pracownikach traktując ich jak największe aktywo przedsiębiorstwa,
- 2) konkurencji oraz badaniu otoczenia, w celu utrzymania przewagi konkurencyjnej,
- 3) wszystkich działaniach, których rezultatami są skutki długofalowe (ważny jest związek ze strategią ogólną obowiązującą w przedsiębiorstwie),
- 4) szkoleniach i rozwoju jako podstawowych działaniach mających na celu doskonalenie kompetencji, umiejętności i postaw,
- 5) orientacji nastawionej na obsługę klienta wewnętrznego i zewnętrznego,
- 6) skupieniu na celach organizacyjnych i na ich osiągnięciu.

Postać strategii zarządzania zasobami ludzkimi może być różna, natomiast nie należy to do kwestii najistotniejszej. Ważne jest, aby dokument nie był sformalizowany, ponieważ strategia musi stanowić integralną i spójną część ogólnej strategii przyjętej przez przedsiębiorstwo (Pocztowski 2008, s. 54). W tabeli 1.3. został przedstawiony przykład strategii zarządzania zasobami ludzkimi w firmie.

Tabela 1.3. Przykład strategii zarządzania zasobami ludzkimi

Element strategii ZZL	Charakterystyka
Misja firmy w sferze zasobów ludzkich	Określenie misji w odniesieniu do obszaru zasobów ludzkich oraz głównych wartości, którymi kieruje się firma w zarządzaniu tymi zasobami.
Analiza otoczenia	Analiza przewidywanych zmian w układzie czynników makro otoczenia i otoczenia konkurencyjnego oraz czynników wewnętrznych istotnych dla przyszłego stanu i struktury zasobów ludzkich.
Analiza zasobów ludzkich oraz systemu ZZL	Analiza przewidywanych zmian w stanie i strukturze zasobów ludzkich oraz audyt systemu zarządzania zasobami ludzkimi.
Cele strategiczne w sferze zasobów ludzkich	Przełożenie celów biznesowych firmy na zasoby ludzkie, tak by nastąpiło strategiczne dopasowanie, przy uwzględnieniu przewidywanych zmian oraz wyników przeprowadzonej wcześniej analizy strategicznej.
Stan wyjściowy planu i program działań	Rozpisanie celów strategicznych na konkretne zadania, ustalenie harmonogramów ich realizacji.
Zasady monitorowania	Określenie sposobów sprawdzania przebiegu wdrażania strategii zarządzania zasobami ludzkimi (terminy, osoby, materiały) oraz zasady wprowadzania zmian do założeń wyjściowych, tak by reagować na wyłaniające się nowe kwestie i jednocześnie utrzymywać już osiągnięte efekty.
Ofensywa	Polegająca na bardzo intensywnym wroście pracowników, którzy pozyskani są z rekrutacji zewnętrznej, a który jest oceniany ze względu na wydajność, czy wyniki pracy.
Defensywna	Polegająca na koncentracji własnych pracowników, ocena jakości pracy, a także lojalności w stosunku do firmy.
Zorientowana na czynniki „wejścia”	Zorientowana na rekrutację, proces doboru pracowników, a także zorientowana na „wyjście”, w celu reedukacji zatrudnienia.

Źródło: Opracowanie własne

Przykład strategii ukazany w tabeli 1.3. określa kierunek funkcjonowania obszaru zarządzania zasobami ludzkimi. Wszystkie elementy są ze sobą powiązane i wzajemnie się uzupełniają. Trafne sformułowanie misji jest kluczowym działaniem, który determinuje ukształtowanie kolejnych kroków w realizacji strategii zarządzania zasobami ludzkimi.

A. Pochtowski (2008, s. 54) wyróżnił sześć czynników kształtujących strategię. Najważniejsze to określenie misji firmy w obszarze zasobów ludzkich, co pozwala na promowanie wartości organizacyjnych. Kolejnym aspektem jest analiza otoczenia w odniesieniu do czynników wewnętrznych i zewnętrznych, które mają wpływ na kształtowanie się zasobów ludzkich. Analiza zasobów umożliwia określenie ich pokrycia w perspektywie długoterminowej. Połączenie celów strategicznych z celami biznesowymi pozytywnie wpływa na relację obszaru ZZL z innymi jednostkami organizacyjnymi, a także

ma znaczenie w kwestiach wzajemnej współpracy, czy zarządzania zmianami. Określone cele strategiczne rozpisywane są na konkretne zadania, które wykonywane są przez pracowników zgodnie z przyjętą w firmie strukturą hierarchii. W wielu przedsiębiorstwach zadania kaskadowane są do pracowników.

Wzajemne relacje kształtują powstanie trzech odrębnych strategii personalnych, do których należą (Król, Ludwiczynski 2006, s. 124-125):

- 1) I model strategii personalnej – pojawia się w sytuacjach, w których zarządzanie zasobami ludzkimi przyczynia się do realizacji strategii ogólnej. Takie podejście prezentuje wspomniany już wcześniej model Michigan mówiący o tym, że rolą nadrzędną zarządzania w firmie jest zarządzanie zasobami ludzkimi. Natomiast co istotne to, że strategia zarządzania zasobami ludzkimi wynika ze strategii ogólnej. Takie powiązanie nosi nazwę modelu reaktywnego.
- 2) II model strategii personalnej – jest odwrotnością I modelu strategii personalnej. Model przedstawia zarządzanie zasobami ludzkimi jako jedną ze składowych ogólnej strategii przedsiębiorstwa. Wpływa zarówno na tworzenie strategii jak i docelową jej realizację. Taką sytuację odzwierciedla model Harwardzki. To podejście związane jest z istotnością zasobów ludzkich, które stanowią podstawę i najcenniejsze aktywo firmy. Stanowi przewagę strategiczną przedsiębiorstwa. Takie powiązanie nazywane jest modelem aktywnym lub proaktywnym.
- 3) III model strategii personalnej – występowanie III modelu zdarza się w sytuacjach, w których może zachodzić dynamiczna reakcja pomiędzy dwoma wyżej wymienionymi modelami. Pro efektywność i pro aktywność oznacza przeciwieństwo biernego dostosowywania się firmy do zmiennych czynników otoczenia. Rośnie przy tym ranga strategii, bowiem należy z wyprzedzeniem rozpoznawać istotne cele i problemy, przygotować metody ich rozwiązania, a także motywowania, szkolenia (Sajkiewicz 1997, s. 41). Stanowi integralny związek pomiędzy I, a II rodzajem modeli.

Proces tworzenia strategii zarządzania zasobami ludzkimi składa się z następujących etapów (Urlich, Brockbank 2013, s. 161):

- 1) zidentyfikowanie trendów w otoczeniu przedsiębiorstwa,
- 2) określenie źródeł przewagi konkurencyjnej, a także możliwość ustalenia wskaźników, którymi będzie mierzona,
- 3) określenie potencjału kulturowego, a także zachowań, czy postaw, które będą stanowiły przejawy występowania,

- 4) sprecyzowanie jakie działania obszarów zajmujących się zarządzaniem zasobami ludzkimi będą miały wpływ na utrzymanie i promowanie kultury,
- 5) przygotowanie harmonogramu wdrożenia strategii.

Na potrzeby rozważań prowadzonych w dysertacji przyjęto następującą definicję zarządzania zasobami ludzkimi. Zarządzanie zasobami to całokształt wielowymiarowych działań, których fundamentem jest najcenniejszy zasób, czyli pracownicy. Innymi słowy zarządzanie zasobami ludzkimi to ludzie, procesy oraz wartości. W ramach zarządzania zasobami ludzkimi realizowane są takie procesy jak:

- 1) dobór pracowników,
- 2) rekrutacja,
- 3) selekcja,
- 4) ocena pracownicza,
- 5) szkolenia i rozwój,
- 6) zarządzanie talentami,
- 7) zarządzanie wiedzą,
- 8) obsługa kadrowo-płacowa.

To również kompetencje, umiejętności, postawy i zachowania oraz tworzenie przyjaznej atmosfery między pracownikami i utrzymywanie poprawnych stosunków społecznych.

Zarządzanie zasobami ludzkimi pełni funkcję wsparcia dla innych jednostek biznesowych będących w strukturze organizacyjnej przedsiębiorstwa. Funkcja wsparcia oznacza, że osoby zatrudnione w obszarach ZZL są przede wszystkim dla pracowników i wspierają ich w codziennych zadaniach. Zespoły odpowiedzialne za zarządzanie zasobami ludzkimi dbają o zatrudnionych, dzielą się wiedzą tak, aby pracownicy mogli elastycznie uczestniczyć w procesach.

Narzędziami w pracy w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi są szkolenia, webinary, spotkania fokusowe informacyjne, akcje prozdrowotne, przygotowywanie i udostępnianie materiałów, przewodniki, które mają na celu zabezpieczenie pracowników w jak najlepszą wiedzę i rozwój ich kompetencji.

Zarządzanie zasobami ludzkimi to także rozwój zawodowy, który opiera się na modelu 70/20/10. Przedstawiając możliwości nauki przez model procentowy, w którym (Krysa 2022):

- 70% wiedzy zdobywa się poprzez doświadczenie, udział w projektach, zmianę stanowiska, czy pewne sekwencyjne powtarzanie czynności,

- 20% to informacje zwrotne od przełożonych czy współpracowników, uczenie się od innych, czy takie metody jak: coaching i mentoring,
- 10% stanowią szkolenia stacjonarne lub online, webinary, przeczytanie książki, e-learning.

Zarządzanie zasobami ludzkimi jest koncepcją wieloaspektową. Wpływ ma sama organizacja i jej funkcjonowanie, a także wyznaczona strategia, w której obszar ZZL poprzez prowadzone procesy realizuje strategię.

W kolejnym podrozdziale przedstawione zostały procesy zarządzania zasobami ludzkimi:

- 1) rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich,
- 2) oceniania pracowników,
- 3) planowania rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji,
- 4) zarządzania talentami,
- 5) zarządzania wiedzą.

Rozdział 2. Podejście procesowe w zarządzaniu zasobami ludzkimi

W rozdziale drugim ukazane zostało podejście procesowe oraz jego założenia w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Przedstawiono procesy: rekrutacji i zapewnienia zasobów, oceniania pracowników, planowania rozwoju i doskonalenia kompetencji, zarządzania talentami i wiedzą.

2.1. Założenia podejścia procesowego w zarządzaniu zasobami ludzkimi

W literaturze przedmiotu istnieje wiele definicji pojęcia proces. W tabeli 2.1. przedstawione zostały wybrane definicje w ujęciu podejścia procesowego.

Tabela 2.1. Wybrane definicje pojęcia *proces*

Autor	Definicja
A. Stabryła (1984)	Proces to ciąg działań będących określonymi funkcjami, które ułożone są w pewnej kolejności, wyrażającej związek przyczynowo - skutkowy zjawisk oddziałujących na jakiś obiekt.
M. Hammer, J. Champy (1996)	Zbiór czynności wymagających na wejście wkładu i dający na wyjściu rezultat, mający pewną wartość dla klienta.
R.L. Managelli, M. Klein (1998)	Proces jest ciągiem powiązanych ze sobą działań, które doprowadzają do przekształcenia wszelkich nakładów w produkt.
T.H. Davenport (1993)	Proces jest posiadającym strukturę zestawem mierzalnych działań, zaprojektowanym w celu dostarczania konkretnego rezultatu dla określonego klienta lub na jakiś określony rynek.
G. Rummler, A. Brache (2000)	Proces może być rozumiany jako łańcuch wartości. Poprzez swój wkład w tworzenie lub dostarczanie produktu czy też usługi każda kolejna czynność w procesie powinna dodawać wartość do efektu wcześniejszej czynności.
Ł. Sułkowski (2004)	Proces to system, który powinien być interpretowany jako sekwencja czynności, które nastawione są na realizowanie celów, a także dotyczą pewnego obszaru działalności.
P. Grajewski (2007)	Proces uwzględnia również wartości za które klient będzie w stanie zapłacić.
M. Kunasz (2010)	Proces to ciąg, łańcuch, który jest wzajemnie ze sobą powiązany za pośrednictwem działań prowadzących do realizacji określonego celu.
E. Skrzypek, M. Hofman (2010)	Ciąg czynności, które następują po sobie, a całość ma na celu spełnienie oczekiwań klientów, a tym samym dostarczanie wyrobu gotowego.

E. Ziemba, I. Obłąk (2012)	Proces będzie rozumiany jako skoordynowana, logicznie ułożona sekwencja działań, która dzięki zaplanowanym przekształceniom zwraca oczekiwany rezultat.
D. Lipski, R. Lipski (2022)	Proces biznesowy to seria zadań lub działań, które są ze sobą powiązane i rozwiązują określony problem lub wiedą do osiągnięcia określonego efektu.

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 2.1. przedstawia definicje pojęcia *proces*, które na przestrzeni lat ewoluowały, natomiast cechą wspólną jest ich spójność. Według A. Stabryła (1984) określił proces jako ciąg działań, które naznaczone są określonymi funkcjami, których kolejność tworzy ciąg przyczynowo-skutkowy. A. Hammer i J. Champy (1996) opisują proces za pomocą danych wejściowych (wkładu) oraz danych wyjściowych (usługa, produkt) rezultat podejmowanych działań. Zbliżoną definicję przedstawili R. L. Managelli i M. produktu. T. Davenport (1993) ukazuje innych wymiar definicji, ponieważ wspomina o mierzalności zadań, a także ich zaprojektowaniu, w celu osiągnięcia określonego rezultatu. Według G. Rummer i A. Brache (2000) wskazują, że proces to łańcuch wartości, który bezpośrednio wpływa na wartość dodaną całego procesu. Ł. Sułkowski (2004), P. Grajewski (2007), E. Skrzypek i M. Hofman (2010) w swoich definicjach powielają składowe procesu, które zostały wymienione w powyższych definicjach. Zdaniem E. Ziemby i I. Obłąk (2012) proces to sekwencja pewnych działań, które przekształcone przyniosą oczekiwany rezultat. Natomiast D. Lipski i R. Lipski (2022) uważają, że proces biznesowy to seria pewnych powiązań, które rozwiązują problem i przynoszą oczekiwany efekt. Według autorów proces składa się z:

- 1) elementów wejściowych i wyjściowych,
- 2) ciągu następujących po sobie czynności,
- 3) powstawania nowego produktu czy usługi, które mają na celu zaspokojenie klienta.

M. Kunasz (2010) zauważa istotę czynności w procesie, które są wzajemnie ze sobą powiązane, co wpływa na osiąganie wyznaczonych celów.

Identyfikacja procesów funkcjonujących w przedsiębiorstwie polega na wskazaniu procesów, które mają największe oddziaływanie na możliwość osiągnięcia sukcesu przez przedsiębiorstwo. W celu rozpoznania procesów w przedsiębiorstwie podstawową czynnością jest zwrócenie uwagi na takie elementy jak: dane wejściowe i wyjściowe procesu, struktura procesu, zasoby, osoby odpowiadające za proces, narzędzia do oceny, wskaźniki efektywności, dokumentacja procesu (Stajniak 2015, s. 687-690). Istotne jest zidentyfikowanie takich czynników jak profil działalności przedsiębiorstwa, tworzenie wartości dodanej, czy klientów

wewnętrznych i zewnętrznych organizacji. Rozpoznanie polega na wyszczególnieniu procesów niezależnych, które będą podlegały monitorowaniu i weryfikowaniu (Bartkowiak, Rutkowski 2016, s. 35/34-42)

Jedną z najbardziej kompleksowych metod, które umożliwiają przedstawienie strategii przedsiębiorstwa jest analiza procesów (Gabryelczyk, Rakowska 2015, s. 205). Umożliwia to identyfikację procesów wewnętrznych, które zawierają informacje na temat otoczenia, interpretację kluczowych procesów funkcjonujących w przedsiębiorstwie oraz podział odpowiedzialności za dany proces. Całościowo wpływa to na efektywność procesów biorąc pod uwagę również poprawki, które mogą zostać wniesione (Ragin-Skorecka, Nowak 2017, s. 78).

Rysunek 2.1. przedstawia proces wdrażania podejścia procesowego w przedsiębiorstwie. Poszczególne etapy to konkretne działania, które podejmuje organizacja, w celu zaimplementowania podejścia.



Rysunek 2.1. Etapy wdrożenia podejścia procesowego

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z rysunkiem 2.1. etapy wdrożenia podejścia procesowego składają się z następujących czynności (Bartkowiak, Grabowska 2020, s. 12):

- etap I (wybór procesu), w tym etapie następuje podejmowanie decyzji jaki proces będzie wdrażany, utworzenie zespołów, które będą brały udział w projekcie, przygotowanie harmonogramu działań.
- etap II (projektowanie procesu), w tym etapie istotne jest uporządkowanie wszystkich informacji i danych dotyczących procesu, zaprojektowanie całego procesu, określenie warunków oraz wymagań, wyznaczenie odpowiedzialności, z jakich zadań będzie składał się cały proces.

- etap III (implementowanie procesu), przydział zadań, powołanie i przeszkolenie osób, które będą brały udział we wdrożeniu, zatwierdzenie planu finansowego, wyposażenia, uruchomienie prac nad wdrożeniem.
- etap IV (monitorowanie realizacji prac), koordynowanie procesu, weryfikacja, sprawdzanie, analiza wyników, a także przygotowanie wniosków z usprawnienia danego procesu.

Podjęcie procesowe skupia się na ujęciu realizowanych procesów. Nie koncentruje się wokół organizacji czy stanowisk. Procesy prowadzone są horyzontalnie, w ten sposób pokonują bariery, które mogą występować pomiędzy działami funkcjonalnymi. Warto nadmienić, że najważniejsze są rezultaty procesów, to jaką wartość dodaną wnoszą do organizacji. Sprawą drugorzędną są wyniki jednostek organizacyjnych. Ujęcie procesowe ukazuje jak ważna jest osoba odpowiedzialna za dany proces, ponieważ jest inicjatorem zmian organizacyjnych, które mogą występować (Hammer, Champy 1996, s. 117).

Podjęcie procesowe zakłada optymalizację działań, które warunkują widoczny wzrost efektywności w przedsiębiorstwie (Bitkowska 2019). Bardzo istotny jest ciąg przyczynowo - skutkowy traktujący organizację całościowo (Weiss 2016). Podjęcie procesowe bazuje na przygotowywaniu bardzo szczegółowych metod badawczych, ale także strategii i koncepcji operacyjnych. Podjęcie jest fundamentem, jeśli chodzi o funkcje kierownicze, które wykorzystują stronę praktyczną i poznawczą (Stabryła 2022, s. 15).

Zdaniem P. Grajewskiego (2012, s. 22) podjęcie procesowe składa się:

- 1) z procesowego opisu działalności przedsiębiorstwa tworzącego obraz całego systemu działania, w którym członkowie mogą siebie zidentyfikować,
- 2) ze zmian czynności w całym systemie organizacyjnym tak, aby można było wpłynąć na dynamizm działania,
- 3) ze zmian procesów bez naruszania systemu,
- 4) z optymalizowania działania systemu, w tym jego usprawnianie,
- 5) z efektu końcowego mającego wpływ na ukierunkowanie systemu dla klienta,
- 6) z orientacji na wykonywanie działań biorąc pod uwagę realizację celów, natomiast w aspekcie zasobów skoncentrowane jest na procesie uczenia się.

Według S. Nowosielskiego i A. Marciszewskiej (2011, s. 74) podjęcie procesowe to relacje, które istnieją pomiędzy komórkami w organizacji na poziomie dostawca – odbiorca. Ma to swoje odzwierciedlenie w relacjach rynkowych, kiedy pracownicy realizują zadania dla klienta. Pracownicy podchodzą bardzo elastycznie, ponieważ muszą dostosowywać się do zmian, które mogą nastąpić. Bardzo ważne w tym podejściu jest oddziaływanie również na kompetencje

miękkie do których można zaliczyć: komunikację, podejmowanie decyzji, czy pracę zespołową.

Implementowanie rozwiązań podejścia procesowego opierających się na zarządzaniu zasobami ludzkimi, a głównie w zarządzaniu personelem stanowi odejście od tradycyjnej struktury personalnej i skupienie się na podejściu procesowym. Bardzo ważnym aspektem są problemy przedsiębiorstwa w sytuacji odejścia od struktury personalnej. Należą do nich m.in. zmiany w relacjach ze środowiskiem zewnętrznym. Natomiast zmiany powinny być całościowe i uwzględniać takie aspekty jak: hierarchia czy formalizacja. Pozytywnych zmian można oczekiwać w zastosowaniu podejścia procesowego, które wpływa na zwiększenia sfery elastyczności, podejścia pro klienckiego, czy rozwoju pracowników (Grajewski 2007, s. 163). Podejście funkcjonalne charakteryzuje się działaniami jednorazowymi, które w perspektywie długofalowej nie są realizowane przez przedsiębiorstwo. Przeciwstawne jest to z działaniami o charakterze procesowym, które bazują na efektach długoterminowych, biorąc pod uwagę globalne myślenie na temat procesów HR oraz ich powiązania między sobą (Bitkowska 2009, s. 12). Orientacja funkcjonalna spowodowała pewnego rodzaju ograniczenie odpowiedzialności zespołów HR zawężając realizowanie obowiązków tylko i wyłącznie do jednostki strukturalnej. Wynika to z braku wsparcia ze strony zarządu, jeśli chodzi o procesy, którymi zarządza HR. W konsekwencji zarządzane są fragmenty procesów. Podejście personalne ma również wpływ na zawężenie odpowiedzialności w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi, co determinuje m.in. ograniczenie odpowiedzialności w podejmowaniu decyzji (Międła 2011, s. 86-87). W celu osiągnięcia pełnych korzyści z zastosowania orientacji procesowej zespoły HR powinny zrozumieć na czym polega podejście procesowe. To pierwszy etap do zmian, które są czasochłonne.

W orientacji procesowej ważnym elementem są korzyści jakie może obszar HR zyskać po wdrożeniu. Po pierwsze możliwa jest identyfikacja procesów w przedsiębiorstwie ze względu na ich rolę, która bezpośrednio wpływa na tworzenie wartości dodanej dla klienta. Procesy można podzielić na główne i pomocnicze. Samo rozpoznanie procesów i zakwalifikowanie ich do poszczególnych grup wywołuje ich priorytetyzację. Optymalne rozwiązania wnosi podejście procesowe, które będzie porządkowało procesy i odnosiło je do działalności całego przedsiębiorstwa. W tabeli 2.2. zostało przedstawione zestawienie założeń orientacji procesowej oraz korzyści z jej zastosowania w przedsiębiorstwie.

Tabela 2.2. Skuteczność podejścia procesowego w obszarze ZZL

Założenia orientacji procesowej	Korzyści z zastosowania
Podejście przedsiębiorstwa z perspektywy procesów mających wzajemny na siebie wpływ	Spojrzenie na przedsiębiorstwo jako na całość, a także zrozumienie relacji, które są pomiędzy procesami głównymi i personalnymi.
Horyzontalne podejście do procesów	Zaangażowanie działów personalnych w prace nad stworzeniem, wykonywaniem i monitorowaniem procesów biznesowych. Ważne jest, że nie ma znaczenia miejsce, gdzie realizowane są zadania, które finalnie składają się na procesy.
Zorientowanie na klienta	Działania HR mają pośredni wpływ na zadowolenie klienta, natomiast są w stanie reagować na pojawiające się potrzeby biznesowe.
Zasady realizacji usług wewnątrz przedsiębiorstwa	Relacja pomiędzy działem HR, a innymi jednostkami biznesowymi. Projektowanie procesów mających na względzie klienta wewnętrznego oraz jego potrzeb. Wprowadzanie zasad konkurencji rynkowej.
Opis procesów zbieżny z podejściem procesowym	Cele sformułowane w sposób jasny i przejrzysty, tworzenie narzędzi do opomiarowania procesów, skupienie się na efektach procesów, przygotowanie metodyki zarządzania procesami.
Budowanie świadomości biznesowej	Podejmowanie działań w sposób świadomy i przemyślany. Ma to na celu usprawnienie procesów.
Shadowing	Ma na celu podpatrywanie dobrych praktyk u innych przedsiębiorstwach.
Zarządzanie wiedzą	Wspiera podejście procesowe w przedsiębiorstwach poprzez dzielenie się wiedzą bądź uczenie się pracowników nawzajem.

*Źródło: Międła K., Przesłanki stosowania orientacji procesowej w realizacji funkcji personalnej przedsiębiorstwa, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, nr 169, Wrocław 2011.
Sasin M., Jakie korzyści przynosi podejście procesowe w firmie, strona www, 2023.*

Tabela 2.2. przedstawia korzyści zastosowania podejścia procesowego dla obszarów HR. Podejście procesowe postrzega przedsiębiorstwo w ujęciu holistycznym. Z punktu widzenia obszaru HR ważnym elementem jest prowadzenie procesów od początku do końca i nieprzerywania ich w środku, co bardzo często zdarza się stosując orientację personalną. Zawężanie odpowiedzialności, bądź minimalizowanie ryzyka podejmowanych decyzji nie powinno stanowić przeszkody dla zespołów HR. Podejście procesowe optymalizuje działania, nie komplikuje sytuacji i daje przejrzyste rezultaty.

Podejście procesowe identyfikowane jest w wielu procesach zarządzania zasobami ludzkimi, których podstawą jest sekwencja podejmowanych czynności opisywana w kolejnych podrozdziałach.

2.2. Procesy rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich

Rekrutacja stanowi jeden z podstawowych elementów strategii zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji. Proces polega na poszukiwaniu, a kolejno na doborze oraz wyborze potencjalnych kandydatów na istniejące stanowiska pracy lub powstające zgodnie z potrzebami organizacyjnymi (Marciniak 2013, s. 148).

Rekrutacja zaczyna się od momentu zatrudnienia kandydata do pracy. Samo słowo *rekrutacja* pochodzi z łaciny i oznacza przyjmowanie, zachęcanie osób do aplikowania.

Nieco inną definicję proponuje M. Kostera i T. Kownacki (2001, s. 410), w której formułują, że rekrutacja polega na podejmowaniu działań na rynku mających na celu dotarcie do potencjalnych kandydatów oraz przedstawienie firmy w sposób zachęcający do aplikowania na określone stanowisko.

Rekrutacja jest procesem, którego głównym celem jest pozyskanie takich pracowników, którzy będą spełniać profil kompetencyjny wymagany przez przedsiębiorstwo (Suchar 2003). To proces zarządzania personelem, który opiera się na poszukiwaniu, a następnie przyciąganiu dużej ilości kandydatów na stanowiska oferowane przez organizacje (Pyrek 2004).

Według G. Desslera (2000) istnieje pięć głównych czynników, które determinują skuteczność procesu rekrutacji:

- 1) wizerunek organizacji do którego należą takie elementy jak: wysokość wynagrodzenia, możliwość rozwoju w organizacji, awanse, ścieżki karier. Całokształt informacji wpływa na zainteresowanie ze strony kandydatów.
- 2) atrakcyjność miejsca pracy wiąże się bezpośrednio z danym stanowiskiem pracy oraz zadaniami, które będzie wykonywał zatrudniony.
- 3) wewnętrzna polityka kadrowa określa zasady, na podstawie których możliwy jest awans na wyższe stanowiska. Celem dokumentu jest zwiększenie poczucia przynależności pracownika do organizacji.
- 4) przestrzeganie przepisów prawa (polityki antykorupcyjne, antymobbingowe, różnorodności) opisujące podejście dotyczące płci, poglądów religijnych, czy poglądów politycznych.
- 5) koszty rekrutacji określające stopień zaawansowania danej rekrutacji, doprecyzowanie rodzaju rekrutacji.

Do najważniejszych funkcji rekrutacji można zaliczyć: informacyjną, która ma na celu przedstawienie wszystkich wytycznych obowiązujących na stanowisku pracy, motywacyjną,

którą osiąga się poprzez stosowany przez pracodawcę zewnętrzny Employer Branding oraz preselekcję, która ma miejsce podczas weryfikacji aplikacji wysłanych przez kandydatów (Schultz 2002).

Proces pozyskiwania kandydatów do pracy nazywany często dobozem (Jamka 2001), bądź naborem składa się z następujących podprocesów:

- 1) rekrutacji, to proces polegający na rozpoznawaniu i pozyskiwaniu potencjalnych kandydatów do pracy na istniejący wolny wakat w przedsiębiorstwie. Rekrutację można podzielić na wewnętrzną (informacja o wolnym wakacie może dotrzeć do pracowników już zatrudnionych) lub rekrutację zewnętrzną (pozyskiwanie pracowników spoza organizacji).
- 2) selekcji, to proces, który skupia się na oszacowaniu prawdopodobieństwa pozyskania pracowników z określonymi kompetencjami do realizowania dedykowanych zadań na stanowisku pracy. To ogół działań mających na celu wybranie określonego kandydata spełniającego ustalone wcześniej wymagania kompetencyjne. Selekcja polega na rozpoznawaniu kluczowych kandydatów do pracy oraz zweryfikowaniu, czy posiadają odpowiednie kompetencje i umiejętności na stanowisku pracy. Dzięki bardzo dobrze przygotowanej procedurze selekcyjnej przedsiębiorstwa mogą zyskać na czasie i ograniczyć wydatki (Czarnota-Bojarska 1999).
- 3) adaptacji nowo zatrudnionych pracowników, to proces polegający na przystosowaniu nowego pracownika do zadań, działań na stanowisku pracy. To czas w którym pracownik doskonali swoje kompetencje zaraz po zatrudnieniu. Celem jest dostosowanie się do warunków pracodawcy (Danielewicz 2014, s. 231).

Selekcja bardzo często prowadzona jest już na etapie preselekcji polegająca na typowaniu tych kandydatów, którzy potencjalnie mogą być najlepsi do dalszego badania przydatności oraz odrzucania tych, którzy nie spełniają wymagań. Weryfikacja zgłoszeń odbywa się na podstawie wcześniej wysłanych dokumentów opisujących doświadczenie zawodowe zgodnie z ustalonymi kryteriami selekcyjnymi (Dale 2004, s. 123-125). Kandydaci do pracy, którzy zostali wyłonieni podczas selekcji muszą zostać zweryfikowani poprzez kryteria selekcyjne. Kryteriami selekcji można określić zbiór wymagań stosowanych wobec kandydatów, którzy mają objąć wolny wakat w organizacji (Pawlak 2003, s. 150).

Według badań prowadzonych przez amerykańskich psychologów zajmujących się selekcją, którzy starali się udoskonalić narzędzia metaanalizy oraz trafności, można stwierdzić, że trafność prognostyczna różnych metod selekcji jest oszacowana w skali korelacji, która obejmuje wartości od:

- 1) 0 – jest to przewidywanie trafne wyłącznie przypadkowo,

2) do 1,0 – jest to przewidywanie, które jest w pełni trafne (Chmiel 2013, s. 96).

Natomiast współczynnik, który wynosi więcej niż 0,5 można interpretować jako bardzo dobry, w odchyleniu 0,40-0,49 uznaje się za dobry, za dostateczny w granicach 0,30-0,39, a wynoszący poniżej 0,30 za słaby (Dale 2004, s. 156-157).

W tabeli 2.3. przedstawione zostały wskaźniki trafności metod, które stosowane są w procesie selekcji.

Tabela 2.3. Wskaźniki trafności stosowania metod selekcji

Metoda	Wskaźnik
Assessment Center (metoda wykorzystywana przy awansach)	0,63
Testy próbek pracy	0,55
Testy zdolności	0,53
Assessment Center (w kontekście efektywności)	0,43
Testy osobowości	0,41
Dane biograficzne	0,38
Wywiady ustrukturalizowane	0,31
Typowe wywiady	0,15
Referencje	0,13
Grafologia	0,00
Astrologia	0,00

Źródło: Dale M., *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2004, s. 157.

Dane w tabeli 2.3. wskazują, że metody, które wynoszą powyżej 0,5 klasyfikowane są jako bardzo dobre. Należą do nich: Assessment Center (metoda stosowana podczas awansów), testy próbek pracy oraz testy zdolności. Jako dobre mieszczące się w skali 0,40-0,49 uznaje się: Assessment Center (w ujęciu efektywności) oraz testy osobowości. Najmniejszą korelację stanowiącą poniżej 0,3 charakteryzuje się typowy wywiad, referencje, grafologia czy astrologia. W związku z tym są metodami rzadko stosowanymi przez przedsiębiorstwa.

W tabeli 2.4. przedstawiona została ocena trafności wskaźników wykorzystywanych w procesie selekcji.

Tabela 2.4. Ocena trafności wskaźników

Wartość - r	Ocena
0,00-0,09	Niewarte stosowania
0,10-0,29	Słabe
0,30-0,39	Przeciętne
0,40-0,49	Dobre
0,50 i powyżej	Bardzo dobre

Źródło: Chirkowska-Smolak T., Globelny J., Wykorzystanie metod doboru personelu oraz przekonania profesjonalistów na temat ich trafności prognostycznej [w:] *Komunikaty z badań, Institute of Labor and Social Studies, Warszawa 2014, s. 127.*

Ocena trafności wskaźników przedstawiona w tabeli 2.4. przedstawia przedziały liczbowe trafności wyboru określonej metody selekcji. Dzięki skali kierownictwo może zdecydować, czy wybrana metoda selekcji będzie odpowiednia do danej sytuacji oraz warunków.

Dobór pracowników jest procesem dwustronnym (podejmowanie decyzji przez kadre menadżerską w sprawie zatrudnienia przyszłego pracownika). Kandydat ocenia ofertę pracy oraz jej warunki, a pracodawca weryfikuje, czy dana osoba sprawdzi się na stanowisku pracy. Sposób działania przedsiębiorstw polega na dbaniu o interesy firmy oraz zabezpieczeniu oczekiwań potencjalnych pracowników. Przedsiębiorstwa, które posługują się skutecznie marketingiem personalnym interpretują wewnętrzny i zewnętrzny rynek pracy jako miejsce spotkania podaży z popytem (Schwan, Seipel 1997, s. 7). Marketing personalny w jasny i prosty sposób wyjaśnia zasady doboru pracowników, przedstawia informacje o firmie, zapewnia równe traktowanie wszystkich pracowników.

Powszechnym celem rekrutacji tudzież selekcji jest przede wszystkim zagwarantowanie (przy możliwie jak najniższych kosztach) odpowiedniej liczebności pracowników w przedsiębiorstwie.

Według M. Armstronga (2005, s. 361) można wyróżnić 3 etapy procesu rekrutacji i selekcji:

- 1) określenie wymagań, czyli opracowanie opisów stanowisk pracy biorąc pod uwagę specyfikacje oraz politykę zatrudnienia,
- 2) przyciągnięcie kandydatów, czyli określenie kanałów komunikacji za pośrednictwem których można dotrzeć do kandydatów, opublikowanie ogłoszeń o pracę, jeśli jest taka potrzeba to korzystanie z usług agencji pracy czy konsultantów,
- 3) dobór kandydatów, czyli weryfikowanie nadesłanych aplikacji, organizowanie rozmów kwalifikacyjnych, testów, oferowanie zatrudnienia, a następnie tworzenie umów o pracę.

Można wyróżnić następujące rodzaje rekrutacji (Kozłowski 2013):

- 1) otwarta, udostępnianie informacji o rekrutacji wszystkim pracownikom, którzy są zatrudnieni w przedsiębiorstwie,
- 2) zamknięta, informacje o rekrutacji docierają do konkretnych pracowników, którzy zatrudnieni są w przedsiębiorstwie,
- 3) szeroka, informacje o rekrutacji powinny trafić do szerokiego grona kandydatów poszukujących zatrudnienia,
- 4) wąska, forma rekrutacji, która kierowana jest do konkretnej grupy kandydatów, którzy głównie charakteryzują się wysokimi kompetencjami,
- 5) aktywna, determinowana jest przez przedsiębiorstwo, które poszukuje pracowników do pracy określając swoje potrzeby,
- 6) bierna, polega na zbieraniu i przechowywaniu nadesłanych życiorysów zawodowych (*lac. Curriculum vitae*) pracowników, przy czym przedsiębiorstwo nie decyduje się na pozyskanie pracowników.

Do najbardziej popularnych metod rekrutacji należą (Krawczyk-Bryłka, 2017):

rekrutacja wewnętrzna:

- 1) awans,
- 2) transfer,
- 3) wewnętrzny program poleceń pracowników.

rekrutacja zewnętrzna:

- 1) publikacja ogłoszenia o pracę,
- 2) strona kariery,
- 3) program poleceń pracowniczych,
- 4) direct search i executive search,
- 5) działania na uczelniach,
- 6) outsourcing rekrutacji,
- 7) grywalizacja.

Awans należy do najbardziej popularnych metod rekrutacji wewnętrznych. Głównie dotyczy awansów pionowych, niekiedy też poziomych. Przedsiębiorstwo umieszcza ogłoszenie rekrutacyjne dla pracowników i każda zainteresowana osoba może aplikować. Natomiast przed wysłaniem formularza rekrutacyjnego powinna poinformować o tym swojego bezpośredniego przełożonego. Kolejną metodą jest transfer, który dotyczy rekrutacji poziomej, kiedy pracownik chce poszerzyć zakres swoich obowiązków i odpowiedzialności. Koncentruje się na nabyciu wyspecjalizowanych umiejętności i kompetencji. Wewnętrzny program poleceń

pracowniczych pozwala na polecenie do pracy pracownika z organizacji, który posiada odpowiedni profil kompetencyjny do stanowiska pracy na które jest zgłaszany.

Do najbardziej powszechnych metod rekrutacji zewnętrznej należy publikacja ogłoszeń o pracę na stronie internetowej przedsiębiorstwa lub na portalach pracy, poprzez które odbywają się rekrutacje. Ogłoszenia zawierają takie informacje jak: opis przedsiębiorstwa, zakres obowiązków, wymagania oraz benefity. Osoby poszukujące pracy najczęściej korzystają z portali pracy.

Kolejną metodą są strony kariery, które widnieją na stronach internetowych przedsiębiorstw. Za ich pośrednictwem firmy dodają ogłoszenia o pracę. Zakładki kariera muszą być aktualizowane i promowane tak, aby potencjalni kandydaci nie mieli problemów z ich znalezieniem. Głównie sprawdzają się w sytuacjach, kiedy kandydat zainteresowany jest danym przedsiębiorstwem i na bieżąco sprawdza dostępne oferty pracy.

Następną metodą są programy poleceń pracowników, związane z wewnętrznymi ustaleniami firmy, które zostały uchwalone w postaci regulaminu czy wytycznych. Rekrutacja pozwala na polecenie do pracy pracownika spoza organizacji. Osoba, która jest polecana do pracy musi mieć odpowiednie doświadczenie zawodowe i kompetencje odpowiadające wymaganiom w ogłoszeniu. Osoba, która poleci pracownika i zostanie on zatrudniony może otrzymać gratyfikację od przedsiębiorstwa. Bardzo częstym warunkiem jest zatrudnienie na dłuży okres zgodnie z przyjętym regulaminem.

Stosowanie metod direct search i executive search, które dotyczą rekrutacji bezpośrednich, polegają na przygotowaniu wymagań co do poszukiwanego kandydata do pracy, a następnie nawiązanie z nim bezpośredniego kontaktu i zachęcenie do umówienia się na rozmowę rekrutacyjną. Do poszukiwań pracowników służy portal LinkedIn, który umożliwia rekruterom nawiązywanie kontaktów z potencjalnymi kandydatami. Forma rekrutacji dotyczy stanowisk specjalistycznych o wysokich kompetencjach.

Przedsiębiorstwa coraz częściej angażują się we współpracę z uczelniami. Istnieje możliwość wykupienia dedykowanego pakietu, dzięki któremu uczelnia będzie promowała pracodawcę wśród studentów, a pracodawca będzie finansowo wspierał uczelnię. Popularna staje się współpraca barterowa, która jest opcją bez kosztową. Pracodawca dostarcza uczelni gadzety ze swoim logotypem, a uczelnia promuje przedsiębiorstwo. Pracodawcy poszukują kandydatów do pracy wśród studentów, budując swój wizerunek oraz lojalność studentów.

Outsourcing rekrutacji stanowią zewnętrzne przedsiębiorstwa, które w sposób fachowy zajmują się procesami rekrutacyjnymi, headhuntingiem. Przedsiębiorstwo, które poszukuje na

rynku kandydata do pracy o specjalnym profilu, kompetencjach czy umiejętnościach zleca agencji zewnętrznej przeprowadzenie całego procesu rekrutacji.

Grywalizacja jest narzędziem bazującym na wykorzystywaniu technik, które zostały zaprojektowane do gier komputerowych. W ten sposób budowane jest zaangażowanie, motywacja oraz lojalność. Rekrutacje z wykorzystaniem grywalizacji polegają na wprowadzeniu kandydata do świata gry, w której będzie odpowiadał na zadawane pytania oraz zbierał punkty.

W tabeli 2.5. przedstawione zostały zalety i wady wyżej wymienionych metod rekrutacji.

Tabela 2.5. Zalety i wady wybranych metod rekrutacji wewnętrznej i zewnętrznej

Rekrutacja wewnętrzna			
Lp.	Metoda	Zalety	Wady
1	Awans	<ul style="list-style-type: none"> - niskie koszty - motywacja dla pracowników danego przedsiębiorstwa - zdecydowanie krótszy okres adaptacji pracowników - zwiększenie współzależności pomiędzy pracownikiem, a pracodawcą 	<ul style="list-style-type: none"> - ograniczenie w wyborze kandydatów - efekt domina, czyli pojawienie się wolnego wakat na stanowisku z rekrutacji - możliwe koszty związane z doszkalaniami pracownika - brak pracowników z zewnątrz, którzy mogą wprowadzić nowe praktyki w organizacji
2	Transfer	<ul style="list-style-type: none"> - niskie koszty związane z poszukiwaniem pracowników - możliwości wyznaczenia ścieżki kariery i dalszego rozwoju pracowników 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwości niedopasowania pracownika do stanowiska - istnieje możliwość wystąpienia nepotyzmu
3	Wewnętrzny program poleceń pracowników	<ul style="list-style-type: none"> - bardzo niskie koszty związane z poszukiwaniem pracowników - budowanie współpracy na bazie zaufania 	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość pojawienia się nepotyzmu - zdarza się, że osoba polecana nie jest najlepszym kandydatem na dane stanowisko pracy
Rekrutacja zewnętrzna			
1	Ogłoszenia o pracę	<ul style="list-style-type: none"> - szeroki dostęp do kandydatów - możliwość prowadzenia rekrutacji w trybie on-line - niskie koszty 	<ul style="list-style-type: none"> - ryzyko otrzymania dużej ilości aplikacji - czasochłonność procesu selekcji

			<ul style="list-style-type: none"> – możliwość popełnienia błędnych wyborów
2	Strona kariery	<ul style="list-style-type: none"> – promowanie marki pracodawcy – budowanie własnej bazy kandydatów 	<ul style="list-style-type: none"> – brak możliwości dotarcia do grupy docelowej – mniejszy zasięg udostępniania ogłoszeń poprzez stronę pracodawcy aniżeli innych portali – czasochłonność procesu selekcji – możliwość popełnienia błędnych wyborów
3	Program poleceń pracowniczych	<ul style="list-style-type: none"> – niskie koszty związane z rekrutacją – krótki okres procesu rekrutacji 	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość niedopasowania pracownika do wymagań – stosunek aktualnych pracowników do pracodawcy
4	Direct search i executive search	<ul style="list-style-type: none"> – dostęp do wysokospecjalizowanych kandydatów do pracy 	<ul style="list-style-type: none"> – wysokie koszty – czasochłonność procesu rekrutacji
5	Działania na uczelniach	<ul style="list-style-type: none"> – bardzo niskie koszty – dostęp do kandydatów w postaci studentów lub absolwentów szkół wyższych – pozyskanie przyszłych kandydatów 	<ul style="list-style-type: none"> – duża liczba ofert pracy
6	Outsourcing rekrutacji	<ul style="list-style-type: none"> – odciążenie działów zajmujących się rekrutacją – dostęp do bazy kandydatów – możliwość pełnego zbadania predyspozycji kandydata 	<ul style="list-style-type: none"> – wysokie koszty – przekazanie informacji dotyczących rekrutacji
7	Grywalizacja	<ul style="list-style-type: none"> – kreatywny i angażujący proces rekrutacji – sprawdzenie analitycznego myślenia u kandydatów 	<ul style="list-style-type: none"> – duże koszty po stronie pracodawcy – problemy z potwierdzaniem danych o pracownikach (wykształcenie, doświadczenie zawodowe, nagrody, zainteresowania)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Krokowski M., HR menu, Imperia, Łódź 2009, s. 100-103.

Wszystkie metody, które zostały przedstawione w tabeli 2.5. charakteryzują się innym podejściem, kosztami i czasem ich trwania. W zależności od sytuacji przedsiębiorstwa dostosowywana jest metoda rekrutacji. W przypadku awansu, transferu, wewnętrznego procesu poleceń pracowniczych, działań na uczelniach, czy ogłoszeń o pracę są to metody generujące niskie koszty dla przedsiębiorstwa w odróżnieniu od grywalizacji, outsourcingu, czy direct i executive searchingu, które są bardzo kosztowne. Również te metody służą do poszukiwania wykwalifikowanych kandydatów do pracy, którzy muszą posiadać określone doświadczenie zawodowe, wykształcenie, kompetencje czy znajomość języków obcych. Natomiast dużą ilość nadesłanych CV mogą wygenerować takie metody jak: ogłoszenia o pracę, zakładki kariery, działania na uczelniach, czy dostęp do bazy kandydatów. Największym wyzwaniem procesu rekrutacji jest jego czasochłonność.

Kolejnym etapem procesu zatrudniania pracownika jest retencja, czyli zatrzymanie pracownika w organizacji oraz jego adaptacja. Adaptację uznaje się jako kluczowy proces w zapoznaniu nowego pracownika z przedsiębiorstwem oraz jego akceptacja w nowej roli. Z punktu widzenia procesu adaptacji ma on istotny wpływ na efektywność pracy pracowników, a także na wyniki ich pracy. W adaptacji pracownik ma za zadanie zapoznać się z organizacją, jej wartościami, normami, procesami, a także z zakresem obowiązków na obejmowanym stanowisku pracy. Nowy pracownik otrzymuje od pracodawcy zazwyczaj trzy podstawowe informacje:

- 1) ogólne informacje na temat zasad pracy,
- 2) przegląd całej historii firmy, strategii, celów, a także sposobu w jaki praca pracownika wpływa na potrzeby całego przedsiębiorstwa,
- 3) przedstawienie regulaminu pracy, świadczeń socjalnych, czy zasad polityki organizacji
- 4) wprowadzenie do zadań na zajmowanym stanowisku (Stoner i in. 2001, s. 377).

2.3. Wielowymiarowość procesów oceniania pracowników

Kompetencje należą do najcenniejszego kapitału, które posiadają przedsiębiorstwa zatrudniające pracowników. Z perspektywy organizacji najważniejsze jest dostosowanie kompetencji do potrzeb przedsiębiorstwa, a także wykorzystywanie ich zgodnie z bieżącymi potrzebami (Sidor-Rządkowska 2011, s. 16). Coraz więcej firm zauważa, że pracownik sam w sobie nie stanowi kapitału, który należy pozyskać na rynku. Nowoczesne organizacje podchodzą do tematu trochę szerzej zauważając, że zdolności, wiedza, umiejętności,

doświadczenie stanowią fundament to realizacji strategii i zaspokajania wielu potrzeb (Rostkowski 2004, s. 38).

Pojęcie terminu *kompetencje* zostało wprowadzone w latach siedemdziesiątych XX wieku. Za twórcę uznaje się D. McClellanda (1973, s. 7), który skupił się na badaniach obejmujących aspekty osiągania sukcesów w życiu zawodowym. Determinantami sukcesu są nie tylko iloraz inteligencji, ale przede wszystkim wyniki w nauce, które zostały określone jako kompetencje. W 1980 roku pojawił się artykuł, w którym D. McClelland i R. Boyatzis (1973, s. 7) określili kompetencje jako szeroki zakres umiejętności, wiedzy oraz ról społecznych, które często przyjmujemy. Przyczyniają się do zajmowania konkretnych stanowisk pracy (Markus i in. 2005, s. 117-118). W tabeli 2.6. przedstawiono wybrane definicje terminu *kompetencje*.

Tabela 2.6. Wybrane definicje słowa *kompetencje*

Autor	Definicja
P.E. Boyatzis (1982)	Kompetencje to zespół cech charakterystyczny dla danej osoby. Na cechy charakterystyczne składają się: umiejętności, motywacja, cechy osobowości oraz szeroko definiowana samoocena, która jest związana z funkcjonowaniem w grupie, a także wiedza, którą dany pracownik posługuje się.
C. Levy-Leboyer (1997)	Kompetencje stanowią zestaw zachowań, które przez pewne osoby są zdecydowanie lepiej opanowywane niż przez pozostałe. W rzeczywistości przekłada się to na lepsze działanie.
A. Sajkiewicz (2002)	Zbiór wiedzy, uzdolnień, stylów działania, osobowości, wyznawanych zasad, zainteresowań i innych cech, które używane, rozwijane w są procesie pracy, prowadzą do osiągania rezultatów zgodnych ze strategicznymi zamierzeniami przedsiębiorstwa.
A. Poczowski (2003)	Kompetencje to zbiór właściwości człowieka, które tworzą zależności przyczynowo - skutkowe, które związane są z osiąganymi efektami pracy mające uniwersalny wymiar.
G. Filipowicz (2004)	Kompetencje to predyspozycje w zakresie umiejętności, wiedzy oraz postaw. Dzięki nim możliwe jest wykonywanie obowiązków na określonym poziomie.
W. Okoń (2004)	(...) zdolność do osobistej samorealizacji kompetencja jest podstawowym warunkiem wychowania; jako zdolność do określonych obszarów zadań kompetencja jest uważana za rezultat procesu uczenia się.
T. Oleksyn (2010)	Kompetencje to: zainteresowania, predyspozycje, uzdolnienia, wiedza, wykształcenie, doświadczenie, postawy, zachowania, stan zdrowia, zasady etyczne, kondycja psychofizyczna.
D. Piróg (2015)	Termin kompetencja ma wiele znaczeń i choć w literaturze naukowej pojawił się niedawno, stał się przedmiotem badań wielu specjalistów, m.in. z zakresu pedagogiki pracy.

M. Kocór (2019)	(...) odmienności te związane są z różnymi perspektywami postrzegania kompetencji, z których najważniejsze to perspektywa kulturowa, perspektywa formowania (kształtowania) oraz perspektywa obszaru zastosowania.
Światowe Forum Ekonomiczne (2020)	Kompetencje w ujęciu przyszłościowym oznaczają umiejętności, postawy, zachowania, które pozwalają na odnajdywanie się w cyfrowym świecie technologii.
M. Sidor-Rządkowska (2020)	Kompetencje są zestawem uwzględniającym zarówno umiejętności, wiedzę, postawy, które przyczyniają się do wypełniania zadań w odpowiedni sposób.
A. Dyhdalewicz, J. Grześ-Bukłaho (2021)	Na to pojęcie nie składa się tylko wiedza i umiejętności, ale również cechy pozwalające na osiąganie wysokich wyników w pracy.
J. Lamri (2021)	Połączenie umiejętności i wiedzy, a także orientacja na wykonanie zadań. Wyróżnia się takie cechy jak: pamięć, osobowość, analiza, czy kreatywność.

Źródło: Opracowanie własne

W nawiązaniu do tabeli 2.6., P. E. Boyatzis (1982) określa kompetencje jako zestaw cech charakterystycznych dla danej osoby m.in.: umiejętności, wiedza oraz samoocena. C. Levy – Leboyer (1997) zwraca uwagę na ważność zachowań, które definiują kompetencje pracowników. Z kolei A. Sajkiewicz (2002) uważa, że wiedza, osobowość, zasady, zainteresowania wpływają na przyjętą strategię przedsiębiorstwa i realizowanie wyznaczonych celów przez pracowników. Natomiast w opinii A. Poczowskiego (2003) istotne są osiągnięte efekty pracy przez pracowników. Definicja G. Filipowicza (2004) jest zbieżna z definicją przedstawioną przez P. E. Boyatzisa (1982) oraz A. Sajkiewicza (2002). W Okoń (2004) zwrócił uwagę na to, że kompetencje stanowią wynik procesu uczenia się. W ten sposób nadał rangę procesowi zdobywania wiedzy. T. Oleksyn (2010) poszerzył definicję o takie aspekty jak: stan zdrowia, zasady etyczne, czy kondycję psychofizyczną. Również D. Piróg (2015) wskazuje zbieżność definicji z T. Oleksynem przedstawiając kompetencje jako zakres pedagogiki. Definicje według M. Sidor-Rządkowskiej (2020), A. Dyhalewicz i J. Grześ – Bukłaho (2021) oraz J. Lami (2021) wskazują na cechy charakterystyczne kompetencji, czyli: wiedza, umiejętność, zadania oraz koncentracja na osiągnięciu wyników. Inną perspektywę przedstawia M. Kocór (2019) nadając kompetencjom charakter kulturowy, kształtowania oraz zastosowania. Światowe Forum Ekonomiczne (2020) podchodzi do tematu nieco szerzej wskazując na cyfrowy świat technologii jako otoczenie, w którym musi odnajdywać się pracownik.

Można przyjąć, że kompetencje to wielowymiarowe podejście do postaw, umiejętności, zachowań, wiedzy pracowników, którzy wykorzystują swoje cechy charakterystyczne do osiągnięcia celów indywidualnych jak i strategicznych. Pojęcie zawiera również aspekty

dotyczące kultury, etyki, psychofizyki. Ale także odnajdywanie się w różnych środowiskach, które determinują wychodzenie ze strefy swojego komfortu i uczenie się nowych zjawisk.

L. Miller, N. Rankin i F. Neathey (2001) dowiedli jakie są dwa podstawowe powody, dla których organizacje wykorzystują kompetencje. Pierwszy z nich dotyczy zastosowania kompetencji w procesie oceniania, a także procesów związanych ze szkoleniami i podnoszeniem kwalifikacji. Drugi powód dotyczy wyrażania wartości oraz celów, których kompetencje są miernikiem. Dzięki temu są standaryzowane i zrozumiałe dla całej organizacji.

Przedstawiona przez D. Rankina (2002) analiza kompetencji, która stosowana jest przez 40 pracodawców wykazała 433 - nazwane kompetencje. Poniżej zestawienie tych wszystkich, które okazały się być najbardziej popularne. Uporządkowane zostały zgodnie z częstotliwością wymieniania:

- 1) Orientacja na pracę zespołową (78%),
- 2) Komunikacja (65%),
- 3) Skupienie się na kliencie (65%),
- 4) Zarządzanie ludźmi (58%),
- 5) Orientacja na wyniki (58%),
- 6) Umiejętność rozwiązywania problemów (55%),
- 7) Świadomość biznesowa (38%),
- 8) Podejmowanie decyzji (35%),
- 9) Umiejętności techniczne (35%),
- 10) Stymulowanie rozwoju innych ludzi (33%),
- 11) Inicjatywa (33%),
- 12) Kreatywność (30%),
- 13) Umiejętność perswazji i wpływania na innych (30%),
- 14) Ukierunkowanie na jakość (30%),
- 15) Umiejętność nawiązywania relacji (30%),
- 16) Orientacja na zmianę (28%),
- 17) Zarządzanie informacjami (25%),
- 18) Zdolności interpersonalne (25%),
- 19) Orientacja strategiczna (25%),
- 20) Samodoskonalenie (23%),
- 21) Zaangażowanie (20%),
- 22) Asertywność i wiara we własne możliwości (20%).

Według M. Szafrąńskiego (2017, s. 679-686) istnieją trudności w zastosowaniu języka służącego do opisu kompetencji w przedsiębiorstwach. Ma to wpływ na ograniczenia w rozwoju systemów informatycznych, które pośredniczą w wymianie informacji o kompetencjach. Rozwiązaniem tego problemu jest opracowanie słownika kompetencji, który będzie wspierał pracowników w rozumieniu kompetencji biznesowych. Minimalizowanie ograniczeń zależy od triady relacji pomiędzy biznesem, kandydatami do pracy oraz systemem edukacji.

Kompetencje są istotnie związane z systemem oceniania. Wyróżnia się dwa rodzaje podstawowych form oceniania:

- 1) ocena ciągła tzw. permanentna, bardzo często bywa niesformalizowana, dokonywana stale. To ocena powszechna, która przeprowadzana jest przez przełożonych, współpracowników, kontrolerów. Ma na celu bieżącą identyfikację błędów oraz nieprawidłowości. Poprzez szybką reakcję można uniknąć zaniedbań. Tak naprawdę nic nie może ich zamienić.
- 2) ocena okresowa sformalizowana. W przypadku tej oceny budzi ona wiele emocji i kontrowersji. Stosowana jest rzadziej i w dłuższych odstępach czasu (Oleksyn 2006, s. 239-240).

Ocenianie to proces, który jest przeprowadzany przy użyciu specjalnie przygotowanych do tego narzędzi, które umożliwiają zebranie kluczowych informacji o pracowniku tj. jego cechach, kompetencjach, zachowaniach i postawach (Jędrych 2007). Według W. Bańka (2003) system ocen jest to układ świadomie dobranych, wewnętrznie zorganizowanych i spójnych kryteriów ocen, przyjętych przez kierownictwo firmy i uznanych przez zatrudnionych pracowników. Natomiast J. Nadolski (1996, s. 14) uważa, że system oceniania pracowników to układ świadomie dobranych, wewnętrznie zorganizowanych i wzajemnie spójnych kryteriów ocen uznanych za właściwe dla danej organizacji oraz przyjętych celów, służących ich realizacji. Inne zdanie ma A. Sajkiewicz (2000, s. 221) definiując ocenę pracy jako kwestię wielowariantową, która złożona jest z: oceny wymagań co do rodzaju pracy, a także uzyskanych efektów, biorąc pod uwagę wyniki oraz kompetencje pracownika.

Można wyróżnić następujące metody oceniania pracowników:

- 1) ocena opisowa polega na szczegółowym opisie efektów pracy danego pracownika. Sporządzony opis jest bardzo obszerny, a zarazem skrupulatny. Pozwalający na wypowiedź osoby oceniającej. Metoda jest używana przez bezpośrednich przełożonych, którzy w dowolnym momencie roku mogą przekazać pracownikom ocenę opisową. Ważnym aspektem jest znajomość tej metody przez menadżerów i umiejętności związanych z przygotowaniem oceny (Król, Ludwicyński 2006, s. 290).

- 2) skala punktowa stosowana jest poprzez przyznawanie punktów pracownikom za uzyskanie określonych osiągnięć lub kompetencji. Skala bazuje na wykorzystywaniu różnych kryteriów. Mogą być oceniane m.in.: jakość pracy, komunikacja, otwartość na zmiany. Istotą tej metody jest obiektywne spojrzenie na pracownika oraz na wykorzystywaną przez niego pracę.
- 3) skale ocen to jedna z najczęściej stosowanych metod oceniania pracowników. Zgodnie z przyjętą skalą oceny pracowników dotyczą: kompetencji, zachowań, umiejętności, mocnych i słabych stron, a także obszarów do rozwoju ze względu na grupę stanowisk, bądź strukturę organizacyjną. Wyróżnia się następujące skale ocen: punktowe, graficzne, przymiotnikowe, behawioralne czy mieszane (Król, Ludwicyński 2006, s. 292).
- 4) metoda wydarzeń krytycznych to również metoda z grupy opisowych polegająca na zaznaczeniu pewnych momentów w pracy pracownika. Należą do nich: określone zachowania, osiągnięcia czy porażki pracownika. Metoda wykorzystuje ciągłe obserwacje pracowników. Natomiast raporty zawierają bardzo szczegółowe informacje dotyczące pracowników, które pozwalają na dokonywanie wnikliwej oceny (Król, Ludwicyński 2006, s. 290).
- 5) metoda Assessment Center/Development Center posiada największą skuteczność w stosunku do innych stosowanych metod oceniania. Wyróżnia się wartością prognostyczną sięgającą od 40% do 76% (Wąsowska-Bąk i in. 2012, s. 16). Pozwala na kompleksową ocenę kompetencji, które niezbędne są na zajmowanym stanowisku pracy. Nie ma określonego czasu, kiedy należy ją przeprowadzić. Stosuje się w zależności od potrzeb i oczekiwań. Każdy projekt przeprowadzony przy zastosowaniu Assessment Center/Development Center ma swoją odrębną wypracowaną metodologię, która jest zgodna z obowiązującymi regułami (Fryczyńska, Jabłońska-Wołoszyn 2008, s. 68-72). Fundamentalne jest określenie kompetencji, które będą oceniane. Do najważniejszych elementów metodologii Assessment Center/Development Center, które wpływają na efektywność procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi należą: cel oceny, zadania oraz ćwiczenia diagnozujące kompetencje, ocenianie zadań przez asesora (Fryczyńska 2014, s. 385).
- 6) ocena 180^o zasada stosowania tej metody oceniania polega na przeprowadzeniu samooceny przez pracownika oraz oceny pracownika przez bezpośredniego przełożonego. Ocena końcowa pracownika dokonywana jest najczęściej na spotkaniu pracowników podczas którego przechodzą przez rozbieżności w ocenie (jeśli takie są). Podczas rozmowy osoba

oceniająca i osoba oceniana podaje konkretne przykłady sytuacji, czy zachowań. Poprzez porozumienie ustalana jest ostateczna ocena pracownika (Jurek 2012, s. 127-128).

- 7) ocena 360⁰ polega na ocenieniu pracownika przez wiele osób. Na temat kompetencji konkretnego pracownika mogą wypowiedzieć się wskazane osoby. Można zatem wziąć pod uwagę opinię: opinię przełożonego wyższego szczebla, bezpośredniego przełożonego, współpracowników, klientów wewnętrznych i zewnętrznych. W ten sposób pracownik otrzymuje pełną, kompleksową i wszechstronną opinię (Sidor-Rządkowska 2006, s. 68-69). W przypadku tej oceny należy zwrócić uwagę na: anonimowość oceniających (osoba oceniana nie może wiedzieć na jakim poziomie została oceniona), informacja zwrotna, pomoc przy ustaleniu i opracowaniu planu rozwoju.
- 8) zarządzanie przez cele (*ang. Management by objective–MBO*) jest metodą łączącą cele pracownika z celami organizacji w wyniku czego oceniane są efekty pracy. Pozwala na połączenie różnych zadań na poziomie przedsiębiorstwa z ustaleniem zadań dla wszystkich pracowników. Rozwiązanie powinno mieć wpływ na :
 - określenie funkcjonowania firmy,
 - polepszenie efektywności działalności podmiotu,
 - możliwość przewidzenia tendencji zmian w obszarze potrzeb, które zgłaszane są przez podmioty,
 - weryfikowanie podejmowanych decyzji (Drucker 1986).
- 9) rozmowa oceniająca nazywana jest coraz częściej rozmowami rozwojowymi, które polegają na spotkaniu przełożonego z pracownikiem, rozmowie, a następnie ocenie jego mocnych i słabych stron, a także obszarów do rozwoju. Metoda ta opiera się na otwartej rozmowie i jasno dobranych kryteriach, które gwarantują transparentność procesu.
- 10) metoda oceny kompetencji pracowników oparta na zastosowaniu sztucznej inteligencji polega na systemowym wykorzystywaniu sztucznej inteligencji, która umożliwia przeprowadzenie analiz na bardzo dużych bazach danych. Możliwe jest porównywanie pracowników, a także operowanie na wskaźnikach pracy. Algorytmy pozwalają na uzyskanie obiektywnej oceny, ponieważ nie uwzględniają emocji, czy stosunku przełożonego do pracownika. Istotnym elementem jest również możliwość dostarczenia informacji na temat potencjału pracowników. Wszystkie obliczenia zaszyte są w systemie, a użytkownik ma dostęp do konkretnych wyników (Infor 2023).

W tabeli 2.7. przedstawione zostały zalety i wady opisanych wyżej metod oceniania pracowników.

Tabela 2.7. Zalety i wady wybranych metod oceniania pracowników

Metoda	Zalety	Wady
Ocena opisowa	<ul style="list-style-type: none"> – prosta ocena do wykonania – uzasadnienie oceny w dostępnym formularzu dla bezpośredniego przełożonego 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonność – pracochłonność – brak możliwości porównania pracowników między sobą
Skala punktowa	<ul style="list-style-type: none"> – łatwość w obliczaniu uzyskanego wyniku – łatwa interpretacja wyniku pozwalają na porównywanie pracowników między sobą 	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość dokonania błędnej oceny – źle dostosowana skala do procesu oceny
Skale ocen	<ul style="list-style-type: none"> – łatwość oceniania zgodnie z przyjętą skalą – definicje przyjętych skal wspierające menadżerów i pracowników w przeprowadzeniu procesu oceny 	<ul style="list-style-type: none"> – niedopasowanie rozpiętości skali zaprojektowanego procesu oceny (parzyste lub nieparzyste) – ryzyko związane z błędnym zrozumieniem kategorii oceny
Metoda wydarzeń krytycznych	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość obserwowania zachowań pracowników oraz ich interpretacja 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonność – przygotowywanie osobnych notatek na temat pracowników
Assessment Center	<ul style="list-style-type: none"> – badanie pracowników pod względem posiadanej wiedzy merytorycznej, umiejętności, – zbadanie predyspozycji pracownika. 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonna, – bardzo wysokie koszty,
Development Center	<ul style="list-style-type: none"> – zbadanie kompetencji pracownika w odniesieniu do zadań, które ma wykonywać, – możliwa ocena zwrotna, 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonna, – wysokie koszty, – wymaga wcześniejszego przygotowania,
Ocena 180 ^o	<ul style="list-style-type: none"> – ważny moment z perspektywy rozwoju pracownika – możliwość rozmowy z przełożonym – wspólne omówienie oceny końcowej 	<ul style="list-style-type: none"> – negocjacje między przełożonym, a pracownikiem nie zawsze kończą się pozytywną oceną dla pracownika – wpływ kultury organizacyjnej na ocenę końcową
Ocena 360 ^o	<ul style="list-style-type: none"> – możliwość przekazania informacji zwrotnej od innych współpracowników, – optymalizacja efektywności pracy, 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonna, – kosztowna, – nie jest reprezentatywna,

Zarządzanie przez cele – MBO	<ul style="list-style-type: none"> – ustalenie celów do zrealizowania przez przełożonego i pracownika na stanowisku pracy, – wspólna ocena realizacji celów, – pracownik posiada w pełni odpowiedzialność za swój rozwój. 	<ul style="list-style-type: none"> – czasochłonna, – pracochłonna, – niemierzalna.
Rozmowa oceniająca (rozmowy rozwojowe)	<ul style="list-style-type: none"> – transparentny proces komunikacji – bazuje na rozmowie z pracownikiem – podsumowanie dotychczasowego dorobku 	<ul style="list-style-type: none"> – nieumiejętne poprowadzenie rozmowy przez przełożonego – brak otwartości ze strony pracowników – czasochłonność
Ocena kompetencji z wykorzystaniem sztucznej inteligencji	<ul style="list-style-type: none"> – obliczanie skomplikowanych wyników – dostarczanie obiektywnych danych – porównywanie pracowników między sobą – dostęp do informacji 	<ul style="list-style-type: none"> – duży koszt wdrożenia – mogące występować problemy związane z funkcjonowaniem systemu – możliwość popełniania błędów algorytmów

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Adamus W., Współczesne metody oceniania pracowników, [w:] Komunikacja i jakość w zarządzaniu, T. Wawak (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010, s. 183-200. Król H., Ludwiczynski A., Zarządzanie zasobami ludzkimi – Tworzenie kapitału ludzkiego Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006, s. 290-292.

Zgodnie z treścią przedstawioną w tabeli 2.7. każda z metoda oceniania ma swoje zalety i wady. Od przedsiębiorstwa zależy jaki model oceniania pracowników zostanie wdrożony. Na tę decyzję składa się wiele czynników m.in.: koszty, czasochłonność wprowadzenia oceny, opłata za subskrypcje w przypadku systemów. Zależy również od: wielkości przedsiębiorstwa, struktury organizacyjnej, czy dojrzałości cyfrowej. Czynniki determinują podejście przedsiębiorstwa do systemu oceniania. Do najczęściej stosowanych metod należą: ocena zgodnie z przyjętą skalą ocen, ocena 180⁰ i 360⁰, zarządzanie przez cele, czy coraz częściej stosowane systemy wykorzystujące sztuczną inteligencję. Niekiedy przedsiębiorstwa świadomie decydują się na wprowadzenie kilku metod oceniania w firmie. Uzależnione jest to od struktury organizacyjnej oraz hierarchiczności. Zatem istnieje możliwość połączenia oceny 180⁰ i 360⁰ z metodą zarządzania przez cele. Metody nie wykluczają się wzajemnie, a wręcz przeciwnie mają za zadanie jeszcze dokładniejsze przeprowadzenie ocen pracowników i stawianie celów do realizacji.

Ocenianie może spełniać wiele celów szczegółowych, które można kategoryzować w zależności od potrzeb danego przedsiębiorstwa. Należą do nich (Anderson 1993, s. 13):

- 1) cele administracyjne, czyli zastosowanie wyników oceny do formułowania polityki personalnej w obszarze przemieszczeń wewnętrznych pracowników oraz ich wynagradzania,
- 2) cele informacyjne, które przekazują menadżerom ważne informacje dotyczące pracy pracowników, a także wiadomości na temat ich mocnych i słabych stron,
- 3) cele motywacyjne polegające na przekazywaniu informacji zwrotnej do pracowników dotyczących ich rozwoju zawodowego oraz poprawy efektywności pracy.

Do czynności powtarzanych stanowiących istotę ocenienia należą (Czubasiewicz, 2005, s. 75):

- 1) ustalenie osoby oceniającego, który otrzyma odpowiednią ilość kwestionariuszy,
- 2) komunikacja do pracowników odnośnie terminu przeprowadzanie oceny, a także przedstawienie całego harmonogramu obejmującego pracowników na wszystkich szczeblach w organizacji,
- 3) przekazanie kwestionariusza oceny, który odpowiada zajmowanemu stanowisku pracy,
- 4) dokonanie samooceny przez pracownika,
- 5) ocena pracownika z wykorzystaniem wcześniej przygotowanych do tego narzędzi,
- 6) przedstawienie pracownikowi oceny końcowej, omówienie samooceny pracownika,
- 7) kalibracja oceny,
- 8) odniesienie wyników oceny pracownika do całej organizacji. Ma to wpływ na ustalenie planu szkoleń, przemieszczeń pionowych i poziomych pracowników w strukturach organizacji.

Proces oceniania jest jednym z najważniejszych procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. Dostarcza wiele cennych informacji w pracownikach, które są kluczowe z perspektywy strategii przedsiębiorstwa. Obszar HR przekazuje notyfikacje do jednostek organizacyjnych jaki procent pracowników: nie spełnia oczekiwań, częściowo spełnia oczekiwania, spełnia oczekiwania, czy przewyższa oczekiwania, jaki jest potencjał pracownika oraz informacje na temat mobilności pracownika, które w ostatnich czasach bardzo zyskały na znaczeniu. Proces oceniania jest pierwszym etapem do dalszych działań obszaru HR. Na podstawie danych z procesu powstają programy sukcesji pracowników, czy wyłaniane są talenty w przedsiębiorstwie. Proces oceniania w niektórych przedsiębiorstwach połączony jest z systemem premiowym, ponieważ jest jedną z jego składowych.

2.4. Procesy planowania rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji

Kompetencje pracowników muszą być stale doskonalone. Wynika to ze zmieniających się potrzeb biznesowych, rozwoju technologicznego, a także pozostałych czynników zewnętrznych, które wymagają permanentnego rozwoju pracowników. Kompetencje dzielą się na twarde i miękkie. W inny sposób następują doskonalenie kompetencji miękkich m.in.: poprzez coaching, mentoring, warsztaty, szkolenia (komunikacja, współpraca, asertywność, negocjacje, action learning), a inne podejście jest do kompetencji twardych. W przypadku tej grupy kompetencji stosuje się takie narzędzia jak: webinaria, uczenie się na błędach, czy możliwość wykorzystywania case study. W procesie doskonalenia kompetencji bardzo ważną rolę odgrywają szkolenia. W podrozdziale 1.5. autorka przedstawiła model 70/20/10, w którym 10% to nabywanie wiedzy lub poszerzanie wiedzy już nabytej poprzez uczestniczenie w szkoleniach. Przedsiębiorstwa przygotowują katalog szkoleń wewnętrznych i zewnętrznych odpowiadających na potrzeby biznesowe.

Szkolenie to proces polegający na uzupełnianiu bieżącej wiedzy, która jest kluczowa do prawidłowego wykonywania czynności, bądź zadań. W ten sposób stwarza się możliwości rozwoju pracowników, a także doskonalili ich umiejętności. Fundamentem powyższego podejścia jest samorealizacja zatrudnionych (Wajda 2003, s. 132). W tabeli 2.8. przedstawiono wybrane definicje podejścia do terminu *szkolenie*.

Tabela 2.8. Wybrane definicje słowa *szkolenie*

Autor	Definicja
M. Armstrong (2001)	Szkolenie to pewnego rodzaju systematyczna, nieprzerwalna, konsekwentna zmiana zachowania pod wpływem nabywanej wiedzy. Wynikiem czego jest szkolenie, które pozwala na rozwój i pozyskanie nowych doświadczeń.
M. Łaguna (2004)	Szkolenie to wcześniej zaplanowany proces, który ma na celu zmianę wiedzy i umiejętności na skutek uczenia się i osiągnięcia zamierzonych rezultatów. Nadrzędnym celem jest rozwój kompetencji, aby zaspokoić pojawiające się potrzeby.
E. Krzemiń, R. Wolniak (2006)	Szkolenie trzeba interpretować jako inwestycję. Należy oceniać je miarą skuteczności. Samo szkolenie jest subiektywne, ponieważ nie wiadomo, czy pracownik poszerzył swoją wiedzę i umiejętności. Istotne jest zweryfikowanie, czy nabyta wiedza rzutuje na rozwój pracownika, a co jest ważne to czy była zgodna ze strategią organizacji.
A. Pochtowski (2008)	Szkolenia to podstawowy instrument rozwoju kapitału ludzkiego w przedsiębiorstwach.

K. Garski, J. Gontarz (2009)	Szkolenie ma na celu zwiększenie efektywności w wykonywaniu powierzonych zadań, co przekłada się na zminimalizowanie kontroli podwładnych przez kadrę menadżerską.
R. Oczkowska, U. Buczkowska (2011)	Szkolenia mają znaczący wpływ na wymiary kultury organizacyjnej w przedsiębiorstwach. Bezpośrednio skutkuje to określonymi zachowaniami i postawami wśród pracowników.
A. Szejniuk (2017)	Szkolenia podnoszą kwalifikacje pracowników. Przyczyniają się do podwyższenia motywacji w wypełnianiu powierzonych im zadań.
K. Kubiak (2017)	Szkolenie powinno być procesem planowanym, systematycznym i kontrolowanym, a nie jedynie czerpaniem wniosków z losowych doświadczeń.
E. Esmerova (2018)	Proces szkolenia jest procesem, w którym ludzie nabywają kwalifikacje do skutecznego wykonywania swoich zadań.
I. Błaszczak (2020)	Istotna jest wybrana technika szkoleniowa, która odpowiada za skuteczność szkolenia, możliwość implementowania innowacyjnych rozwiązań, czy także prowadzenia projektów.
U. Ch. Okolie, A. I. Omamuyovwi (2020)	Szkolenie jest często używane do opisania niemal każdego wysiłku podejmowanego przez organizację w celu wspierania uczenia się wśród jej członków.

Źródło: Opracowanie własne

Wszystkie wymienione definicje w tabeli 2.8. są zgodne z tym, że szkolenie jest procesem nabywania, uczenia się i poszerzania wiedzy pracowników. Autorzy zwracają uwagę na determinanty, które mają wpływ na ostateczny wymiar szkoleń. Poszerzając w ten sposób definicję pojęcia. M. Armstrong (2001) uważa, że szkolenie pozwala na dalszy rozwój, a także poszerzanie doświadczeń. M. Łaguna (2004) przedstawia szkolenie w sposób bardziej rozbudowany twierdząc, że szkolenie wpływa na poszerzanie wiedzy, a co się z tym wiąże na osiągnięcie zaplanowanych celów. Inne podejście przedstawiają E. Krzemień i R. Wolniak (2006) twierdząc, że szkolenie jest narzędziem niemierzalnym, ponieważ nie wiadomo, czy pracownik cokolwiek nauczył się podczas szkolenia. Natomiast kluczowe jest sprawdzenie wiedzy ze szkolenia w praktyce i możliwości jej zastosowania. Według A. Szejniak (2017) oraz E. Esmerovej (2018) szkolenia przyczyniają się do nabywania kwalifikacji, które wpływają na realizowanie zadań. Szkolenia muszą również uwzględniać czynniki wewnętrzne takie jak: rozwój kapitału dzikiego (Pocztowski 2008), kultura organizacyjna (Oczkowska, Buchowska 2011), zmniejszanie kontroli (Garski, Gontarz 2009), a także innowacyjne rozwiązania, czy prowadzenie projektów (Błaszczak 2020). Ważny aspekt ujęła K. Kubiak (2017) ukazując strukturę szkoleń w ujęciu procesowym. Natomiast U. Ch. Okolie, A. I. Omamuyovwi (2020)

definiują szkolenie z perspektywy organizacji, która powinna wspierać proces uczenia się pracowników.

Celem szkolenia jest przede wszystkim zwiększenie wyników pracy pracowników, a co się z tym wiąże poprawa efektywności całego przedsiębiorstwa (Bramley 2001).

Według B. Niemierski (2002, s. 9) można wyróżnić dwa główne cele szkoleniowe: cel podstawowy nazywany również głównym, który przedstawia przede wszystkim kierunek zmian w szkoleniach. Wyrażony jest w sposób ogólny i zarazem zwięzły, a także cel szczegółowy, czyli operacyjny, który skupia się na wynikach po szkoleniu. Określa założenia, które mają zostać osiągnięte przez uczestników.

W utrzymaniu odpowiedniego zaangażowania pracowników istotną rolę odgrywa rozwój. Pracownicy na każdym szczeblu w organizacji powinni rozwijać i udoskonalać swoje kompetencje, umiejętności, postawy (Beech, McKenna 1999, s. 198). Dlatego tak ważna jest świadomość przedsiębiorstw co do rozwoju zatrudnionych (Wolniak 2005, s. 17-22).

Według K. Blancharda (2009) wyróżnia się cztery główne etapy rozwoju pracownika

- 1) etap I – entuzjastyczny debiutant – przedstawia pracownika, który niedawno zaczął pracę w nowym przedsiębiorstwie, ale zostaje zatrudniony już z pewnym doświadczeniem z którego może korzystać w nowej pracy, ale nie jest do końca pewien w jaki sposób ma je wykorzystać. Pracownik charakteryzuje się niskimi kompetencjami, natomiast bardzo dużą motywacją. Na tym etapie pracownik potrzebuje wsparcia ze strony swojego bezpośredniego przełożonego oraz feedbacku, który pozwoli mu na lepsze wykonywanie obowiązków.
- 2) etap II – rozczarowany adept – po etapie entuzjazmu motywacja pracownika ulega zmniejszeniu przy utrzymujących się niskich kompetencjach. Uzyskuje doświadczenie w pracy, które nie jest takie jak sobie wyobrażał. Często musi być poprawiany przez współpracowników, czy przełożonego. W wyniku czego chce odejść z firmy.
- 3) etap III – kompetentny ostrożny praktyk – wiedza oraz umiejętności pracownika są na pewnym poziomie. Zadania, które wykonuje są realizowane w sposób zmienny (raz lepiej, raz gorzej). Na tym etapie pracownik powinien dążyć do pewnej stabilności i systematyczności. Natomiast gdzieś jest przeszkoda, którą ciężko pokonać pracownikowi. Motywacja zmienia się w zależności od sytuacji.
- 4) etap IV – samodzielny ekspert – to pracownik, który wykazuje się wysoką motywacją oraz bardzo dużym zaangażowaniem w codziennie obowiązki i projekty. Samodzielnie wykonuje swoje zadania i jest za nie odpowiedzialny. W przypadku tego rodzaju pracownika należy dbać o jego rozwój i planować dalsze kroki w rozwoju jego kariery w przedsiębiorstwie.

W związku z powyższym często zdarzają się problemy w rozróżnieniu, czym jest szkolenie, a czym rozwój.

Tabela 2.9. przedstawia koncepcję S.S. Hiregoudar i R. N. Patil (2019) w kontekście różnic pomiędzy pojęciami.

Tabela 2.9. Różnice pomiędzy szkoleniem, a rozwojem

Kryteria	Szkolenie	Rozwój
Wyjaśnienie pojęcia	Szkolenie koncentruje się na technicznych, mechanicznych operacjach	Rozwój koncentruje się na umiejętnościach teoretycznych i koncepcjach
Dla kogo przeznaczony	Przeznaczony dla pracowników operacyjnych	Przeznaczony dla kadry kierowniczej
Czas trwania	Jest to proces krótkoterminowy	Jest to proces ciągły
Zadanie	Skupia się na obecnych potrzebach pracownika	Skupia się na przyszłych potrzebach pracownika
Dla kogo dedykowany	Jest przeznaczony dla osób niebędących menedżerami	Jest przeznaczony dla menedżerów i kadry kierowniczej
Przeznaczenie procesu	Przeznaczony dla procesu zorientowanego na pracę i ma charakter zawodowy	Ekspansja ma charakter ogólny dąży do zaszczepienia inicjatywy
Motywacja	Motywacja jest zewnętrzna	Motywacja jest wewnętrzna
Ewaluacja	Ocena szkolenia jest uważana za niezbędną	Brak oceny rozwoju
Do czego jest dedykowany	Zajmuje się konkretnymi umiejętnościami i zachowaniami zawodowymi	Zajmuje się związanym z tym zwiększeniem ogólnej wiedzy i zrozumienia nietechnicznych funkcji organizacji

Źródło: Hiregoudar S.S., Patil R.N., Contemporary Issues and Trends in Training and Development, International Journal of Management, 6(1), 2019, s. 121-125.

W odniesieniu do tabeli 2.9. szkolenie skoncentrowane jest na technicznych aspektach, w których pracownik musi skupić się na konkretnych umiejętnościach i zachowaniach. To wszystkie działania, które realizowane są w trybie krótkoterminowym dbając, w ten sposób potrzeby pracowników. Istotna jest ewaluacja procesu szkolenia. Rozwój w praktyce jest terminem zdecydowanie szerszym i uwzględniającym więcej elementów. Przede wszystkim rozwój jest podejściem długoterminowym skupiającym się na zwiększeniu ogólnej wiedzy oraz funkcji przedsiębiorstwa. Bazuje już na pewnych umiejętnościach, które posiadają pracownicy. Dedykowany jest dla kadry menadżerskiej, która pracuje na inicjatywach i koncepcjach.

Rozwój jest procesem ciągłym, którego nie można wyuczyć się. To proces, który trwa i ma swoje założenia.

Obszary odpowiedzialne za szkolenia i rozwój, a także podnoszenie kwalifikacji i kompetencji pracowników uważane są za kluczowe w przedsiębiorstwach. Organizacje bez szkoleń „miękkich” i „twardych”, które powiązane są z rozwojem kompetencji tracą na efektywności pracy pracowników (Marciniak 2013, s. 404). Do kompetencji twardych należą: umiejętności techniczne oraz pozyskiwanie kwalifikacji na wszystkich stanowiskach pracy, które związane są z dopuszczeniem do wykonywania zadań (Lanthaler, Zugmann 2000, s. 28-37). W odróżnieniu od kompetencji miękkich, które związane są z nabywaniem umiejętności komunikacyjnych, negocjacyjnych, poprawą umiejętności interpersonalnych, czy zwiększeniem efektywności podczas prac zespołowych. Ta część kompetencji związana jest z rozwojem cyfryzacji działów zajmujących się zarządzaniem zasobami ludzkimi (Bereza 2021).

W Kodeksie Pracy w art. 103 podnoszenie kompetencji definiowane jest jako zdobywanie lub uzupełnianie wiedzy i umiejętności przez pracownika z inicjatywy pracodawcy albo za jego zgodą (Art. 103 (1), Dz.U.2020.1320). Pracownikom mogą ułatwiać podnoszenie kwalifikacji następujące przepisy prawne, które mają charakter ogólny:

- 1) art. 17 k.p. zgodnie z którym pracodawca ma obowiązek ułatwienia pracownikowi podnoszenia kwalifikacji zawodowych,
- 2) art. 94 pkt. 6 k.p. wymieniający spośród obowiązków pracodawcy obowiązek ułatwiania zatrudnionym podnoszenie kwalifikacji zawodowych.

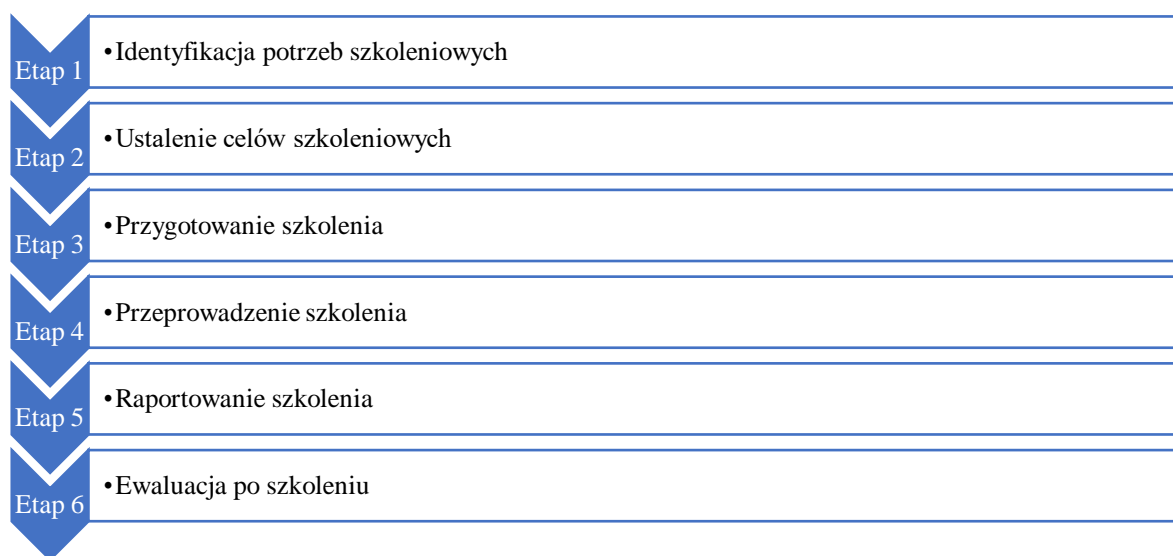
Do podstawowych funkcji szkoleń w przedsiębiorstwach należą (Wiśniewski, Poczowski 2004):

- 1) funkcja adaptacyjna – opiera się na dopasowaniu umiejętności oraz wiedzy, którą dysponuje pracownik do określonych wymagań stanowiska pracy. Szkolenia adaptacyjne dedykowane są wszystkim pracownikom, którzy zostali nowo zatrudnieni w firmie oraz tym, którzy muszą zapoznać się z nowymi procesami/procedurami/mechanizmami. Celem tego rodzaju szkoleń jest przygotowanie pracowników do podjęcia pracy oraz zapoznanie ze zmianami, które mogą występować w następstwie zmian techniczno-organizacyjnych.
- 2) funkcja modernizacyjna – wiąże się z odnawianiem kwalifikacji, które pod wpływem upływu czasu stają się nieaktualne pod względem postępu w nauce. Bardzo często wynikają z przypomnienia pewnych schematów pracownikom, którzy pracują na skutek rutyny. Szkolenia modernizacyjne mają na celu poprawę samopoczucia pracowników oraz dbają o doskonalenie posiadanych już kompetencji na określonym stanowisku pracy.

- 3) funkcja innowacyjna – polega na stworzeniu takich warunków, które mają na celu wykreowanie możliwości wprowadzenia nowych innowacyjnych rozwiązań. Ten rodzaj szkolenia ma realny wpływ na podejmowanie decyzji przez pracowników w zakresie funkcjonowania samej organizacji.
- 4) funkcja społeczna – bazuje na zacieśnianiu wszystkich więzi pomiędzy ludźmi, pracownikami, co przekłada się bezpośrednio na lepszą współpracę. Szkolenia skupiają się na rozwoju umiejętności interpersonalnym, które niezbędne są w kontakcie w klientem wewnętrznym jak i zewnętrznym.

Istotną rolę w procesie planowania rozwoju zasobów ludzkich odgrywa określenie potrzeb szkoleniowych, który stanowi punkt kulminacyjny do przygotowania konkretnych planów rozwojowych pracowników. Stworzenie planów, w tym identyfikacja potrzeb szkoleniowych umożliwia sprawdzenie, czy dane szkolenie jest wymagane i rozwiąże problem biznesowy, czy nie jest dopasowane do potrzeb i oczekiwań organizacji (Rae 1999, s. 16).

Proces szkoleniowy przedstawiony został na rysunku 2.2. pokazując z jakich elementów składa się struktura zarządzania szkoleniami i rozwojem pracowników w przedsiębiorstwach.



Rysunek 2.2. Proces szkoleniowy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Kossowska M., Sołtysińska I., *Szkolenia pracowników a rozwój organizacji, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 165.*

Zgodnie z rysunkiem 2.2. proces szkoleniowy składa się z 6 etapów. Identyfikacja potrzeb szkoleniowych to proces, w którym zostaje sprecyzowana potrzeba szkoleniowa. Określane są problemy, a także ich geneza. Istotne jest znalezienie efektywnego rozwiązania na pojawiające się problemy w przedsiębiorstwie (Łągana 2004). Warto nadmienić, że procesy identyfikacji i analizy potrzeb szkoleniowych są dalszymi etapami w strukturze przygotowania samego

szkolenia. Mają za zadanie ustalenie poziomu wiedzy, zachowań, umiejętności i postaw, które są kluczowe w osiągnięciu zamierzonych zadań, rezultatów (Kossakowska, Sołtysińska 2002). To proces, który pozwala na zdiagnozowanie luk kompetencyjnych, a następnie zaprojektowania programu szkoleniowego, który pozwoli na przekazanie wiedzy pracownikom. Celem takiego działania jest zminimalizowanie luk kompetencyjnych, które negatywnie wpływają na wykonywaną pracę pracowników. Najważniejszym etapem jest ocena stanu bieżącego i określenie efektu porządnego. W ten sposób szkolenie jest przygotowane pod konkretną grupę pracowników.

Identyfikacja potrzeb szkoleniowych obejmuje (Neczaj-Świdorska 2005):

- 1) sprecyzowanie jakie szkolenie należy przygotować i przeprowadzić,
- 2) określenie jakie są oczekiwania przedsiębiorstwa względem szkolenia,
- 3) pozyskanie wiedzy na temat pracowników – ich zachowań, umiejętności,
- 4) zaplanowanie agendy szkolenia,
- 5) program szkolenia powinien uwzględniać potrzeby i cele przedsiębiorstwa,
- 6) praca nad motywacją uczestników szkolenia,
- 7) ewaluacja po szkoleniu.

Potrzeba szkoleniowa to sfera kompetencji u pracownika, którą trzeba udoskonalać, aby wyposażyć zatrudnionego w narzędzia: wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonywania obowiązków. Potrzeby mogą mieć charakter bieżący, czyli wynikają z nagłej sytuacji oraz dostosowawcze, które pojawiają się w momencie wykonywania dodatkowych zadań przez pracownika. Wyróżnia się również potrzeby rozwojowe, które w wielu przypadkach są następstwem przesunięć kadrowych (Jasiński 2005, s. 220). Potrzeby mogą także wynikać z niewywiązywania się pracowników z zadań, przesunięć, czy zmian wewnątrz organizacji oraz aktualizacji legislacyjnych (Kossowska, Sołtysińska 2002, s. 171).

Aby dobrze zidentyfikować potrzeby szkoleniowe należy skupić się na analizie stanowisk pracy. Dzięki temu można sprecyzować jakie – umiejętności, wiedzę musi posiadać pracownik na zajmowanym stanowisku pracy. W ten sposób można z łatwością zarządzić sytuacją związaną z niedoborem wykwalifikowanych pracowników. To szerokie podejście ma też sporo wad do których należą: wąskie podejście, które odnosi się tylko do stanowisk pracy, biurokrację związaną z opisem stanowisk (Pocztowski 2008, s. 276).

Zwraca się uwagę na potrzeby indywidualne pracowników również przez pryzmat udziału w różnorodnych projektach mających wpływ na rozwój kompetencji. W tym celu stosuje się określenie efektywności (procesów, systemów, czy pracowników) na trzech poziomach, które związane są z potrzebami szkoleniowymi. Wyróżnia się:

- 1) poziom I – wdrażanie – związane jest z właściwym wykonywaniem pracy przez pracowników (zatrudnieni muszą wykonywać swoje obowiązki według określonych standardów),
- 2) poziom II – doskonalenie – związane jest z lepszym wykonywaniem obowiązków (np. ustawiczne szkolenia),
- 3) poziom III – wprowadzenie innowacji – związane z wdrażaniem nowych i lepszych technik wykonywania pracy, przegląd procesów i powiązań między nimi (Boydell, Leary 2001, s. 14).

W związku z wymienionymi wyżej poziomami efektywności stosowany jest adekwatny tryb uczenia, a także powiązanych programów szkoleniowych. T. Boydell i M. Leary (2001, s. 16) proponują poniższe sposoby oraz procesy uczenia się:

- na poziomie dobrego realizowania pracy, które związane jest z stosowaniem odpowiednich reguł i procedur, które mają wpływ na odkrywanie powitań w pracy, co przekłada się bezpośrednio na zrozumienie sposobów wykonywania określonej pracy,
- na poziomie doskonalenia efektywności, czyli osiągania nowych doświadczeń dzięki uczeniu się, a co ważne to odkrywania własnej interpretacji rozumienia wielu spraw, które dzieją się wokół pracowników. Uczenie się jest podstawowym i fundamentalnym sposobem na pozyskiwanie nowej wiedzy w sposób systematyczny,
- na poziomie wprowadzania innowacji – czyli łączenia elementów pracy w zdecydowanie szerszym kontekście polegające na uczeniu się wspólnej kooperacji na zasadzie identyfikacji z innymi.

Poprzez zestawienie poziomów efektywności pracy wraz z poziomami rozwoju zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach można uzyskać macierz przedstawiającą identyfikację potrzeb szkoleniowych. Relacje zostały przedstawione na rysunku 2.3.

Poziom efektywności	Wprowadzenie innowacji	Kompetencje do wykonywania innej, bardziej twórczej pracy. Wspólne cele.	Kompetencje do wykraczania poza znane granice. Możliwość tworzenia nowych relacji.	Kompetencje do zaangażowania się w zmienione cele oraz strategię działania.
	Doskonalenie efektywności	Umiejętności wykorzystywania procesów indywidualnego uczenia się.	Umiejętności wykorzystywania procesów zespołowego uczenia się.	Umiejętności osiągnięcia nowych celów oraz wyższych standardów.
	Zapewnienie efektywności	Wiedza, umiejętności, zachowania niezbędne do wykonywania dotychczasowej pracy.	Utrzymywanie standardów pracy w zespole u osiągnięcia celów zespołu.	Wkład w osiągnięcie nadrzędnych celów firmy.
		Pracownik	Zespół	Organizacja
Poziom rozwoju zasobów ludzkich				

Rysunek 2.3. Macierz identyfikacji potrzeb szkoleniowych

Źródło: Poczowski A., *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie – procesy – metody*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2008, s. 288.

Na rysunku 2.3. oś pionowa przedstawia poziom efektywności w skali: zapewnienia efektywności, doskonalenia efektywności, aż do poziomu wprowadzania innowacji. Natomiast oś pozioma to struktura rozwoju zasobów ludzkich od pracownika, zespołu, po perspektywę całej organizacji. Pracownik jako jednostka przy poziomie zapewnienia efektywności wykonuje swoje obowiązki wystarczająco dobrze. Posiada wiedzę, a także umiejętności, które umożliwiają mu wykonywanie pracy. Przy doskonaleniu efektywności wyposażony jest w umiejętności, które może wykorzystać do indywidualnego uczenia się. W sytuacji wprowadzania innowacji jego kompetencje dedykowane są do twórczej i kreatywnej pracy. Podejście zespołowe jest bardzo zbliżone do podejścia jako do pracownika. Zapewnienie efektywności to wiedza i standardy, które umożliwiają realizowanie celów całego zespołu. Zapewnienie efektywności to także predyspozycje zespołu do procesu permanentnego uczenia się. Natomiast wprowadzanie innowacji to wychodzenie poza przyjęte schematy. Zapewnienie efektywności w organizacji to działania, które zmierzają do osiągnięcia celów. Doskonalenie efektywności odnosi się do wyznaczania nowych celów oraz standardów. Wprowadzanie innowacji charakteryzuje się posiadaniem odpowiednich kompetencji, które umożliwią zaangażowanie się w cele i strategię przedsiębiorstwa. Podsumowując zapewnienie

efektywności odnosi się bieżącej wiedzy, która umożliwia realizowanie obowiązków, również w odniesieniu do realizowania celów. Doskonalenie efektywności to całokształt umiejętności związanych z procesem uczenia się, a wprowadzanie innowacji daje przestrzeń do wychodzenia poza przyjęte schematy. Natomiast istotą jest posiadanie odpowiednich do tego kompetencji.

Ustalenie celów szkoleniowych jest najważniejszym etapem w projektowaniu szkolenia. Cele powinny być zgodne z zasadą SMART (*ang. S–Specific, M–Measurable, A–Achievable, R–Relevant, T–Time-bound*), czyli specyficzne, mierzalne, osiągalne, istotne i określone w czasie. Zastosowanie tej metody pozwala na precyzyjne określenie celów szkolenia, a także określenie jakie zmiany będą w przedsiębiorstwie. Cel szkoleniowy powinien zakładać jaki będzie rezultat po szkoleniu oraz w jaki sposób przekazana wiedza podczas szkolenia przełoży się na wykonywaną pracę przez pracowników.

Przygotowanie szkolenia składa się z części merytorycznej oraz organizacyjnej. Część merytoryczna to przygotowanie programu szkolenia, jakie metody szkoleniowe będą wykorzystywane przez trenera podczas szkolenia, w jaki sposób będą aktywizowani uczestnicy szkolenia oraz przygotowanie materiałów szkoleniowych. Część organizacyjna to podejście decyzji w jakiej formie będzie odbywało się szkolenie: online, czy stacjonarnie, ustalenie terminu i godzin szkolenia, zarezerwowanie odpowiedniej sali, zadbanie o catering oraz o przestrzeń do pracy.

Plan szkolenia powstaje po weryfikacji zgłoszonych wszystkich potrzeb szkoleniowych w przedsiębiorstwie. Na tej podstawie ustala się priorytetowość szkoleń biorąc pod uwagę następujące czynniki: czas, warunki organizacyjne i dostępny budżet. Ważne jest, aby szkolenia referowały do strategii firmy. Plan szkoleń powinien przewidywać szkolenia specjalistyczne, które zazwyczaj odbywają się poza siedzibą firmy. Należy również założyć rezerwę budżetową na szkolenia które mogą pojawiać się w ciągu roku, które związane są z potrzebami biznesowymi (Król 2006, s. 459-460).

Przed realizacją samego szkolenia należy przygotować zawartość merytoryczną zgodnie z poniższymi założeniami (Karnej 1998, s. 185):

- 1) nazwa szkolenia,
- 2) cel szkolenia,
- 3) zakres merytoryczny szkolenia,
- 4) kryteria doboru pracowników na szkoleniu,
- 5) określenie efektów, które nabędą uczestnicy szkolenia,
- 6) czas trwania,
- 7) koszty szkolenia.

Powiązania pomiędzy identyfikacją potrzeb szkoleniowych, a przewidywanymi efektami szkolenia umożliwia przygotowanie adekwatnego programu szkoleniowego. Określenie celów i rezultatów szkolenia ma zasadnicze znaczenie w stworzeniu konspektu programu szkoleniowego. Na tym poziomie dobierane są formy i metody szkolenia, a także przygotowaniu procesu ewaluacji (Kunasz 2006, s. 29-36)

Przeprowadzenie szkolenia jest najważniejszym etapem całego procesu szkoleniowego. Zakłada zdobycie nowej wiedzy, umiejętności oraz kompetencji przez pracowników, którzy w nim uczestniczą. Wpływa również na ich postawy. Celem szkolenia jest przygotowanie pracowników do wykonywania powierzonych im zadań przez pracodawcę.

Raportowanie szkoleń związane jest z ostatnim etapem, czy ewaluacją poszkoleniową. Zazwyczaj na koniec każdego szkolenia uczestnicy wypełniają ankietę poszkoleniową, która jest anonimowa. Dzięki temu dostarcza bardzo cennych informacji na temat: merytoryki szkolenia, wykorzystywanych metoda, ocenie podlega również trener. Ważną częścią są również warunki organizacyjne, czy spełniły oczekiwania uczestników. Obszar HR otrzymuje ankiety i analizuje zadowolenie uczestników oraz określa obszary do poprawy. Raportowana jest również frekwencja, liczba godzin i dni szkoleniowych. Dane są strategicznym elementem dla samego przedsiębiorstwa, ponieważ ukazują, czy przedsiębiorstwo inwestuje w rozwój pracowników oraz jak wypada na tle konkurencji.

Ocenę efektywności szkoleń można zdefiniować jako przygotowanie informacji oraz ocenę wszystkich elementów składających się na proces szkolenia pracowników (Piechnik-Kurdziel 2000, s. 41-55).

W literaturze przedmiotu przedstawionych jest wiele różnych modeli przeprowadzania oceny efektywności szkoleń. Do najbardziej znanych i stosowanych w przedsiębiorstwach należy model D. Kirkpatricka. Analiza efektywności musi zostać przeprowadzona na poniższych poziomach (Kirkpatrick, 2012):

- 1) poziom reakcji – polega na gromadzeniu wszystkich subiektywnych opinii oraz oceny zadowolenia zatrudnionych biorących udział w szkoleniu. Ocena dokonywana jest po zakończonym szkoleniu.
- 2) poziom nauczania – na tym poziomie dokonuje się sprawdzenia stopnia osiągniętych celów dydaktycznych przeprowadzonego szkolenia.
- 3) poziom zachowania – określa się wpływ programów szkoleniowych na zmianę zachowań na stanowisku pracy.

- 4) poziom rezultatów – identyfikuje się korzyści, które osiągane są przez pracowników po zakończonym szkoleniu. Wartość dodana ze szkoleń powinna pojawić się na poziomie funkcjonowania samej organizacji.

Do metod szkolenia pracowników na zajmowanych stanowiskach pracy należą: coaching i mentoring. Według definicji przedstawianej przez E. Parsloe i M. Wray (2002, s. 81) coaching i mentoring to procesy, których zadaniem jest umożliwienie, stymulowanie i wspieranie nauki. Różnica między nimi dotyczy kontekstu, czyli okoliczności, w jakich się po nie sięga, odpowiedzialności trenera lub mentora i rodzaju relacji między nim, a uczącym się. Metody rozwoju kompetencji mają wspólne założenia, natomiast różnią się przede wszystkim sposobami osiągania celów rozwojowych dla osób praktykujących wykorzystywanie wyżej wymienionych technik. Mentoring często traktowany jest szerzej aniżeli coaching, ponieważ bazuje na rozwoju zawodowym danego pracownika w odniesieniu do jego twórczego i kreatywnego myślenia (Talley, Henry 2008). Polega na pomaganiu pracownikowi w danym przedsiębiorstwie, na rozwoju relacji w perspektywie długoterminowej (Schraeder, Jordan 2011). Rolą mentoringu jest wsparcie podopiecznego, a także stawianie przed nim wyzwań, które musi samodzielnie rozwiązać. Mentor to przede wszystkim przewodnik, doradca, nauczyciel (Smith 2007).

Coaching stanowi narzędzie, które służy do rozwoju pracowników. Skupia się na doskonaleniu posiadanych już kompetencji, bądź nad skuteczniejszym wykorzystaniem posiadanego potencjału.

Wyróżnia się następujące zastosowania coachingu:

- 1) doskonalenie kompetencji,
- 2) możliwości przygotowania do odgrywania ustalonych ról zawodowych,
- 3) rozwój osobisty.

Coaching stanowi wielorakość działań, które są inicjowane przez przeszkoloną kadrę menadżerską, która skupia się na indywidualnym rozwoju pracownika.

Według H. Law, S. Ireland, Z. Hussain (2010) mentoring i coaching dają wiele możliwości nabywania nowej wiedzy i umiejętności, natomiast nie dają gwarancji wyniku.

Proces planowania zasobów związany jest z indywidualnym planem rozwoju pracownika. To istotne narzędzie o charakterze strategicznym uwzględniające pracownika oraz całą organizację. Najważniejsze jest określenie celów dla pracownika, a następnie dobranie odpowiednich narzędzi, które umożliwią ich osiągnięcie. W procesie planowania rozwoju istotne jest zidentyfikowanie obszarów do rozwoju. Cały proces zakłada jakie szkolenia, warsztaty, webinaria będą dedykowane pracownikowi mając na względzie poszerzenie jego

dotychczasowej wiedzy i kompetencji. W wielu przypadkach plan rozwoju tworzony jest w triadzie, czyli przez pracownika, bezpośredniego przełożonego oraz pracownika z obszaru HR. Proces planowania rozwoju wymaga szczegółowej analizy, a także cofnięcie się do przeszłości i zaplanowanie działań na przyszłość uwzględniających mocne i słabe strony pracownika oraz jego predyspozycje do dalszego rozwoju. Kształcenie pracowników oraz doskonalenie ich rozwoju jest niezwykle ważnym procesem w przedsiębiorstwach. Strategiczne jest zapewnienie szkoleń pracownikom znacznie wcześniej aniżeli pojawi się taka potrzeba poszerzania wiedzy, czy zdobywania nowych kompetencji (Baratkova i in. 2017, s. 80-84). Większość dotychczas przeprowadzonych badań naukowych wykazuje, że szkolenia nie zależą tylko od pracowników oraz ich menadżerów. Muszą być rozpatrywane w kontekście organizacyjnym na poziomie strategicznym (Stacho i in. 2019, s. 302). Zdolności oraz umiejętności pracowników można wykształcić już na poziomie samej kultury organizacyjnej. Natomiast kultura wysokiej wydajności pracy determinowana jest przez procesu edukacji i szkoleń (Tansley i in. 2016, s. 490).

2.5. Złożoność procesów zarządzania talentami

Termin *talent* istnieje w wielu językach świata już od zarania dziejów. Początkowo słowo odnosiło się głównie do jednostki wagi, a kolejno do jednostki monetarnej. Coraz częściej tłumaczone było jako „kapitał”, który można odnieść do kapitału ludzkiego. Na przełomie XIII wieku *talent* odnosił się do pewnego rodzaju skłonności, bądź osobowości. W miarę upływu czasu słowo ewoluowało i dwa stulecia później definiowało naturalne zdolności, czy predyspozycje. W XVII wieku *talent* charakteryzował wybitne uzdolnienia, zaś w XIX wieku odnosił się do utalentowanych osób, a nie tylko opisywanych cech (Tansley 2011, s. 267).

W literaturze przedmiotu pojęcie *talent* nie ma jednej definicji, która w pełni oddawałaby meritum jej znaczenia. Na powstające definicje miały wpływ czynniki takie jak: działania pracownika oraz jego cechy charakterystyczne, użyteczność dla organizacji, czy też obszar naukowy w obrębie którego prowadzone są badania (Woińska, Szmidt 2005, s. 71).

W 1932 r. określono *talenty* jako zdolności wyższego rzędu, co spowodowało wyróżnianie tych pracowników, którzy je posiadali. Stanowiło to istotne wyzwanie dla kadry menadżerskiej, która musiała w swoich zespołach wyróżnić te osoby, które wykazywały się ponadprzeciętnymi umiejętnościami i zdolnościami (Jabłoński 2010). Według S. Borkowskiej (2005, s. 12) talenty to przede wszystkim osoby, które wykazują dużą przedsiębiorczość oraz kreatywność, mające wpływ na wynik przedsiębiorstwa. A. Pochtowski (2008, s. 36) wskazuje, że talentem jest

pracownik, który skupia się na ustalonym celu wewnętrznym i dąży do jego realizacji. Wiąże się to z powiązaniem celu wewnętrznego z celem organizacji. Zbliżoną definicję przedstawia K. Głowacka-Stewart i K. Majcherczyk (2011, s. 8) talent to osoba mogąca w sposób znaczący wpłynąć na obecne i przyszłe osiągnięcia swojej organizacji. Natomiast S. Chełpa (2015, s. 28) wyróżnia wysoki potencjał intelektualny. W naukach o zarządzaniu *talent* określany jest jako całokształt zdolności, w których skład wchodzi: wrodzone uzdolnienia, wiedza, doświadczenia, inteligencja, postawy oraz charakter, czy motywacja do podejmowanych działań (Michaels i in. 2001). Powyższa definicja może obejmować także: chęć nauki, a także rozwoju oraz efektywność, która wyróżnia pracownika na tle pozostałych zatrudnionych oraz elastyczne adaptowanie do zmian zachodzących w organizacji (Sienkiewicz 2014, s. 349). Zdaniem M. Juchnowicz (2006, s. 38) talent to ponadprzeciętny potencjał człowieka, składający się z możliwości intelektualnych, specyficznych zdolności, a także twórczości. Nieodłącznym atrybutem talentu jest również przedsiębiorczość, silna motywacja osiągnięć, postawa zaangażowana w pracę. Powyższa definicja wskazuje, że kluczowa staje się automotywacja pracownika oraz jego zaangażowanie. A. Miś (2008, s. 57) uważa, że powinna istnieć zgodność pomiędzy profilem kompetencyjnym pracownika uważanego za talent, a afiliacją z potrzebami przedsiębiorstwa. Wszystkie zdolności i umiejętności danej osoby nie są związane z daną organizacją. Pracownik „użycza” swoją wiedzę na czas, w którym pracuje w danym przedsiębiorstwie. Natomiast ma to wpływ na wzrost konkurencyjności. Tak więc talent to osoba, która oferuje coś więcej niż tylko wykonywanie obowiązków w pracy. Z perspektywy pracodawcy warto podejmować wszelkie działania, które będą miały na celu zatrzymanie takiego pracownika.

W tabeli 2.10. została przedstawiona geneza kształtowania się procesu zarządzania talentami na świecie począwszy od lat 30 XX wieku po XXI wiek.

Tabela 2.10. Geneza zarządzania talentami

Okres	Opis procesu
Lata 30. XX wieku	Pojawienie się pierwszy programów rozwojowych obejmujących wyselekcjonowanych menadżerów spośród kadry kierowniczej.
Lata wojny	Brak rozwoju praktyk w obszarze zarządzania talentami.
Lata 40. i 50.	Powstanie pierwszych narzędzi stosowanych w zarządzaniu talentami do których należą: ocena 360 ⁰ , coaching oraz Assessment Center. Przewidywano stagnację podaży talentów jak również rozwoju gospodarczego.
Lata 70.	Pojawiające się kryzysy naftowe wywołały ograniczenie rozwoju biznesów w związku z czym pojawiły się nadwyżki talentów w organizacjach.
Początek lat 80.	Ograniczenie powstawania programów dla talentów, zredukowanie nakładów na rozwój pracowników.
Lata 80.	Pojawienie się popytu na talenty. Ze względu na obecność talentów na rynku w latach 70 nie było potrzeby uruchamiania programów rozwojowych.
Lata 90.	Proliferacja ekonomiczna USA. Brak talentów na rynku. Pojawienie się nowej koncepcji: „wojna o talenty” sformułowanej oraz rozprzestrzenianej przez firmę McKinsey.
Lata 90 XX wieku	Sformułowanie pojęcia zarządzanie talentami, które wynika z koncepcji „wojny o talenty”.
XX wiek	Zauważalny rozwój znaczenia kompetencji oraz traktowanie pracowników jako najważniejszego zasobu każdej organizacji. Kierownictwo identyfikuje ważność talentów dla funkcjonowania przedsiębiorstwa.
XXI wiek	Zarządzanie talentami staje się jednym z ważniejszych procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi.

Źródło: Opracowanie własne

Geneza przedstawiona w tabeli 2.10. wskazuje, że zarządzanie talentami rozpoczęło się od programów rozwojowych, które ewoluowały w przedsiębiorstwach na przestrzeni lat. W latach 90 w Stanach Zjednoczonych pojawiła się koncepcja „wojny o talenty”, która była odpowiedzią na intensywny rozwój technologii informatycznych w przedsiębiorstwach. Spowodowało to zainteresowanie kapitałem ludzkim, a w szczególności potencjałem intelektualnym pracowników. Wypieranie ery przemysłowej oraz stały rozwój informatyzacji wywołał bardzo duże zapotrzebowanie na ekspertów specjalizujących się w danej dziedzinie, którzy posiadali wyspecjalizowaną wiedzę użyteczną i teoretyczną (Chrapek 2013, s. 87). W XX i XXI wieku zarządzanie talentami staje się jednym z najważniejszych procesów w ramach zarządzania zasobami ludzkimi. T.H. Davenport (2007, s. 87) określił pracowników jako reprezentantów wysokiego poziomu wiedzy specjalistycznej, wykształcenia lub doświadczenia, a do

najważniejszych celów ich pracy należy tworzenie, rozpowszechnianie lub praktyczne wykorzystanie wiedzy.

Zarządzanie talentami było głównie interpretowane jako jeden z wielu istniejących już programów funkcjonalnych, czy sposobów do zarządzania kapitałem ludzkim. W dzisiejszych czasach coraz częściej traktuje się tą metodologię jako jedną ze składowych filozofii zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach, która ma wpływ na istniejące procesy. Według M. Armstronga i A. Barona (2008, s. 124) talent jest głównie zasobem przedsiębiorstwa, a celem zarządzania talentami jest zapewnienie przepływu. Koncepcja ta może się po prostu odnosić do planowania następstw wśród członków kadry kierowniczej i działań z zakresu rozwoju kierownictwa. W takim wypadku nie wnosi nic innowacyjnego w znane już procesy, poza nową i trzeba przyznać, bardziej atrakcyjną nazwą. Z drugiej strony zarządzanie talentami można również postrzegać jako mający szersze zastosowanie i bardziej zintegrowany system działań, którego wdrożenie umożliwi kierownictwu organizacji przyciągnięcie, zatrzymywanie, motywowanie i rozwijanie utalentowanych pracowników.

Zdaniem P. Brown i A. Hesketh (2004, s. 191-203) można wyróżnić następujące składowe procesy zarządzania talentami:

- 1) tworzenie innowacyjnego miejsca pracy, które wpływa na zwiększenie rekrutacji talentów do przedsiębiorstwa. Rekrutacja, selekcja, a następnie zatrudnienie mają wpływ na jak najdłuższe zatrzymanie takich pracowników w organizacji.
- 2) wąskie gardło stanowią talenty, które w przyszłości mogłyby awansować na kierownicze stanowiska pracy. Ma to bezpośredni wpływ na rekrutowanie jak najlepszych talentów na rynku. Przedsiębiorstwa muszą pracować nad Employer Brandingiem, aby być wyjątkowo atrakcyjni na rynku.
- 3) najbardziej nowoczesne techniki rekrutacji pozwalają na przyciągnięcie tzw. „gwiazd”, czyli pracowników mogących osiągać najwyższe wyniki pracy.
- 4) dywersyfikacja możliwych źródeł talentów, czyli rekrutowania najlepszych na rynku pracy.

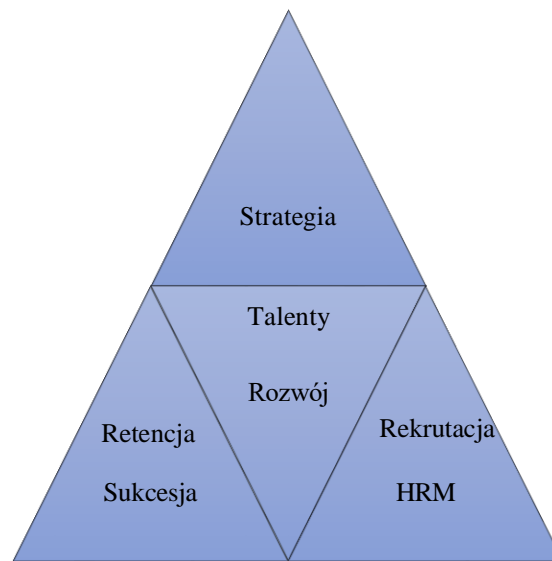
W związku z powyższym wieloaspektowość wynika z różnych podejść do procesów w ramach zarządzania talentami. Zdaniem R.E. Lewisa oraz R.J. Heckmana (2006, s. 139-154) można wyodrębnić następujące nurty:

- pierwszy nurt określa zarządzanie talentami jako komplet narzędzi służących do działań podejmowanych w obrębie zarządzania kadrami (rekrutacja, czy rozwój),
- drugi nurt zarządzania talentami bazuje wewnątrznych zasobach przedsiębiorstwa. Skupia się na analizowaniu przepływu pracowników i obsadzaniu ich na właściwych stanowiskach

pracy. Podejście jest podobne do planowania sukcesji, alokacji zasobów ludzkich, biorąc pod uwagę również rekrutację, czy selekcję,

- trzeci nurt stanowi pozycję talentu w organizacji przy czym można wymienić dwa podejścia. Pierwsze przedstawia koncepcję zatrudniania talentów i ich wynagradzania za osiągnięte wyniki, drugie określa talent jako niezrównane dobro, które jest konsekwencją zmian demograficznych i humanistycznych.

Wyżej wymienione nurty zarządzania talentami wpływają na takie procesy jak: rekrutacja, rozwój, sukcesja, czy wynagradzania. Spójność procesowa oraz wzajemne oddziaływanie zostało bardzo trafnie przedstawione na rysunku 2.4.



Rysunek 2.4. Składowe zarządzania talentami

Źródło: Blass E., *Defining Talent Talent Management*, Springer 2009, s. 24.

Rysunek 2.4. przedstawia procesy w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi oraz ich wzajemne oddziaływanie na siebie. Procesami, które łączą pozostałe jest zarządzanie talentami oraz rozwojem. Mają na nie wpływ retencja oraz rekrutacja. A w dalszej kolejności sukcesja, strategia oraz HRM (*ang. Human Resources Management*) – zarządzanie zasobami ludzkimi.

E. Blass (2007) przedstawia perspektywy w zarządzaniu talentami do których należą:

- 1) procesowa będąca łącznikiem wszystkich tych procesów, które służą do zoptymalizowania pracy w przedsiębiorstwach. Uznaje, że sukces firmy zależy od posiadanych talentów.
- 2) kulturowa opiera się na potrzebie wprowadzania talentów do organizacji jako kluczowego elementu fundamentu firmy.
- 3) konkurencyjna skupia się na zaspokajaniu talentów w taki sposób, aby nie dopuścić do sytuacji, w której byliby chętni zmienić pracę.

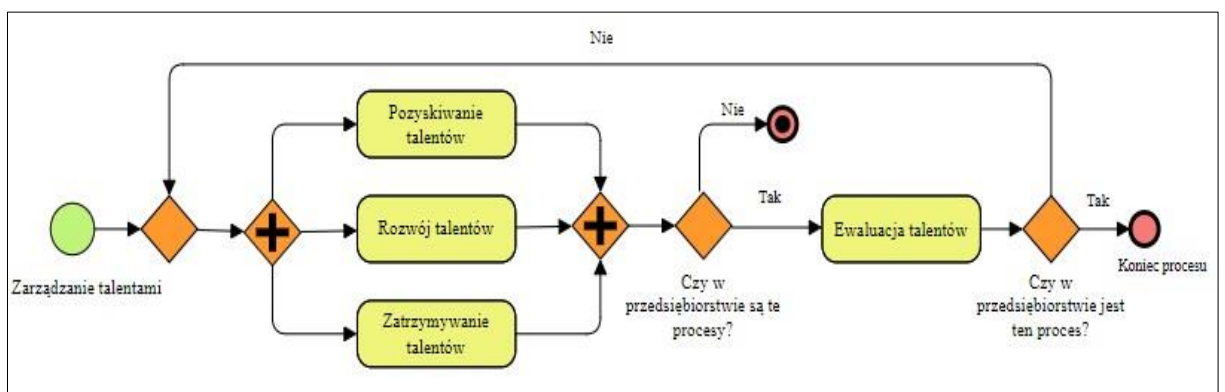
- 4) rozwojowa zakłada tworzenie ścieżek rozwojowych dla tych pracowników, którzy są najlepsi. Z ścieżek mogą skorzystać też pozostali pracownicy natomiast nie są oni traktowani tak samo jak talenty.
- 5) planistyczna zakładająca, że talenty są na odpowiednich stanowiskach pracy i w sposób najbardziej efektywny wykonują swoją pracę.
- 6) zarządzanie zmianą jest elementem procesu zarządzania talentami jako jeden z elementów zmian, które mogą nastąpić w organizacji.

Implementowanie procesu zarządzania talentami jest zazwyczaj wieloetapowym działaniem, który wymaga zaangażowania wielu innych działów w firmie. Wszystkie etapy w obrębie zarządzania talentami muszą być zgodne z ogólnie przyjętą strategią zarządzania zasobami ludzkimi (Morton 2005).

Na rysunku 2.5. przedstawiony został proces zarządzania talentami składający się z:

- 1) pozyskiwania talentów na który mają wpływ: kreowaniu marki pracodawcy, a także rekrutacja wewnętrzna (awanse pionowe lub poziome) i rekrutacja zewnętrzna (pozyskiwanie z rynku kandydatów do pracy),
- 2) rozwoju talentów obejmuje wszystkie działania rozwojowe, którymi dysponuje przedsiębiorstwo. Najczęściej są to: programy szkoleniowe, coaching, mentoring, bądź zaplanowane ścieżki kariery (sukcesja),
- 3) zatrzymywania talentów, które determinowane jest poprzez budowanie kultury zaangażowania, co daje możliwości na zawiązywanie relacji z innymi współpracownikami.

Ważnym aspektem jest ewaluacja talentów. Sprawdzanie, czy podejmowane działania przynoszą zamierzone efekty. Oceniana jest skuteczność podejmowanych aktywności i ich dopasowywanie do sytuacji.



Rysunek 2.5. Proces zarządzania talentami

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: Tabor J.A., *Zarządzanie talentami w przedsiębiorstwie. Koncepcje, strategie, praktyka*, Poltext, Warszawa 2013, s. 68.

Na rysunku 2.5. przedstawione zostało zarządzanie talentami w ujęciu procesowym w przedsiębiorstwie. Ważne jest uzyskanie odpowiedzi na pytania: czy w przedsiębiorstwie istnieją procesy: pozyskiwania, rozwoju, zatrzymywania oraz ewaluacji talentów. Jeśli nie, to organizacja powinna taki proces zaprojektować i wdrożyć, w celu identyfikacji talentów.

Inne założenia zarządzania talentami przedstawia H. Bieniok (2010, s. 23), którego koncepcja złożona jest z pięcioetapowego podejścia do procesu zarządzania talentami:

- 1) znalezienia odpowiednich kandydatów do przedsiębiorstwa,
- 2) przeanalizowania talentów, a także ich mocnych stron,
- 3) zachęcenia do rozwoju, a co się z tym wiąże do pomnażania swoich talentów,
- 4) skłonienia do pobudzania innowacyjności w pracownikach,
- 5) poprawiania efektywności jako sposobu dalszego rozwoju talentów.

Autor przedstawia koncepcję opartą na tworzeniu i rozwijaniu innowacyjności, dzięki talentom natomiast zwraca uwagę również na aspekt konkurencyjności, który jest niezbędnym elementem w kształtowaniu procesu zarządzania talentami.

W inny sposób problem opisują R. Silzer i B. Dowell (2010, s. 21-22) uważając, że proces zarządzania talentami to pewien zamknięty cykl, który przedstawia jego ciągłość i iteracyjność. W momencie zatrudnienia talentów w przedsiębiorstwie następuje ocena kompetencji, zachowań oraz umiejętności. To kluczowe zadanie ma wpływ na alokację pracowników i zaplanowania ich zadań. Następnym etapem jest zaplanowanie rozwoju oraz utrzymanie wysokiego zaangażowania.

M. Armstrong (2011, s. 504-506) przedstawia zarządzanie talentami jako strategię biznesową, którą przyjmują przedsiębiorstwa. W perspektywie długoterminowej jest utrzymaniem wszystkich talentów, które udało się zidentyfikować. Jeśli chodzi o sam proces to w jego skład wchodzi: strategia pozyskiwania pracowników, działania podtrzymujące atrakcyjność pracodawcy, utrzymanie talentów, zarządzanie relacjami, wydajnością, rozwój oraz sukcesja na przyszłe stanowiska menadżerskie.

Efektywne zarządzanie talentami nie powinno skupiać się tylko na procesie pozyskiwania kandydatów do pracy, a następnie ich wdrożeniu do organizacji. Najbardziej istotne zdaje się być dopasowanie pomiędzy kandydatem, a pracodawcą oraz stała weryfikacja i monitoring talentów na płaszczyźnie utrzymania wzajemnych relacji, które należą do interesu organizacji dopóki dopóty jest w niej talent (Lawler 2008, s. 63).

Działania takie jak: cyfrowa transformacja, rozwój technologii, czy automatyzacja procesów spowodowały, że przedsiębiorstwa zaczęły identyfikować cyfrowe talenty. Są to

pracownicy, którzy posiadają umiejętności w posługiwaniu się narzędziami cyfrowymi i mają wysoko rozwinięte kompetencje cyfrowe. Można wyróżnić następujące cechy cyfrowych talentów:

- 1) preferują nowoczesne warunki pracy, a co się z tym wiąże ich oczekiwania względem pracodawców są coraz bardziej zaawansowane,
- 2) mają predyspozycje do ciągłego uczenia się, a ich zainteresowania związane są z nowoczesnymi technologiami,
- 3) określają się mianem pracowników mobilnych (przemieszczanie się nie stanowi dla nich problemu),
- 4) eksponują siebie, swoje mocne strony, kompetencje, umiejętności, natomiast znacznie mniej identyfikują się z pracodawcą.

Bardzo często są to pracownicy o ponad przeciętnych umiejętnościach społecznych, którzy łączą je ze swoją wiedzą cyfrową (Laker 2022).

Zapotrzebowanie na osoby o określonych kompetencjach i umiejętnościach wynika z cyfryzacji przedsiębiorstw. W związku z tym rośnie zainteresowanie pracodawców kompetencjami cyfrowymi (Jałłow 2022).

Nowe technologie wpływają na zmiany strukturalne rynku pracy w obszarze zarządzania talentami. Coraz trudniej identyfikować jest osoby o wysokim potencjale. Opracowany został indeks niedoboru talentów. Indeks wykorzystuje wydajność pracy jednej osoby oraz wydajność pracy na jedną przepracowaną godzinę. Analiza pozwoliła na określenie niskiej efektywności stosowanych technologii w odniesieniu do luki związanej z brakiem talentów. Dowody wskazują, że przedsiębiorstwa powinny stosować zindywidualizowane podejście względem zarządzania talentami, które uwzględnia postęp technologiczny (Stopochkin, Sytnik, Wielki, Karaś 2022, s. 1-18).

Zarządzanie talentami to podejście, które na przestrzeni lat stało się jednym z ważniejszych procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Przedsiębiorstwa potrzebują talentów do efektywnego funkcjonowania. Zidentyfikowanie takich pracowników nie zawsze jest prostym zadaniem. Wymaga zaprojektowania i wdrażania programów rozwojowych obejmujących zarządzanie talentami. Przedsiębiorstwa mają za zadanie wspierać talenty w ich rozwoju, a także proponować możliwe ścieżki kariery. Wszystkie działania mają na celu zatrzymanie pracowników, ponieważ ich zwolnienia mogą wiązać się z lukami kompetencyjnymi.

2.6. Wieloaspektowość procesu zarządzania wiedzą

Zdaniem uczonych sukces przedsiębiorstwa determinowany jest poprzez pozyskiwanie, a następnie utrzymywanie pracowników, którzy posiadają bardzo unikatowe i niepowtarzalne kompetencje. Skupiając się na rozwoju zawodowym, a dążąc do mistrzostwa zawodowego. Skoncentrowani są na efektywności rozwiązań innowacyjnych bazujących na możliwościach przekształcania dostępnej wiedzy w wiedzę wykorzystywaną w nowych technologiach, produktach, czy procedurach (Morawski 2005, s. 219). Systemy zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach mają za zadanie konsolidowanie i poprawne funkcjonowanie pozostałych podsystemów w organizacji. Wspomagają działanie m.in.: systemu controllingu, zarządzania jakością, obszaru badawczo-rozwojowego oraz wszystkich tych, które istnieją w przedsiębiorstwach, ale nie zostały tutaj wymienione (Mikuła 2006). Według H. Scarborough, J. Swan, J. Preston (1999) każdy proces mający na celu zdobywanie, przetwarzanie, czy przekazywanie wiedzy wiąże się z jej zwiększaniem w przedsiębiorstwie. Badacze zwrócili uwagę, że istotnym elementem jest przepływ wiedzy pomiędzy ludźmi, a następnie bazami danych. Z wielu analiz naukowych, a także doświadczeń praktycznych wyraźnie wynika, że coraz częściej zasobem strategicznym organizacji staje się wiedza i umiejętności organizacji, a w tym szczególnie umiejętności reakcji na zmiany w otoczeniu.

Potrzeba zarządzania wiedzą wynika z tego, że:

- 1) nie zawsze jest dobrze wykorzystywana,
- 2) może być rozproszona.

Pojęcie wiedzy ma wiele definicji w związku z czym trudno jest przytoczyć jedną. Zdaniem P.H. Druckera (1993) rzeczywistym i kontrolującym zasoby oraz całkowicie rozstrzygającym „czynnikiem produkcji” nie jest teraz kapitał ani własność ziemską, ani siła robocza. Wiedza jest wielopłaszczyznowa i złożona, może być zarówno umiejscowiona, jak i abstrakcyjna, dorozumiana i wyraźna, wspólna i indywidualna, fizyczna i umysłowa, dynamiczna i statyczna, zwerbalizowana i zakodowana. Inne znaczenie wiedzy przedstawia J. Gołuchowski (2005, s. 18) twierdząc, że wiedza to pewnego rodzaju byt abstrakcyjny przedstawiając, że informacje tworzone są w świadomości ludzi. J. Kisielnicki (2014, s. 269) uważa wiedzę jako zbiór wszelkiej informacji, poglądów, wierzeń itp., którym przypisuje się wartość poznawczą i/lub praktyczną. Podobnego zdania jest E. Turban (1992) uważając, że do najważniejszych elementów wiedzy można zaliczyć: prawdę, pomysły, przekonania, poglądy. Innego zdania jest S. Galata (2004, s. 50) definiując wiedzę jako unikalny zasób każdej organizacji, który zwiększa się w momencie używania. Zupełnie inny kontekst wiedzy przedstawia D. Jelonek

(2014, s. 271) charakteryzując wiedzę w ujęciu innowacji. Osiągnięcia organizacji determinowane są przez wiedzę na temat oczekiwań i potrzeb przyszłych klientów. Podsumowując wiedza jest bardzo cennym zasobem każdej organizacji. Jej unikalność charakteryzuje się trudnością do skopiowania, czy też naśladowania. Strategia organizacji, która opiera się na działaniach bazujących na wykorzystywaniu wiedzy wpływa na budowanie przewagi konkurencyjnej (Alavi, Leidner 2007, s. 110-130).

Według Nonaki i Takeuchi'ego (2000) wiedzę można rozpatrywać ze względu na jej dostępność oraz ukrycie. Wiedza dostępna stanowi wiedzę, która jest skodyfikowana oraz spisana. Mają do niej dostęp pracownicy. W odróżnieniu do wiedzy ukrytej, która stanowi indywidualną wartość dla jej posiadacza. Istotna jest konwersja wiedzy ukrytej w dostępną.

Na podstawie wymienionych definicji wiedzy oraz jej rodzajów zarządzanie wiedzą w ujęciu ogólnym to proces składający się z tworzenia, udostępniania, rozpowszechniania oraz wykorzystywania wiedzy w przedsiębiorstwach. W literaturze występuje wiele różniących się od siebie definicji, czym jest zarządzanie wiedzą w kontekście strategicznym, propracowniczym, technologicznym, czy innowacyjnym. W tabeli 2.11. przedstawione zostały wybrane definicje zarządzania wiedzą.

Tabela 2.11. Wybrane definicje zarządzania wiedzą

Autor definicji	Definicja
B. Newman (1991)	Zarządzanie wiedzą to zespół procesów, które opierają się na tworzeniu, rozpowszechnianiu, a następnie wykorzystywaniu wiedzy. Mają wpływ na generowanie wartości dla przedsiębiorstwa tworząc aktywność intelektualną.
T.H. Davenport (1994)	Zarządzanie wiedzą to proces polegający na gromadzeniu, rozpowszechnianiu i wykorzystywaniu wiedzy.
D.J. Skyrme (2003)	Zarządzanie wiedzą to jawne oraz systematyczne zarządzanie wiedzą oraz związanymi procesami tj. tworzenia, gromadzenia, rozpowszechniania, a także jej wykorzystywania.
K. Perechuda (2005)	Zarządzanie wiedzą jest procesem ciągłych realizacji funkcji zarządzania, skoncentrowanym na zasobach wiedzy pochodnych (wewnętrznych i zewnętrznych, istniejących i nieistniejących, znanych i ukrytych) oraz zadaniach i instrumentach organizowania i komunikowania.
J. Kisielnicki, K. H. Sroka (2005)	Zarządzanie wiedzą wykorzystuje wiedzę, która jest w przedsiębiorstwie, absorbuje zasoby zewnętrzne, a następnie kreuje takie warunki, które umożliwiają dzielenie się wiedzą przez osoby biorące udział w procesie decyzyjnym.

M. Armstrong (2006)	Zarządzanie wiedzą polega na przekazywaniu wiedzy od osób, które je posiadają do osób, które jej nie posiadają. Ma to na celu poprawę efektywności procesów.
J.Dordevic-Boljanovic (2009)	Fundamentem zarządzania wiedzą jest najważniejszy zasób przedsiębiorstwa, czyli wiedza zatrudnionych pracowników.
M. Albijanić (2013)	Zarządzanie wiedzą to proces, który służy do wykorzystywania wiedzy, która jest dostępna w produkcji, czy świadczeniu usług, w bazach danych, integracji wiedzy zawartej w dokumentacji, motywacji do tworzenia nowej wiedzy, czy wykorzystywania wiedzy we wszystkich poziomach struktury organizacyjnej w przedsiębiorstwach, a także w tworzeniu nowej wiedzy.
E. Skrzypek (2014)	Zarządzanie wiedzą to grupa procesów, które bezpośrednio biorą udział w tworzeniu, rozpowszechnianiu i zastosowaniu tejże wiedzy, aby przedsiębiorstwo mogło efektywnie wykorzystać swoje mocne strony.
P. Green, O. Adekanmbi (2015)	Zarządzanie wiedzą powinno obejmować: wiedzę, technologie, przepływ pracy oraz zapotrzebowanie interesariuszy dotyczące preferencji użytkownika.
H. Abu Arar (2020)	Zarządzanie wiedzą w ujęciu systemowym to połączenie interaktywnych i wzajemnie zależnych od siebie elementów z zarządzaniem wiedzą (procesy, oprogramowania, analizy danych).

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe definicje w tabeli 2.11. ukazują, że zarządzanie wiedzą to proces składający się z: gromadzenia, przetwarzania, rozpowszechniania, a następnie wykorzystywania wiedzy. Wszyscy autorzy w swoich definicjach przytoczyli zbliżone podejścia do zarządzania wiedzą. Poszerzając je o takie aspekty jak: tworzenie wartości dodanej (Newman 1991), nawiązanie do funkcji zarządzania (Perechuda 2005), dzielenie się wiedzą z innymi pracownikami (Kisielnicki, Sroka 2005), a także w ujęciu technologii, czy przepływu pracy (Green, Adekanmbi 2015). H. Abu Arar (2020) zwraca uwagę na systemowe zarządzanie wiedzą i interaktywne elementy będące ze sobą połączone.

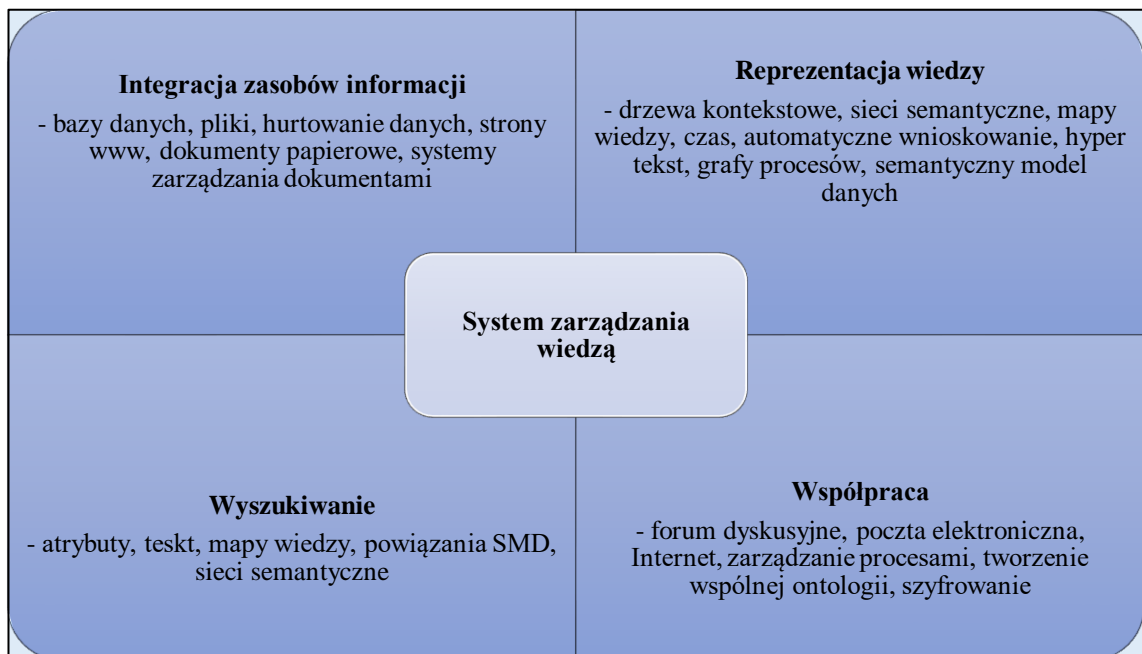
Systemy zarządzania wiedzą mają następujące funkcje oraz zadania w przedsiębiorstwach (Łobejko 2005, s. 45):

- 1) różnicowanie wiadomości, które otrzymuje przedsiębiorstwo za pośrednictwem technologii informacyjnych. Opiera się na przechowywaniu wszelkich zasobów informacji. Problemem może okazać się sama struktura rozproszona, która spowoduje decentralizację zasobów informacyjnych.
- 2) działania, które mają na celu zapobieganie utracie wiedzy w sytuacjach, w których dochodzi do odejść kluczowych pracowników. Przeciwdziałaniem utracie wiedzy może być jej

kodyfikacja. W ten sposób wiedza pozostaje w przedsiębiorstwie i może być wykorzystywana przez współpracowników.

- 3) systemy zarządzania wiedzą umożliwiają doskonalenie i rozwój kompetencji, poprzez jej nabywanie, a także uczenie się na popełnianych błędach.
- 4) zwiększenie efektywności w ramach nabywania nowej wiedzy pracowników, a następnie jej wykorzystywania.
- 5) dzielenie się wiedzą pomiędzy pracownikami.
- 6) zauważalna innowacyjność przedsiębiorstwa.

Implementowanie aplikacji zarządzania wiedzą składa się z ustalonych etapów, które pozwalają na efektywne wdrożenie systemu. Przygotowanie technologii musi składać się z podstawowych elementów do których można zaliczyć: harmonogram wdrożenia oraz narzędzia, które będą umożliwiały wdrożenie (Brzostek, Michna 2015, s. 57). Na rysunku 2.6. przedstawiona została architektura systemu zarządzania wiedzą oraz jej składowych. Punktem odniesienia jest sam system zarządzania wiedzą oraz główne jego podprocesy: współpraca, reprezentacja wiedzy, wyszukiwanie, integracja zasobów informacji.



Rysunek 2.6. Architektura systemu zarządzania wiedzą

Źródło: Staniszkis W., *Architektura systemu zarządzania wiedzą*, [w:] *Studia i materiały Polskiego Stowarzyszenia Zarządzania Wiedzą*, (red.) L. Drelichowski, *Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą*, Bydgoszcz 2005, s. 186.

Rysunek 2.6. przedstawia wielowymiarowość i wieloaspektowość systemu zarządzania wiedzą wskazują, że w każdym jego podprocesie występuje wymiana, czy transfer wiedzy.

Przedstawione są również narzędzia za pośrednictwem, których odbywa się rozpowszechnianie wiedzy oraz jej kodyfikacja, aby była dostępna dla pracowników. Rola sieci semantycznych, szyfrowania, czy automatycznego wnioskowania. Jej zasięgi są bardzo liczne i z tego też względu ciężko ją zdefiniować i przedstawić w kilku słowach. Architektura procesu miała znaczenie podczas pandemii COVID-19. Przedsiębiorstwa musiały wykazywać się dużą zwinnością w zarządzaniu wiedzą. Według A. Sołtysik-Piorunkiewicz i P. Morawiec (2022, s. 705-722) istnieje związek pomiędzy zarządzaniem wiedzą, a zwinnością przedsiębiorstwa, który ma wpływ na dalsze przekształcanie procesów w dynamicznym środowisku.

Zarządzanie wiedzą opiera się na trzech modelach, które wyznaczyły kierunki dalszego rozwoju w tej dziedzinie. Należą do nich:

- 1) model japoński,
- 2) model zasobowy,
- 3) model procesowy.

Twórcami modelu japońskiego są: I. Nonaki i H. Takeuchi, którzy w latach 90 opracowali tzw. „spiralę wiedzy”. To proces składający się z czterech powtarzających się etapów konwersji wiedzy. Na którą składają się:

- 1) socjalizacja (od wiedzy ukrytej do wiedzy ukrytej) polega na wymianie doświadczeń pomiędzy pracownikami, którzy w ten sposób wymieniają się wiedzą.
- 2) eksternalizacja (od wiedzy ukrytej do wiedzy dostępnej), czyli przedstawienie wiedzy ukrytej na przykładzie metafor, modeli. Na jej podstawie powstają nowe pomysły.
- 3) kombinacja (od wiedzy dostępnej do wiedzy dostępnej) pozwala na uporządkowanie wiedzy dostępnej wykorzystując katalogowanie informacji.
- 4) internalizacja (od wiedzy dostępnej do wiedzy ukrytej) przejście wiedzy dostępnej w wiedzę ukryta. Skupia się na działaniach poprzez które następuje uczenie się.

Model japoński określany jest jako nowatorski i mogący znaleźć zastosowanie w przyszłości. Zakłada, że:

- 1) wiedza to nie tylko dane i informacje,
- 2) wiedzę trudno jest gromadzić w nośnikach danych, ponieważ powinna uwzględniać również emocje, odczucia, przeczucia,
- 3) zarządzanie wiedzą powinno również opierać się na kreowaniu,
- 4) każdy pracownik przedsiębiorstwa zaangażowany jest w proces tworzenia wiedzy,
- 5) istotną rolę w tworzeniu wiedzy mają menadżerowie na średnim szczeblu zarządzania (Nonaka, Takeuchi 2000, Borowiec 2006, s. 63-64).

Japońska kadra menadżerska najbardziej ceni sobie wiedzę ukrytą. Uważa ją za największą wartość, ponieważ są większe możliwości jej wykorzystania. Natomiast w zarządzaniu wiedzą najważniejszym etapem jest tworzenie wiedzy, ponieważ wiedza powstaje sama i nie podlega zarządzaniu. W związku z powyższym inne znaczenie nabiera samo przedsiębiorstwo, w którym pracownicy są najważniejszym zasobem (Sopińska, Wachowiak 2006).

Model zasobowy zarządzania wiedzą powstał w latach 90 opierając się na koncepcji D. L. Barton (1995), który uważał, że wiedza stanowi najważniejszy, a zarazem kluczowy zasób przedsiębiorstwa. Bazował na modelu „źródeł wiedzy”, który skupiał się na istocie kompetencji i umiejętności (Karaś, Piasecka-Głuszak 2013, s. 53-54). Działania w modelu zasobowym opierają się na:

- 1) importowaniu wiedzy,
- 2) wdrażaniu, a także integracji technologii oraz nowych narzędzi,
- 3) eksperymentowaniu,
- 4) rozwiązywaniu problemów,
- 5) wykorzystywaniu umiejętności w zakresie systemów zarządzania, systemów technicznych i fizycznych, unikatowych kompetencjach pracowników (Sopińska, Wachowiak 2006).

Przewagę konkurencyjną tworzą wewnętrzne zasoby w postaci kompetencji, umiejętności, procedur, norm, otoczenia, które w kontekście strategicznym odnoszą się do teraźniejszej i przyszłej działalności przedsiębiorstwa. Wymiar dotyczący teraźniejszości skupia się na rozwiązywaniu problemów przez zespoły. Koncentruje się na dzieleniu się wiedzą, a także kreowaniu pamięci organizacyjnej. Wewnętrznie to wdrażanie technologii, systemów, które koordynują pozostałe procesy w przedsiębiorstwie. Model zasobowy w odniesieniu do przyszłości dotyczy poszukiwania, sprawdzania innowacyjnych rozwiązań. Natomiast otoczenie firmy jest determinantą w pozyskiwaniu nowej wiedzy, nie pochodzącej z organizacji. Całość wyżej wymienionych założeń składa się na kluczowym czynnikiem jakim są kompetencje (Ziółkowski 2015, s. 232-233).

Model procesowy zarządzania wiedzą powstał w oparciu o doświadczenia w dużych firmach zajmujących się konsultingiem. Za twórców można uznać T.H. Davenporta oraz L. Prusaka (1998). Model zakłada, że zarządzanie wiedzą stanowi jeden duży proces następujących po sobie czynności. Według T. Davenport i H. Prusak (1998) trzy najważniejsze procesy w obszarze zarządzania wiedzą to:

- 1) tworzenie (nabywanie) wiedzy to całokształt działań mających na celu zwiększenie wiedzy, która jest w przedsiębiorstwie. Na bazie zgromadzone już wiedzy organizacja może podejmować inicjatywy, które skutkują wprowadzeniem zmian,

- 2) kodyfikacja wiedzy pozwala by wiedza była zrozumiała, a także dostępna dla wszystkich pracowników. Dzięki temu wiedza jest łatwo identyfikowana i pracownicy mogą z niej korzystać, jest dla nich dostępna,
- 3) transfer wiedzy umożliwia wymianę nabytej wiedzy między pracownikami. Można wyróżnić transfer wiedzy o charakterze formalnym, czy nieformalnym. Może również odbywać się poprzez mentoring. W przypadku wiedzy, która jest jawna do transferu wiedzy można wykorzystywać narzędzie takie jak: rozmowy telefoniczne, wysyłanie maili, wiadomości tekstowych, konferencje, wideokonferencje, Internet. A w przypadku wiedzy ukrytej mogą to być gest, ruchy, czy nawet wizje dotyczące przyszłości.

D. Jelonek i A. Nowacka (2022) opracowały wielowymiarowy model w ujęciu pracy zdalnej, który ma znaczący wpływ na zarządzanie wiedzą w organizacjach. Schemat powstał w oparciu o trzy wyżej wymienione modele i zakłada, że:

- wiedza ma strategiczny wymiar, a zarazem jest najważniejszym filarem przedsiębiorstwa,
- wiedza ma charakter wieloaspektowy,
- proces zarządzania wiedzą składa się z takich etapów jak: kreowanie, przekazywanie, wdrażanie, dzielenie się i przekształcanie wiedzy,
- wiedza opiera się na wartościach, doświadczeniach, poglądach i emocjach,
- narzędzia ICT wspomagają i wpływają bezpośrednio na transfer wiedzy, który odbywa się między pracownikami.

Zarządzanie wiedzą jest istotnym procesem w obszarze zarządzaniu zasobami ludzkimi. Pracownicy i ich wiedza stanowią najcenniejszy zasób każdego przedsiębiorstwa. Decyduje o przewadze konkurencyjnej, pozycji na rynku, osiągnięciach, czy dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw.

Rozwój zarządzania wiedzą w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi prowadzi do osiągnięcia synergii w odniesieniu do stawianych celów w przedsiębiorstwach (Szafranski, Woźna, Graczyk-Kucharska 2023, s. 1321-1329).

Zarządzanie wiedzą wymaga zastosowania podejścia systemowego oraz zapewnienia odpowiednich narzędzi i metod, dzięki którym wiedzą jest aktualna, dostępna oraz wykorzystywana.

Rozdział 3. Cyfrowa transformacja przedsiębiorstw jako wyzwanie w zarządzaniu zasobami ludzkimi

W rozdziale trzecim przedstawiono istotę cyfrowej transformacji w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Opisano wpływ cyfrowej transformacji na wyniki oraz wzmocnienie przewagi konkurencyjnej. Zaprezentowano kluczowe technologie w cyfrowej transformacji procesów, a także ich odniesienie do zarządzania zasobami ludzkimi. Przedstawiono modele cyfrowego zarządzania zasobami ludzkimi.

3.1. Wpływ cyfrowej transformacji na wyniki i konkurencyjność przedsiębiorstw

Cyfrowa transformacja (*ang. Digital transformation*) to złożony proces integracji innowacyjnych i nowoczesnych technologii. Wymaga implementowania nowych narzędzi, ale też zmian organizacyjnych i zarządczych w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Aby wdrożenie przebiegło poprawnie przedsiębiorstwa muszą uwzględniać w swoich działaniach takie elementy jak: gotowość firmy do zmian, określanie celów, dopasowanie technologii, a następnie edukacja pracowników. Utożsamiana jest z integracją rozwiązań technologicznych oraz cyfrowych, które mogą być związane z profilem działalności przedsiębiorstwa. Transformacja jest procesem wymagającym od przedsiębiorstw fundamentalnych zmian w funkcjonowaniu oraz podejmowanych działaniach. Najważniejsze są oczekiwania i potrzeby firm, które mają zostać zrealizowane (Zieliński 2023).

Termin cyfryzacji po raz pierwszy został zastosowany w połowie XX wieku jako odpowiedź na intensywny rozwój i globalizację gier komputerowych. W dzisiejszych czasach pojęcie stosowane jest nie tylko przez naukowców zajmujących się problemami badawczymi, ale także przez przedsiębiorców. Wywołuje skrajne emocje od zachwyty nad możliwościami nowych rozwiązań po strach i obawy przed zmianami. Cyfryzacja jest procesem wielowymiarowym łączącym ze sobą świat rzeczywisty z wirtualnym. Całość wpływa bezpośrednio na tworzenie innowacji oraz podążanie za zmianami w gospodarce (Accenture 2016).

Wyróżnia się następujące czynniki wpływające na zmiany w obszarze cyfrowej transformacji (Pieręgud 2016, s. 11):

1. Internet rzeczy i wszechrzeczy,
2. zastosowanie łączności,
3. chmura obliczeniowa i zawarte w niej usługi,

4. możliwości analityczne w dostępnych zbiorach danych,
5. robotyzacja,
6. automatyzacja,
7. nowoczesne kanały dystrybucyjne.

W związku z powyższymi czynnikami przedsiębiorstwa muszą decydować o zakresie cyfrowej transformacji i dostosowywać się do trendów wyznaczanych przez rynek. Cyfryzacja zatem staje się podstawowym procesem wprowadzania innowacji, której składowymi są: chmura obliczeniowa, automatyzacje, Big Data oraz modele dystrybucyjne (Pieriegud 2016, s. 11). Celem cyfryzacji jest upraszczanie, zwiększanie efektywności i dostosowywanie do wymagań współczesnego rynku. Wpływa na bezpieczeństwo danych oraz dostęp do informacji i usług. Podstawowym działaniem cyfryzacji jest przekształcanie procesów z wykorzystaniem zaawansowanych technologii cyfrowych.

Transformacja określa zmiany, które są reakcją na bodźce zewnętrzne np. determinowane przez konkurencję (Masłyk-Musiał, 2003, s. 38). Według M. Armstronga (2011, s. 504-506) transformacja jest wynikiem fundamentalnej zmiany w przedsiębiorstwie, która zazwyczaj obejmuje przekształcenie struktur, procesów, a także zachowań. Wynikami zmian o charakterze transformacyjnym są m.in.: nowe rozwiązania techniczne oraz technologiczne, zmiany działania, czy kultury organizacyjnej (Wróblewski, 2009). Transformacja stanowi przekształcenie przyjętych zasad, procedur, czy schematów. Może przyjmować postać głęboką, strukturalną, czy modyfikacyjną. Z perspektywy przedsiębiorstwa dotyczy zamian w obrębie sposobów funkcjonowania firmy i metod zarządzania. Niekiedy transformacja związana jest ze zmianą w kulturze organizacyjnej. To długotrwały proces, w którym planowanie jest jednym z najważniejszych etapów, aby konsekwentnie podejmować kolejne decyzje.

Cyfrową transformację tworzą trzy filary (Zieliński, 2023):

- I filar – ludzie, czyli zasoby w postaci pracowników, wiedzy, zaangażowania,
- II filar – procesy – nowoczesne, innowacyjne, wydajne, stanowią o przewadze konkurencyjnej,
- III filar – technologia, która ma za zadanie utrzymywać i wspierać całą wdrożoną zmianę.

W tabeli 3.1. przedstawione zostały wybrane definicje cyfrowej transformacji.

Tabela 3.1. Wybrane definicje pojęcia *cyfrowa transformacja*

Autor definicji	Definicja
L.Day-Yang, C. Shou-Wei, C. Tzu-Cjuan Chou (2011)	Cyfrowa transformacja dotyczy integracji technologii cyfrowych wraz z procesami biznesowymi.
C.Matt, T. Hess, A. Benlian (2015)	Cyfrowa transformacja to połączenie czterech podejść: technologii, wartości, struktury, a także finansów.
PwC (2015)	Cyfrowa transformacja ukazuje szerokie spectrum związane ze: strategią, sposobami zarządzania, wartości, kultury organizacyjnej, doskonalenia. Warto nadmienić, że technologia jest narzędziem, które służy osiągnięciu celów.
F.Gudergan, P. Mugge (2017)	Cyfrowa transformacja to specjalne połączenie danych, analityki i innowacji.
Meniga (2017)	Narzędzia cyfrowej transformacji łączą się także z czynnikiem ludzkim.
G.Vial (2019)	Cyfrowa transformacja odnosi się do procesu, który ma na celu ulepszenie podmiotu poprzez wywołanie znaczących zmian w jego właściwościach dzięki połączeniu technologii informatycznych, komputerów, komunikacji i łączności.
K. Czerniak (2022)	Cyfrowa transformacja to integracja technologii cyfrowej z procesami biznesowymi funkcjonującymi w obrębie przedsiębiorstwa. Dzięki gromadzeniu danych możliwe jest tworzenie nowoczesnych i innowacyjnych usług.

Zródło: Opracowanie własne

Tabela 3.1. przedstawia definicje cyfrowej transformacji. Stanowi integracją technologii, która musi współgrać z procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie. Zdaniem L.Day-Yang, C. Shou-Wei, C. Tzu-Cjuan Chou (2011) cyfrowa transformacja odnosi się do technologii cyfrowych odpowiadających na potrzeby biznesowe. Autorzy C.Matt, T. Hess, A. Benlian (2014) poszerzyli definicję o aspekty dotyczące wartości, struktury oraz finansów. PwC (2015) odnosi się również do strategii całego przedsiębiorstwa, kultury organizacyjnej, sposobów zarządzania, które wykorzystują cyfrową transformację jako narzędzie do wykonywania pracy. Zdaniem F.Gudergan, P. Mugge (2017) to również innowacyjne podejście do optymalizowania procesów biznesowych. Meniga (2017) zauważa, że jest to połączenie z czynnikiem ludzkim. Natomiast G. Vial (2019) i K. Czerniak (2022) sprowadzają definicję do technologii z ujęciu tworzenia nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań.

Digitalizacja, robotyzacja, uczenie maszynowe, sztuczna inteligencja, czy Internet rzeczy łączą się ze środowiskiem przedsiębiorstw. Przenikanie świata analogowego z cyfrowym umożliwia powstanie przedsiębiorstw cyfrowych, które swoje działania opierają na

wykorzystywaniu danych, informacji oraz narzędzi ICT. Całość wpływa na podejmowane decyzje organizacyjne. Analiza danych dostarcza informacje, które w bezpośredni sposób wpływają na pracę wykonywaną przez pracowników, ale również na rozwój biznesu. Gospodarka cyfrowa skupia się na digitalizacji łańcucha wartości funkcjonującego w przedsiębiorstwach oraz powiązań z interesariuszami zewnętrznymi. Do gospodarki cyfrowej należą: urządzenia przenośne, przetwarzanie w chmurze, platformy IoT, interfejsy, drukowanie 3D, zaawansowane algorytmy, czy rzeczywistość rozszerzona. Wyzwania, które są stawiane przez gospodarkę cyfrową wywołują coraz szersze wykorzystywanie narzędzi ICT, które powodują diametralne zmiany w funkcjonowaniu przedsiębiorstw. Cyfrowa transformacja determinuje powstawanie nowych: modeli biznesowych, mierników skuteczności i efektywności, źródeł przychodów i zysków.

Zatem sukces rynkowy organizacji powinien opierać się na:

- 1) zdolnościach identyfikowania oraz nawiązywania nowych relacji biznesowych (nowe rynki, nowi klienci),
- 2) umiejętnościach w przygotowywaniu konkurencyjnego, a zarazem efektywnego modelu biznesowego,
- 3) możliwościach doskonalenia procesów biznesowych, które są bardzo ważnym elementem uwzględniającym automatyzację i robotyzację,
- 4) roli kultury organizacyjnej oraz przywództwa, które wskazuje kierunek wdrażania innowacji, a także podnoszenia poziomu cyfryzacji.

W szerokim ujęciu stale postępująca globalizacja spowodowała, że utworzone zostały nowe warunki konkurencyjności, a co się z tym wiąże dynamicznie zaczęła rozwijać się cyfryzacja kreując nową przyszłość dla przedsiębiorstw. Wpływa to na ukształtowanie długofalowych strategii w organizacjach (Hammer, Champy 1990, s. 45-49), a każda niewielka zmiana w otoczeniu implikuje zmiany zachodzące w przedsiębiorstwach (Zakrzewska-Bielawska 2012, s. 87-116).

Według Oracle (2022) można wyróżnić sześć etapów, które prowadzą do cyfrowej transformacji:

- 1) definicja cyfrowej wizji – przedsiębiorstwo powinno odpowiedzieć na pytanie dlaczego potrzebna jest transformacja oraz jakie cele mają zostać osiągnięte. Ten etap determinuje kolejne inicjatywy w procesie,
- 2) mapa cyfrowej podróży – niezależnie od tego jaki proces będzie przechodził cyfryzację istotne jest opracowanie wizji, która w swoich założeniach będzie przedstawiała zakładane rezultaty i wyniki,

- 3) określenie dojrzałości cyfrowej – diagnoza poziomu dojrzałości cyfrowej, którą można określić poprzez stopień cyfryzacji procesów,
- 4) przegląd możliwości cyfrowych – opracowanie modelu oraz wdrożenie. Zintegrowanie procesów, narzędzi, które są ze sobą kompatybilne i mają na celu realizowanie założeń,
- 5) stworzenie planu transformacji – przygotowanie całościowego planu, który będzie przedstawiał całą architekturę procesu wraz z określeniem ryzyka oraz kosztów. Plan musi być na tyle elastyczny, aby mogły być zmieniane priorytety i aktualizowane zmiany,
- 6) zastosowanie aplikacji – procesy biznesowe, które w prosty sposób można odzwierciedlić i przyspieszyć ich funkcjonowanie w przedsiębiorstwie.

Jednym z największych wyzwań w dobie cyfryzacji jest globalna konkurencja. Powoduje, że przedsiębiorstwa decydują się na implementowanie nowoczesnych rozwiązań. Celem jest podejmowanie takich działań, które będą zmierzały do minimalizowania kosztów, ograniczania manipulowania, a także tworzenia usług, które będą charakteryzowały się innowacyjnością. Przedsiębiorstwa, które chcą umocnić swoją pozycję na rynku powinny wdrażać innowacyjne rozwiązania oraz formułować długoterminową strategię działania. A co najważniejsze, muszą być w pełni elastyczne i szybko reagować na zmiany zachodzące w otoczeniu zewnętrznym (Kubik 2012, s. 43).

Można wyróżnić następujące czynniki, które decydują o sukcesie przedsiębiorstwa w cyfrowej transformacji (Ściborek 2007, s. 72-76):

- 1) obecność zaplecza techniczno-technologicznego,
- 2) utrzymywany poziom ekonomiczno-finansowy pozwalający na rozwój,
- 3) menadżerowie, którzy są otwarci na innowacje, zmiany i nie obawiają się w związku z tym podejmowania ryzyka,
- 4) pracownicy, którzy posiadają odpowiednie kompetencje, umiejętności, kwalifikacje,
- 5) procesy udoskonalające uczenie się, dzielenie się wiedzą, rozwój umiejętności,
- 6) korzystanie z wszelkich możliwych technologii informacyjnych.

Warunki cyfrowej transformacji powodują zmiany w modelach zarządzania przedsiębiorstwami. Kreowana jest szeroko rozumiana innowacyjność, a także korzystanie z różnorodnych czynników produkcji m.in. postęp technologiczny, czy naukowy. Rozwój technologii informacyjnych powoduje, że struktury organizacji ulegają ewolucji (Hamel, Breen 2008, s. 18).

Instytut badawczy ICAN Research (2020) przeprowadził badania w zakresie inwestycji w cyfrowe transformacje, które wpływają na osiągnięte przychody przedsiębiorstw. Wyniki wskazują, że cyfryzacja przyczyniła się do zwiększenia przychodów firm z 73% w 2018 roku,

na 89% w 2019 roku. Firmy zauważają, że proces pozytywnie wpływa na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej, natomiast potrzebują dużych nakładów inwestycyjnych, aby takie działania przeprowadzić. Transformacje dokonywane są we wszystkich obszarach funkcjonowania przedsiębiorstw. Wzrasta znaczenie kompetencji cyfrowych pracowników, które są warunkiem w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji procesów. Podejmowane czynności umożliwiają także optymalizowanie kosztów oraz wydajności, która nie jest możliwa przy zastosowaniu tradycyjnych rozwiązań.

Dojrzałość cyfrowa określa zastosowanie zalgorytmizowanych sposobów postępowania, a także implementowanie mechanizmów organizacyjnych, które wynikają z narzędzi cyfrowych. To pojęcie wielowymiarowe, które wymaga rozwoju w obszarach zasobów technologicznych przedsiębiorstw, a także sposobów zarządzania, kultury organizacyjnej oraz zmian w kreowaniu wartości. Dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstw określa poziom w jakim przedsiębiorstwa wykorzystują technologie cyfrowe. To także zdolność do adaptacji oraz wdrażania nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Wysoki poziom dojrzałości świadczy o wykorzystywaniu przez przedsiębiorstwo technologii, a także jej efektywnej integracji ze strategią oraz funkcjonujących procesach w organizacji. Dojrzałość cyfrowa odnosi się do technologii oraz infrastruktury, pracowników i ich kompetencji, optymalizacji i automatyzacji procesów (Perechuda, Hauke, Cieśliński 2022, s. 75-76, 86).

Kompetencje cyfrowe stanowią zbiór umiejętności, wiedzy, postaw pracowników, które umożliwiają zatrudnionym korzystanie z technologii w codziennych obowiązkach. Pracownicy wiedzą, czym są narzędzia cyfrowe oraz w jaki sposób mogą z nich korzystać. W dobie rozwoju technologicznego istotne jest posiadanie tej grupy kompetencji, ponieważ wpływają na efektywność procesów oraz innowacyjność i konkurencyjność przedsiębiorstw. Kompetencje cyfrowe mogą obejmować: obsługę urządzeń cyfrowych, programów, oprogramowania, zarządzania danymi, czy korzystania z analityki danych. Dla przedsiębiorstw bardzo ważne jest dbanie i rozwijanie kompetencji cyfrowych u pracowników. Organizowane są szkolenia, kursy podczas których pracownicy mają możliwość podnoszenia poziomu kompetencji cyfrowych (Plebańska 2021).

Na zachodzące zmiany mają wpływ określone grupy pracowników lub influencerów, którzy determinują przebieg cyfryzacji procesów. H. Vejlgaard (2008, s. 97) stworzył charakterystyki osób, które przyczyniają się do rozprzestrzeniania innowacji w społeczeństwie. Profile osobowości determinują rozprzestrzenianie się trendów, w których ludzie są ich nośnikami. Ma to wpływ na wyniki oraz konkurencyjność przedsiębiorstw. W tabeli 3.2. przedstawione zostały profile osobowości w odniesieniu do innowacji wraz z ich udziałem w społeczeństwie.

Tabela 3.2. Profile osobowości w odniesieniu do innowacji

Nazwa grupy	Opis	Udział w społeczeństwie [%]
Trendsetterzy	Określanii są jako promotorzy trendów w społeczeństwie.	5 %
Podążający za trendami	Osoby, które są propagatorami trendów. To grupa ludzi, która otwarta jest na zmiany i nowości po tym jak zobaczą je u znanych osób.	10%
Wcześni mainstreamowcy (awangarda)	Osoby, które dużo szybciej przyjmują nowości i wcielają je w życie.	20%
Mainstreamowcy (główny peleton)	Osoby, które przyjmują trendy od społeczeństwa.	40%
Późni mainstreamowcy	Osoby, które najpóźniej decydują się na innowacje. Najczęściej wtedy, kiedy wszyscy już je mają.	15%
Konserwatyści	Osoby, które usztywniają się na zmiany, aprobują nowości wtedy, kiedy nie mają innego wyjścia.	10%

Źródło: Vejlgard H., Anatomia trendu, Oficyna Wolters Kluwer business, Kraków 2008.

Zgodnie z tabelą 3.2. największy udział w społeczeństwie stanowią mainstreamowcy (40%). Są to osoby, które przyjmują trendy od społeczeństwa. Kolejna grupa to wcześni mainstreamowcy, którzy szybko adoptują nowości oraz wcielają je w życie (20%). Duże znaczenie na rynku ma grupa późnych mainstreamowców, którzy późno decydują się na nowoczesne produkty, bądź usługi (15%). Najmniejszy odsetek w społeczeństwie stanowią trendsetterzy (5%), którzy określanii są promotorami na rynku. Według J. Wielki (2020, s. 1- 20) istnieją cztery kategorie cyfrowych influencerów, którzy mają wpływ na kształtowanie systemów komunikacji współczesnych organizacji. Należą do nich: liczba obserwujących, motywacja do podejmowania działań, platformy do komunikacji oraz rodzaje aktywności.

Działalność influencerów wpływa na dobra, które ulegają obrotowi elektronicznemu o charakterze globalnym, do którego mają dostęp społeczności internetowe. Zdarzają się przypadki osób, które nie mają dostępu do komputera, bądź Internetu. W tej sytuacji są dwie możliwości wykluczenia cyfrowego:

- 1) funkcjonalne, które wynikają z samej trudności przystosowania się do innych, nowych warunków,
- 2) samo wykluczenie to świadome realizowanie własnych przekonań i autocenzury informacji (Polańska 2012, s. 238).

Opisane w podrozdziale podejście cyfrowe ma istotny wpływ na wyniki oraz konkurencyjność przedsiębiorstw. Świadczą również o dojrzałości cyfrowej firm, które wykorzystują innowacyjne technologie.

3.2. Kluczowe technologie cyfrowej transformacji przedsiębiorstw

Cyfrowa transformacja, cyfryzacja, czy technologie determinują coraz bardziej zmienne środowisko, które może zostać również scharakteryzowane jako nieprzewidywalne i złożone. Zmienne otoczenie trafnie opisuje akronim VUCA, który odnosi się do czterech płaszczyzn: zmienności (*ang. V-Volatility*), niepewności (*ang. U-Uncertainty*), złożoności (*ang. C-Complexity*), niejednoznaczności (*ang. A-Ambiguity*). Według M. Rzemieniak i A. Nowackiej (2022) VUCA determinuje procesy związane z cyfryzacją w zakresie funkcjonowania przedsiębiorstw. Cyfrowa transformacja wymaga od pracowników określonych kompetencji, dzięki którym będą mogli przeprowadzić zmiany w obszarze procesów.

Stabilność funkcjonowania firm może być zaburzona przez pojawiające się zjawiska zakłóceń cyfrowych (*ang. Digital disruptions*). To sytuacje, w których nowe technologie cyfrowe, bądź modele biznesowe mają wpływ na wartość usług i produktów na rynku. Skutkiem zakłóceń cyfrowych jest uzależnienie biznesu od rozwiązań technologicznych. Zauważalna jest zmiana nazywana konsumeryzacją IT, która potęguje zakłócenia cyfrowe w wielu branżach (Mejssner 2020).

W erze globalnej cyfryzacji i digitalizacji przedsiębiorstw stale zmieniają się trendy i determinanty technologii informacyjnych implementowanych w przedsiębiorstwach. Powstają nowe idee bazujące na tych, które już powstały, ale tworzące nowe wartości dodane. Infrastruktura jako fundament tworzenia technologii z każdą dekadą ewoluuje i trzeba się do niej dostosowywać (Simplilearn 2023).

Technologie ICT (*ang. Information and Communication Technologies*) to rozwiązania informacyjno-komunikacyjne, teleinformatyczne, które służą gromadzeniu, przetwarzaniu, a następnie przesyłaniu informacji w formie elektronicznej. Według Głównego Urzędu Statystycznego (2009) ICT definiowane jest jako rodzina technologii przetwarzających, gromadzących i przesyłających informacje w formie elektronicznej. Umożliwia to komunikowanie się oraz przesyłanie informacji. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych wywarł bardzo duży wpływ na gospodarkę oraz funkcjonowanie w życiu społecznym. Cyfrowa transformacja jest następstwem rozwoju ICT. Zdaniem G. Mazurka

(2019, s. 26-27) można wyróżnić pięć etapów rozwoju ICT w odniesieniu do okresu ich tworzenia:

- 1) komputerowa - od lat 60 do początku lat 80 XX wieku. Charakteryzowała się wykorzystywaniem i zarządzaniem informacją oraz danych w procesach decyzyjnych w przedsiębiorstwach.
- 2) PC - połowa lat 80 do 90 XX wieku widoczny był gwałtowny wzrost dostępności komputerów oraz ich wykorzystywania w strategiach biznesowych, a także w systemach informatycznych, które wspomagały zarządzanie.
- 3) komunikacja - od lat 90 XX wieku obserwuje się nacisk na przepływ informacji w przedsiębiorstwach pomiędzy klientami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Mają temu służyć coraz bardziej interakcje z klientami.
- 4) współkreacja - przełom XX i XXI wieku charakteryzuje się wzrostem zaangażowania interesariuszy w kreowaniu wartości przez wykorzystywanie mediów społecznościowych oraz struktur sieciowych.
- 5) automatyzacja - pierwsza dekada XXI wieku, która polega na zastępowaniu czynności wykonywanych przez człowieka poprzez technologie – programy, aplikacje. Tworzą w ten sposób nowy wymiar komunikacji, optymalizacji, przetwarzania danych.
- 6) transformacja - druga dekada XXI wieku to efektywność działań ICT, które stanowią źródło wartości będącej wynikiem synergii technologii cyfrowych oraz procesów (wspomaganie procesów biznesowych).

Do narzędzi ICT zalicza się: komputery, programy komputerowe, a także sprzęt peryferyjny do którego należą skanery, czy drukarki. Za pośrednictwem narzędzi ICT możliwe jest przesyłanie informacji przy wykorzystaniu Internetu. W ujęciu holistycznym ICT biorą udział w każdym procesie, który związany jest z innowacyjnością tj. wdrażaniem nowoczesnych rozwiązań, doskonalenia procesów, reagowania na potrzeby przedsiębiorstw.

Według D. Jelonek (2018, s. 50-51) implementowanie, a także wykorzystywanie technologii informacyjno-komunikacyjnych ma bezpośredni wpływ na efektywne funkcjonowanie przedsiębiorstw.

Technologie ICT mają znaczący wpływ na przedsiębiorstwa oraz prowadzoną przez nich działalność. Stanowią ich integralną część, która ma znaczący wpływ na wydajność pracy. Do korzyści stosowania ICT można zaliczyć: obniżenie kosztów, optymalizację procesów, lepsze zrozumienie klientów, podążanie za trendami (Lewandowski, Tomczak 2017). Narzędzia ICT w pozytywny sposób wpływają na dostępność do zasobów informacyjnych, które umieszczane są

w środowiskach wirtualnych. Zrewolucjonizowały podejście do zarządzania informacjami oraz danymi w przedsiębiorstwach (Perechuda 2013).

Dynamiczny rozwój ICT spowodował, że utworzył się nowy standard obejmujący zmiany w najnowszych i najbardziej innowacyjnych technologiach cyfrowych - SMAC. Akronim odnosi się do mediów społecznościowych (ang. *S-Social*), systemów mobilnych (ang. *M-Mobility*), analityki danych (ang. *A-Analytics*) oraz przetwarzania danych w chmurze (ang. *C-Cloud*) (Adamczewski 2017, s. 11-12).

Element *Social* określa media społecznościowe, czy też sieci społecznościowe, które mają wpływ na pokonywanie barier komunikacyjnych pomiędzy ludźmi. Platformy mają za zadanie budowanie wizerunku przedsiębiorstw. Wpływają na maksymalizację sprzedaży, określanie grup docelowych. Media społecznościowe można podzielić na (Bartosik-Purgat 2019, s. 88-89):

- 1) blogi i mikroblogi,
- 2) wirtualne światy,
- 3) portale społecznościowe,
- 4) współdzielone projekty,
- 5) społeczności treści, wirtualne światy gier.

Blogi i mikroblogi służą udostępnianiu treści w Internecie. Blog ma charakter dziennika, w którym autor może dzielić się swoimi codziennymi osiągnięciami. Przykładem mikroblogu może być np.: LinkedIn, czy Twitter. Na platformach można udostępniać krótkie treści dla innych użytkowników.

Wirtualne światy stanowią narzędzia w postaci platform, które umożliwiają wcielanie się w inne postacie.

Portale społecznościowe do których należy m.in. Facebook pozwalają na nawiązywanie i podtrzymywanie relacji międzyludzkich oraz służą wymianie informacji pomiędzy użytkownikami.

Projekty współdzielone polegają na tworzeniu treści, w które zaangażowanych jest kilku, kilkunastu użytkowników. Przykładem takiego projektu może być Wikipedia.

Społeczności treści wymieniają się materiałami w postaci audio, bądź video np. YouTube. Wirtualne światy gier to przenoszenie rzeczywistości do świata stworzonego w grach, gdzie użytkownicy mogą się ze sobą komunikować, przekazywać informacje (Gwiaździński 2019, s. 99-100).

Element *Mobile* to wszystkie urządzenia mobilne w tym: telefony komórkowe, czy tablety. Poprzez ten środek komunikacji przedsiębiorstwa zwiększyły swoje zasięgi w dotarciu do

potencjalnych klientów, którzy wykorzystują telefony komórkowe do podstawowych czynności jakimi są zakupy, korzystanie z różnych aplikacji dostępnych z poziomu telefonu komórkowego. W ten sposób zaczął rozwijać się marketing internetowy, który przez prezentowanie ofert zakupowych zyskał wysoką pozycję na rynku.

Element *Analytics* służy obserwowaniu, analizowaniu, a na końcu zrozumieniu preferencji zakupowych klientów. Służą temu narzędzia analityczne, które w postaci algorytmów są w stanie określić lojalność klientów, usprawnić procesy, a także zbadać wymagania, a zarazem potrzeby klientów. Analizowanie zachowań konsumentów pozwala przedsiębiorstwom na podejmowanie trafnych decyzji. W ten sposób firmy mogą poznać swoją grupę docelową.

Element *Cloud* jest ogniwem łączącym wyżej wymienione składowe SMAC. Celem stosowania chmury jest gromadzenie informacji i danych, które służą zarządzaniu przedsiębiorstwem. Korzystanie z cloud przynosi organizacjom wiele korzyści takich jak: obniżanie kosztów ICT, czy przechowywanie danych w czasie rzeczywistym (Adamczewski, 2018, s. 70-71).

Zdaniem P. Fulmańskiego i S. Wojczyk (2014, s. 35-36) rozwiązania oparte na wykorzystywaniu chmury można sklasyfikować na:

- 1) SaaS (*ang. Software as a Service*) usługa umożliwia uruchomienie aplikacji klienta na podstawie oprogramowania w chmurze. Aby rozpocząć korzystanie z aplikacji należy ją uruchomić za pośrednictwem interfejsu, bądź przeglądarki.
- 2) PaaS (*ang. Platform as a Service*) usługa polega na tym, że klient sam może uruchomić aplikacje, którą kupił w chmurze. Natomiast dostawca odpowiada za: oprogramowanie, które umożliwia uruchomienie aplikacji, zarządzanie infrastrukturą danych.
- 3) IaaS (*ang. Infrastructure as a Service*) polega na dostarczaniu klientom narzędzi w postaci: serwerów, dostępu do sieci, czy magazynów danych. Dzięki temu klient sam może zarządzać oprogramowaniem lub aplikacjami.

Synergia SMAC pozwala na tworzenie nowych procesów biznesowych, które mogą równocześnie funkcjonować z istniejącymi już procesami lub będą je eliminować. Zastosowanie chmury obliczeniowej wspiera gromadzenie danych pochodzących z mediów społecznościowych oraz urządzeń mobilnych. Korelacja pomiędzy filarami determinuje uzyskanie przewagi konkurencyjnej.

Najważniejszymi filarami cyfrowej transformacji są (Perera 2015):

- 1) technologie SMAC,
- 2) Internet rzeczy – IoT (*ang. Internet of Things*),
- 3) wielokanałowe (*ang. Multi – channel*) modele w ujęciu dystrybucji usług oraz produktów,

- 4) automatyzacje (*ang. Automation*), a także robotyzacje (*ang. Robotisation*) w przedsiębiorstwach.

Wyżej wymienione technologie mają wpływ na kształtowanie przedsiębiorstw poprzez (Adamczewski 2017, s. 14):

- 1) wypracowanie relacji z interesariuszami (klienci oraz kontrahenci) w zakresie ich potrzeb, zadbania o wzajemną komunikację oraz jej kanały, a także skupienie się na ulepszaniu możliwości samoobsługi,
- 2) zadbanie o procesy operacyjne w obszarze organizacji wewnętrznej, a także środowiska pracy z wykorzystaniem możliwości monitoringu wydajności,
- 3) procesy dystrybucji produktów oraz usług na rynku, dotarcie do klienta końcowego.

Według D. Jelonek (2018, s. 50) do głównych technologii cyfrowych transformacji przedsiębiorstw zalicza się:

- 1) blockchain,
- 2) wirtualizacje,
- 3) media społecznościowe,
- 4) technologie mobilne,
- 5) chmura obliczeniowa,
- 6) przemysł 4.0,
- 7) Big Data,
- 8) sztuczna inteligencja.

Blockchain to technologie wykorzystujące cyfrowe nagrania, a następnie łączące je w bloki, które tworzą łańcuch ze względu na swoją kryptograficzność i chronologiczność za pomocą zaawansowanych algorytmów matematycznych (Raval 2016). Każdy blok powiązany jest z następnym i poprzednim oraz zawiera w sobie zestaw rekordów. Wszystkie nowe bloki dodawane są na koniec łańcucha. Utworzony łańcuch nie może zostać zmieniony. Blockchain umożliwia przeprowadzenie wszelkich transakcji m.in. operacji z papierami wartościowymi, udziałami spółek, akcjami, czy różnymi instrumentami finansowymi (Mazonka 2016). Decentralizacja jest jedną z najważniejszych zalet Blockchain (Swan 2015).

Wirtualizacje to separowanie zasobów obliczeniowych. Mają za zadanie maksymalizowanie elastyczności, a także optymalizowanie procesowania zmian. Wirtualizacja jest charakterystyczna dla aplikacji, sieci, czy też komputerów stacjonarnych w biurach. Wyróżnia się wirtualizacje serwera, aplikacji, czy prezentacji (Jelonek 2018, s. 51).

Media społecznościowe to według W. Gogołka (2010, s. 162) forma naturalnej, nieskrępowanej wymiany informacji w sieci pomiędzy osobami na temat wspólnych

zainteresowań. Warto nadmienić, że cechą charakterystyczną dla mediów społecznościowych jest ich otwartość dla wszystkich użytkowników, która umożliwia poszerzanie zasobów poprzez dodawanie nowych treści, czy komentarzy (Kazanowski 2008, s. 29).

Technologie mobilne są częścią rozwoju gospodarek elektronicznych. Stanowią kluczową rolę w kreowaniu nowoczesności, innowacyjności, a także konkurencyjności. Związane są z mobilnymi technologiami, które skupiają się na swojej wszechobecności w gospodarce (Pawłoszek-Korek 2009). Wielu naukowców zauważyło zasadność stosowania technologii mobilnych, które determinują zmiany w obszarach biznesowych oraz w przemianach społecznych.

Chmura obliczeniowa to dostęp, który posiada sieć komputerowa do zasobów obliczeniowych, które są bardzo łatwo konfigurowalne oraz współdzielone. Dynamiczne i responsywne działanie przy jednoczesnym minimalnym zaangażowaniu różnych serwisów technicznych.

Przemysł 4.0 opiera się na przeobrażaniu produkcji za pomocą ludzi, Internetu oraz rzeczy będących w cyberfizycznym środowisku, czyli maszyn, procesów, systemów, a także usług poprzez generowanie, przetwarzanie i wytwarzanie informacji, które mają na celu poprawę wydajności, innowacyjności oraz produktywności (Cellary 2019, s. 50).

Big Data to przygotowanie baz danych i ich analizowanie. Dane należy przetwarzać, aby dotrzeć do etapu ich skwantyfikowania. Big Data bazuje na wykorzystywaniu zasobów opartych na danych, aby następnie przekształcić je w wartości (Bergman 2013). Projektując systemy wykorzystujące Big Data należy wziąć pod uwagę ich złożoność oraz skalowalność danych (Marz, Warren 2016). Systemy muszą być przemyślane, aby były odporne na pojawiające się błędy, które mogą być związane z nieprawdziwymi lub błędnymi danymi. Bardzo ważnym aspektem jest przetwarzanie danych w czasie rzeczywistym (Buhlmann i in. 2016).

Sztuczna inteligencja (*ang. Artificial Intelligence*) zajmuje się określaniem algorytmów. Stanowi adaptację do zmieniających się warunków, procesów uczenia się, czy myślenia abstrakcyjnego. Przedmiotem badań nad sztuczną inteligencją jest określenie i badanie schematów, którymi rządzą się zachowania człowieka. Przełożenie ich na algorytmy, a następnie wykorzystanie tych algorytmów w programach komputerowych. Przykładami mogą być: programy umożliwiające rozpoznawanie głosów, dźwięków, translatory, czy uczenie maszynowe (Rózanowski 2007, s. 111). Technologie wykorzystujące sztuczną inteligencję pozwalają na naśladowanie funkcji poznawczych, które przypisywane są

ludzkiemu umysłowi. Wyróżnia się zdolność rozwiązywania problemów, czy procesów uczenia się (Syam, Sharma 2018). Sztuczną inteligencję można podzielić na:

- 1) wąską sztuczną inteligencję,
- 2) ogólną sztuczną inteligencję,
- 3) superinteligencję.

Najważniejszym zadaniem wąskiej sztucznej inteligencji jest pozyskiwanie i przetwarzanie danych, które mają wykonywać ustalone zadania (Shanahan 2015). Pozwala na symulowanie ludzkich zachowań. Przykładami wąskiej sztucznej inteligencji są: chatboty, asystenci głosowi, czy systemy umożliwiające rozpoznawanie twarzy.

Ogólna sztuczna inteligencja odpowiada zakresowi funkcjonowania ludzkiego mózgu, która porównywalna jest do ludzkiej zdolności uczenia się.

Natomiast superinteligencja odnosi się do rozumienia ludzkiej inteligencji oraz zachowań (Sterne 2017).

Sztuczna inteligencja jest jednym z elementów cyfrowej transformacji przedsiębiorstw. Dzięki niej organizacje stają się elastyczne, innowacyjne oraz zwiększają możliwości adaptacyjne do zmieniających się warunków. Wpływają na optymalizację procesów. Rozwiązania wykorzystujące sztuczną inteligencję pozwalają na pozyskiwanie nowych klientów (umożliwiają projektowanie strategii marketingowych), segmentowanie odbiorców, minimalizują ryzyko popełniania błędów, usprawniają obsługę klientów (inteligentni asystenci odpowiadają na pojawiające się pytania). Również uczenie maszynowe pozwala na skrócenie czasu powtarzalnych czynności (Radomski 2021).

System ERP (*ang. Enterprise Resource Planning*) to pewien rodzaj oprogramowania, który umożliwia proces planowania zasobów organizacji. Zawiera aplikacje, które obsługują poszczególne obszary przedsiębiorstwa np. logistykę, handel, czy kadry i płace. Zaletą systemu ERP jest wspólna baza danych dla całego przedsiębiorstwa, co wpływa na uporządkowanie procesów, a także sprawowanie pełnej kontroli. Oprogramowanie pozwala również na bardzo dobry przepływ informacji, optymalizację kosztów oraz zarządzanie zasobami. Wykorzystuje kompleksowe rozwiązania informatyczne. Natomiast zdaniem A. Sołtysik-Piorunkiewicz i P. Morawiec (2022, s. 1-21) nie ma zbyt wielu dowodów na integrację przetwarzania chmury obliczeniowej, technologii blockchain i technologii Big data z metodologią wdrażania ERP.

Cyfrowa transformacja to nie tylko technologie, ale ludzie, strategia przedsiębiorstw, czy kultura organizacyjna. Wpływa na rozwój organizacji, poziom dojrzałości cyfrowej, a także konkurencyjność. Umożliwia dostosowywanie się do najnowszych trendów, w celu zaspokojenia potrzeb i oczekiwań przedsiębiorstw.

3.3. Technologie informacyjne w cyfryzacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Zastosowanie systemów informacyjnych w zarządzaniu zasobami ludzkimi sięga lat 60 XX wieku. Stanowią odpowiedź na usprawnianie procesów ewidencyjno-sprawozdawczych. Obserwowało się wzrost znaczenia rozwoju technologii informacyjnych, które bezpośrednio wpływały na czas wykonywania poszczególnych procesów. Szybkość kreowania nowych rozwiązań była stale determinowana przez uwarunkowania biznesowe. Moduły kadrowo-płacowe stanowią trzon procesów, które wspierają zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Rozwój cyfryzacji wpływa na uwarunkowanie procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi. Znaczenie mają umiejętności analityczno-interpersonalne, które wykorzystywane są w transformacji. Działania mające na celu rozwój pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach opierają się na ogólnoswiatowych trendach determinujących cyfryzację procesów (Karaś 2012, s. 73-85).

Postrzeganie pracowników jako zasobu przedsiębiorstw ulega zmianie. Schematy procedur i polityk zasobowych zastępowane są technologiami oraz innowacyjnym podejściem do automatyzowania zmian. Widoczne jest przenoszenie procesów do przestrzeni wirtualnych i korzystanie z ich narzędzi. Opisana transformacja określana jest jako e-HR – *ang. Electronic Human Resource Management System* (Johnson, Gueutal 2011).

Zastosowanie nowych technologii może usprawnić procesy: rekrutacji, oceny pracowników, szkoleń i rozwoju oraz zarządzania talentami i wiedzą. Badania przeprowadzone przez firmę PwC (2015) pokazują, że coraz więcej firm przenosi swoje dane do rozwiązań chmurowych, co bezpośrednio wpływa na dostarczanie innowacyjnych oprogramowań, a także zmniejszanie zależności od działów IT oraz obniżania kosztów.

Implementowanie w przedsiębiorstwach rozwiązań wykorzystujących technologie informacyjne oraz komunikacyjne umożliwia określenie dojrzałości cyfrowej. Związane jest to ze strategią oraz celami, które ma do osiągnięcia organizacja (Koźmiński, Piotrowski 2006, s. 62-67). Strategia nadaje kierunek i charakter działalności przedsiębiorstwa, a cele są wymiernym miernikiem jej realizacji (Czeczka, Szpitter 2010, s. 41).

Technologie informacyjne mają za zadanie gromadzenie, przekształcanie, przetwarzanie oraz przesyłanie informacji w formie elektronicznej. Wpływ ICT umożliwia korzystanie z wirtualnej bazy danych, rozwoju w mediach społecznościowych, czy sztucznej inteligencji (Batorski 2011).

Technologia to podstawowy czynnik świadczący o osiągnięciu możliwie wysokiego poziomu konkurencyjności przedsiębiorstw na rynku. Wyróżnia się następujące typy rodzajów technologii (Charucka 2014, s. 46):

- 1) technologie podstawowe, charakteryzujące się swoją uniwersalnością i stosowaniem przez wiele firm. Ich zastosowanie nie wpływa na tworzenie wartości konkurencyjnej,
- 2) technologie kluczowe to zastosowanie rozwiązań, dzięki którym przedsiębiorstwo staje się konkurencyjne na rynku,
- 3) technologie rozwojowe to rozwiązania, które obecnie są w fazie rozwoju, perspektywa ich konkurencyjności jest bardzo duża,
- 4) technologie wyłaniające są na etapie badań i testowania.

Istnieje wiele instrumentów mających na celu wsparcie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfryzacji. Systemy informacyjne, które ściśle związane są z kształtowaniem kapitału ludzkiego wykorzystywane są w trzech płaszczyznach (Klaus, Nowak 2013, s. 873-882):

- 1) wsparcie w obszarze kadr,
- 2) wsparcie w obszarze zarządzania czasem pracy pracowników,
- 3) wsparcie w obszarze zarządzanie personelem.

Wyżej wymienione systemy mają wpływ na elastyczność i wydajność pracy. Związane jest to z automatyzacją procesów.

Zastosowanie technologii informacyjnych w zarządzaniu zasobami ludzkimi skupia się na usprawnianiu już istniejących procesów, które z reguły są trudne i skomplikowane. Cyfryzacja wpływa na ich uproszczenie poprzez ponowne zaprojektowanie i wdrożenie w postaci rozwiązań technologicznych do przedsiębiorstw. Dotyczy głównie (Bodziak 2013, s. 89-93):

- 1) kształtowania zasobów ludzkich,
- 2) zwiększenia obiektywizmu podczas oceny pracowników,
- 3) weryfikacji kwalifikacji pracowników podczas rekrutacji,
- 4) zarządzania rozwojem monitoringu pracy nad kompetencjami.

Przepływ informacji jest podstawowym elementem w technologiach informacyjnych w zarządzaniu zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Łączy w ten sposób wiele procesów, w których jeden wynika z drugiego m.in.: zarządzanie przez cele czerpie dane z procesu ocen okresowych, który jednocześnie powiązany jest z systemem motywacyjnym. Warto zwrócić uwagę, że zastosowane rozwiązania ICT muszą być w pełni elastyczne i responsywne w zakresie wzajemnego przesyłania informacji (Perechuda 2005). Proces powinien

charakteryzować się szybkością, sprawnością, a co najważniejsze bezpośrednio wpływać na czynnik ekonomiczny w postaci możliwych oszczędności (Nowicki, Sitarska 2010, s. 28-29).

Tabela 3.3. przedstawia zestawienie elementów obszaru funkcji personalnych istniejących w przedsiębiorstwach wraz z elementami systemów informacyjnych w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi.

Tabela 3.3. Elementy systemu informacyjnego w odniesieniu do obszarów funkcji personalnych

Obszary funkcji personalnych	Elementy informacyjnego systemu ZZL
Planowanie i organizacja zatrudnienia	<ul style="list-style-type: none"> – struktura organizacyjna, – planowanie zasobów ludzkich, – analiza rynku pracy, – kartoteka kandydatów, – monitoring BHP, – porada prawna, – ubezpieczenia pracownicze,
Rekrutacja	<ul style="list-style-type: none"> – kompetencyjne charakterystyki stanowisk, – ocena wyników aplikacyjnych, – pozyskanie i rekrutacja pracowników,
Kontrola pracy i ocena	<ul style="list-style-type: none"> – kartoteka pracownicza, – analiza i ocena procesów pracy, – audyt umiejętności, – komunikacja,
Motywacja	<ul style="list-style-type: none"> – wynagrodzenia i świadczenia, analiza płac, – pozapłacowe czynniki motywacyjne, – planowanie ścieżek karier, – mentoring, coaching, – badanie zadowolenia pracowników,
Reorganizacja	<ul style="list-style-type: none"> – zarządzanie programami szkoleniowymi, – zarządzanie wiedzą.

Źródło: Nowicki A., Wydmuch G., Strategia wykorzystania technologii informacyjnej do zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji, Zarządzanie Zasobami Ludzkimi, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa 2006, s. 23-24.

Informacje zawarte w tabeli 3.3. wskazują jakie działania informacyjnego systemu ZZL przypisane są do konkretnych obszarów funkcji personalnych. W planowaniu i organizacji zatrudnienia są to: struktura organizacyjna, planowanie zasobów ludzkich, monitoring BHP, czy porada prawna. W rekrutacji to: pozyskanie pracowników, kompetencyjne charakterystyki stanowisk oraz ocena wyników aplikacyjnych. Kontrola pracy i ocena odnosi się do kartoteki pracowniczej, oceny procesów pracy, komunikacji i audytu umiejętności. Na motywację

składają się wynagrodzenia i świadczenia, ścieżki karier, działania rozwojowe w postaci mentoringu i coachingu, a także zadowolenie pracowników. W reorganizacji elementami są zarządzanie programami szkoleniowymi i zarządzanie wiedzą.

Determinanty zarządzania zasobami ludzkimi, które implikują wymagania wobec systemów informacyjnych są następujące (Nowicki, Wydmuch 2006, s. 25):

- 1) odzwierciedlenie struktury organizacyjnej z uwzględnieniem stanowisk oraz nadanych funkcji,
- 2) uwzględnienie obowiązującego prawa na wszystkich jego płaszczyznach,
- 3) zgodność z systemami funkcjonującymi w przedsiębiorstwie, bądź też systemami zewnętrznymi, które zasilają organizację,
- 4) spójność informacyjna przy wprowadzaniu danych pracowników,
- 5) aspekty związane z RODO i bezpieczeństwem danych,
- 6) dbałość o aktualizację danych.

Ewolucja wykorzystania technologii informacyjnych w zarządzaniu zasobami ludzkimi zmienia się w zależności od potrzeb, które determinowane są przez otoczenie zewnętrzne. Rozwiązania stanowią pewien zbiór rozwiązań, które wspierają użytkowników w codziennym wykonywaniu obowiązków za pośrednictwem infrastruktury, która jest w organizacji lub poza nią (Chmielarz 2012, s. 12).

Rozwiązanie HCM (*ang. Human Capital Management*) odnosi się do stosowanych rozwiązań informacyjnych służących do zarządzania kapitałem ludzkim w przedsiębiorstwach. Funkcjonalności w obszarze HCM są następujące (Smolarek 2016, s. 18):

- 1) dobór kadry pracowników,
- 2) rozwój kadr poprzez projektowanie indywidualnych ścieżek karier,
- 3) zarządzanie kompetencjami pracowników,
- 4) ocena pracowników,
- 5) zarządzanie szkoleniami oraz administrowanie platformami e-learningowymi,
- 6) rekrutacja pracowników.

Kompatybilność łączenia miękkiego i twardego podejścia opisywanego w podrozdziałach 1.2. oraz 1.3. pozwala na kompleksowe zarządzanie kapitałem ludzkim. Odbywa się to za pośrednictwem systemów do zarządzania procesami. Należą do nich:

- 1) systemowe kreowanie modeli kompetencji,
- 2) testy psychologiczne,
- 3) narzędzia służące do przeprowadzenia ocen 180 oraz 360 stopni, a także wszelkie algorytmy liczące te zależności,

- 4) mechanizmy pozwalające na wyszukiwanie pracowników oraz ich porównywanie między sobą.

Widoczna jest korelacja pomiędzy rozwiązaniami technologicznymi, a systemami, które na co dzień wspierają obszar zarządzania zasobami ludzkimi. Wiele programów, czy platform opartych jest na rozwiązaniach webowych, bądź aplikacyjnych, które muszą mieć stały dostęp do Internetu. Dostęp do sieci pozwala również na zachowanie płynnej współpracy pomiędzy kontrahentami, którzy dostarczają przedsiębiorstwom usług, bądź dzielą się swoim know-how.

Rozwiązania technologiczne pozwalają również na synchronizację pracy pracowników. Oprogramowania umożliwiają na wprowadzanie danych do systemów, a także ich kontrolę. Jeżeli potrzebna jest akceptacja przełożonego to w wielu przypadkach otrzymuje on powiadomienie z systemu o zatwierdzenie dokumentu. Takie rozwiązania pozwalają na zdecydowanie szybsze procesy decyzyjne, a co najważniejsze optymalizację czasu pracy. Menadżerowie mogą również w prosty sposób generować raporty i dokonywać ich analiz. Sprawdza się to również w przypadku wniosków urlopowych, bądź zatwierdzania czasu pracy pracowników (Łukasik-Makowska 2013).

Biorąc pod uwagę potrzeby oraz środki finansowe, które posiada przedsiębiorstwo można wyróżnić cztery typy rozwiązań informatycznych, które swoimi funkcjonalnościami wspierają obszar zarządzania zasobami ludzkimi. Należą do nich (Kisielnicki 2006, s. 12-13):

- 1) systemy automatyzacji pracy pozwalające na szerokie usprawnienia w powtarzalności czynności. To jedno z najbardziej znanych rozwiązań informatycznych. Większość zatrudnionych pracowników codziennie korzysta z tych systemów.
- 2) systemy informatyczne transakcyjne, które stanowią najpowszechniejsze narzędzia generacyjne systemów informatycznych. Każde przedsiębiorstwo posiada system, którego nie musi rozbudowywać o kolejne podsystemy związane z zarządzaniem kapitałem ludzkim. Zazwyczaj same systemy posiadają już moduły, które kompleksowo usprawniają prace pracowników w obszarze zasobów ludzkich.
- 3) systemy informowania kierownictwa, czyli systemu polegające na monitorowaniu pracy pracowników zarządzania zasobami ludzkimi. Działają w oparciu o tryb konwersacyjny polegający na mechanizmie pytanie – odpowiedź.
- 4) systemy doradcze to rozwiązanie, które oparte są na dużym zaawansowaniu technologicznym. Bardzo częste wykorzystują sztuczną inteligencję zaszytą w odpowiednich algorytmach. Ten rodzaj systemu służy m.in. do analizy ryzyka w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, czy poddania symulacji przyszłej ścieżki kariery pracownika. Oprogramowania te stanowią kluczowy element w każdej organizacji.

Technologie informacyjne odgrywają ważną rolę w cyfryzacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Umożliwiają usprawnienie procesów: rekrutacji i zapewnienia zasobów, ocenienia pracowników, rozwoju i doskonalenia kompetencji, zarządzania talentami oraz wiedzą. Wdrażane narzędzia oraz systemy wpływają na automatyzację i optymalizację czynności, dzięki czemu obszar zarządzania zasobami ludzkimi może wspierać strategiczne zarządzanie przedsiębiorstwem.

Istnieje zatem wiele korzyści wynikających z zastosowania technologii informacyjnych w zarządzaniu zasobami ludzkimi, należą do nich:

- 1) zwiększanie efektywności poprzez automatyzację procesów, które wpływają na optymalizację czasu trwania zadań,
- 2) poprawa komunikacji, dzięki elastycznemu przepływowi informacji w przedsiębiorstwie,
- 3) dostęp do danych, które skonsolidowane są w jednym systemie,
- 4) dostosowywanie narzędzi cyfrowych do wymagań i potrzeb przedsiębiorstwa.

3.4. Od modelu zarządzania zasobami ludzkimi (ZZL) do modelu cyfrowego zarządzania zasobami ludzkimi (e-ZZL)

Modele zarządzania zasobami ludzkimi przedstawiają zasady i narzędzia, które stosowane są w strategicznym zarządzaniu pracownikami. Każdy model ma swoje założenia i determinuje podejmowanie różnych działań. Wybór modelu zależy od wielu czynników otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego. Należą do nich: struktura organizacyjna, strategia, specyfika i branża przedsiębiorstwa. Można wyróżnić następujące modele (Skinder 2013, s. 152-155):

- 1) tradycyjny, który traktuje pracowników jako zasób przedsiębiorstwa, który przy odpowiednim zarządzaniu będzie wpływał na efektywności organizacji. Model skupia się na hierarchii oraz weryfikowaniu wyników pracy. Stosuje jasno określone procedury oraz zasady.
- 2) stosunków międzyludzkich, który koncentruje się na potrzebach pracowników, a także ich motywacji oraz warunkach, które będą determinowały ich większą efektywność. Model przedstawia założenie, że zaangażowanie i satysfakcja pracowników będzie miała wpływ na wyniki całego przedsiębiorstwa.
- 3) zasobowy, który bazuje na zasobach ludzkich jako najważniejszych czynnikach przedsiębiorstwa. Pracownicy traktowani są jako zasób strategiczny, który wpływa na utrzymanie przewagi konkurencyjnej na rynku. Bazuje na realizowaniu celów strategicznych.

W literaturze przedmiotu wyróżnić można dwa wiodące modele. Należą do nich model Michigan oraz model Harvardzki, które zostały opisane w podrozdziale 1.4. niniejszej pracy.

W odniesieniu do innowacyjnych rozwiązań w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi należy wyróżnić modele, które opisują typ i podejście do zarządzania ludźmi. Należą do nich następujące modele (Klimecki 2004, s. 25-26):

- hiper aktywny określany jest jako bardzo elastyczny pod względem obowiązującej strategii zarządzania zasobami ludzkimi. Zorientowany jest na elastyczne podejście w kontekście zmian przy motywacji oraz kwalifikacjach, natomiast charakteryzuje się małą potrzebą adaptacji kapitału ludzkiego.
- letargiczny określany jest jako mało elastyczny co do strategii zarządzania kapitałem ludzkim, natomiast charakteryzuje się bardzo dużą potrzebą jeśli chodzi o adaptację motywacji i kwalifikacji, do stale zmieniającego się otoczenia. Kierunek w którym zmierza to stabilność.
- proaktywny to model, który ma wysoką elastyczność w obrębie samej strategii zarządzania zasobami ludzkimi, ale także wykazuje się bardzo dużym trendem co do adaptacji motywacji i kwalifikacji. Kierunek, w którym zmierza to bardzo aktywne zarządzanie zmianą i rozwojem pracowników. Maksymalna tendencja i otwartość na wdrażanie i implementowanie zmian.
- pasywny łączy w sobie niską elastyczność wraz z niską adaptacją zasobów ludzkich.

Wszelkie zmiany w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, które nie wykorzystują sieci internetowej stanowią dla organizacji straty w kontekście zasobów materialnych i niematerialnych. W takich procesach jak rekrutacja, czy samo zarządzanie pracownikami wymagane są nowe technologie oparte na systemach internetowych. Pozwala to na budowanie marki pracodawcy poprzez umieszczanie ogłoszeń internetowych na portalach rekrutacyjnych, czy pojawianie się w mediach społecznościowych (Cewińska, Wojtaszczyk 2014, s. 184-185).

Technologie informacyjne oraz komunikacyjne (ICT) są nieodłącznym elementem transformacji w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi oraz outsourcingiem, w celu radykalnych zmian wewnętrznych procesów w przedsiębiorstwach. Przeprojektowywanie oraz stosowanie rozwiązań technologicznych są procesami współzależnymi. Wykorzystywanie technologii informacyjno – komunikacyjnych determinuje transformację w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi (Ulrich, Brockbank 2005).

Termin e-HRM (*ang. Electronic Human Resource Management*) to elektroniczne zarządzanie zasobami ludzkimi wykorzystujące nowoczesne technologie informacyjne

w procesach zarządzania ludźmi. To innowacyjne podejście do zarządzania zasobami ludzkimi, którego celem jest automatyzowanie, usprawnianie i integrowanie działań. Dzięki zastosowaniu e-HRM przedsiębiorstwa mogą efektywnie zarządzać procesami zarządzania zasobami ludzkimi. (Hooi 2006, s. 465-485).

W tabeli 3.4. przedstawione zostały wybrane definicje e-HRM.

Tabela 3.4. Wybrane definicje e-HRM

Autor	Definicja
K. Kovach, C.E.J. Cathcart (1999)	Technologia jako hybryda pomiędzy przetwarzaniem, a wspomaganie decyzji.
M.Voermans, M.Van Veldhoven (2007)	Administracyjne wsparcie zarządzania zasobami ludzkimi w funkcjonowaniu w przedsiębiorstwach, które wykorzystują technologie internetowe.
S. Strohmeier (2007)	e-HRM to planowanie, wdrażanie, a następnie stosowanie technologii informacyjnej podczas wykonywania czynności służbowych w sieci.
T. Bondarouk, H.J.M. Reul (2009)	e-HRM to bardzo szeroka definicja e-ZZL, która stanowi integrację pomiędzy ludźmi, procesami, a stosowaną technologią. To przede wszystkim wykorzystywanie technologii internetowych do realizacji funkcji HR.
M. Li, M. Li (2015)	e-HRM umożliwia menedżerom, pracownikom i specjalistom HR przeglądanie, gromadzenie lub udostępnianie informacji niezbędnych do zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie.
J.H. Marler, E. Perry (2016)	e-HRM w rzeczywistości składa się z konfiguracji sprzętu komputerowego, oprogramowania i sieci elektronicznych, które umożliwiają wykonywanie działań HRM.
M.R.A. Siam, S.M. Alhaderi (2019)	e-HRM można określić jako integrację lub współpracę wszystkich obszarów i działań zarządzania zasobami ludzkimi z wykorzystaniem postępów online i technologii internetowych.
A. Chamaru De Alwis, B. Andrić, M,Šostar (2022)	e-HRM ma wpływ na sposób, w jaki pracownicy wykonują swoją pracę, więc firmy powinny dokonywać inwestycji w tym zakresie i dążyć do wdrożeń najnowszych modeli.

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z definicjami e-HRM, które są przedstawione w tabeli 3.4. wynika, że e-HRM dostarcza obszarowi zarządzania zasobami ludzkimi narzędzia, które pozwalają w elastyczny sposób zarządzać pracownikami. Zdaniem K. Kovach i C.E.J. Cathcart (1999) technologia to pewnego rodzaju hybryda stanowiąca połączenie między przetwarzaniem, a wspieraniem

podejmowania decyzji. M. Voermans i M. Van Veldhoven (2007) nawiązali do technologicznego wspierania czynności administracyjnych zarządzania zasobami ludzkimi poprzez wykorzystywanie Internetu. S. Strohmeier (2007) uważa, że technologie internetowe umożliwiają wykonywanie służbowych czynności. Bardziej rozbudowaną definicję przedstawili T. Bondarouk i H.J.M. Reul (2009) określając e-HRM jako szersze spojrzenie na zarządzanie zasobami ludzkimi. Stanowi powiązanie pomiędzy zasobami ludzkimi i procesami oraz wykorzystywaną do tego technologią. Y. Maolin, i M. Li (2015) zwrócili uwagę na systemowe podejście e-HRM, które umożliwia zarządzanie informacjami o pracownikach. Natomiast J.H. Marler i E. Perry (2016) przedstawili definicję w odniesieniu do sprzętu komputerowego, który umożliwia działanie w obszarze e-HRM. Zdaniem M.R.A. Siam i S.M. Alhaderi (2019) e-HRM to współpraca i integracja obszarów zarządzania zasobami ludzkimi z wykorzystaniem technologii online. A. Chamaru De Alwis, B. Andrić, i M.Šostar (2022) wskazują kierunek dalszego rozwoju e-HRM i wdrażania rozwiązań w postaci modeli.

Zdecydowana większość firm gwarantuje dostęp do usług e-HRM poprzez Internet. Systemy zaprojektowane są w aplikacjach, bądź na stronach WWW. To podejście zmienia koncepcję i nastawienie do obszaru zarządzania zasobami ludzkimi. Natomiast z perspektywy działów personalnych zmiany i automatyzacje wynikają z potrzeby ograniczenia kosztów, a także skupienia się na polepszaniu procesów, które bezpośrednio związane są z rozwojem przedsiębiorstwa. Wiele organizacji ma już zdigitalizowane podstawowe procesy związane z HRM, zatem przedsiębiorstwa implementują nowoczesne rozwiązania z wykorzystaniem technologii, które bazują na wirtualizacji i cyfryzacji (Ma, Ye 2015, s. 71-78).

Wdrażanie e-HRM, czyli nowoczesnych i innowacyjnych technologii pozwala na (Nivlouei 2014 s. 147-159):

- 1) usprawnianie i automatyzację procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, a co się z tym wiąże minimalizowanie obciążeń pracowników,
- 2) redukcje kosztów w HRM,
- 3) zwiększenie efektywności w konkurencji w procesach rekrutacji i rozwoju kapitału ludzkiego,
- 4) lepszy dostęp do danych,,
- 5) dostęp do informacji w czasie rzeczywistym co wpływa na skuteczniejsze zarządzanie w całym przedsiębiorstwie.

Do głównych i najważniejszych zalet wdrażania e-HRM można zaliczyć wprowadzanie spójnych i jednolitych zasad oraz procedur dla wszystkich pracowników. Automatyzacja procesów przekłada się na zwiększenie produktywności oraz eliminowanie popełniania

błędów. Na znaczeniu zyskuje również poprawa komunikacji pomiędzy zaangażowanymi pracownikami (Kaur 2013 s. 15-21).

Coraz bardziej wirtualne podejście do zarządzania zasobami ludzkimi powoduje zmniejszenie liczby specjalistów na stanowiskach w działach personalnych. Przy jednoczesnej znaczącej poprawie jakości tych samych usług. Skutkiem tego jest tworzenie nowych modeli biznesowych zarządzania zasobami ludzkimi dla coraz bardziej innowacyjnych przedsiębiorstw (Tayor, LaBarre 2006). Podejście e-HRM ułatwia funkcjonowanie przedsiębiorstw poprzez centralizację działań funkcji zarządzania zasobami ludzkimi (Reilly i in. 2007). Zauważa się wzrost produktywności przy zastosowaniu rozwiązań e-HRM. Należą do nich: wyeliminowanie powtarzających się czynności w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi oraz redukcję kosztów i zmniejszenie obciążeń administracyjnych w automatyzacji (Hawking i in. 2004, s. 1017-1026). C. Dias (2001, s. 269-287) uważa, że oszczędności czasu wynikające z wdrażania systemów mogą bezpośrednio przekładać się na korzyści finansowe.

Można wyróżnić następujące modele e-HRM (Sanayei, Mirzaei 2008):

- 1) operacyjny (*ang. Operational e-HRM*), którego celem jest automatyzacja i cyfryzacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz wyeliminowanie ręcznej obsługi procesów.
- 2) relacyjny (*ang. Relational e-HRM*), którego celem jest budowanie relacji między obszarem zarządzania zasobami ludzkimi, a pracownikami i kadrą kierowniczą. Wspólne posługiwanie się narzędziami cyfrowymi zwiększa współpracę oraz przepływ informacji.
- 3) transformacyjny (*ang. Transformational e-HRM*), którego celem jest koncentrowanie się na strategii przedsiębiorstwa i wprowadzaniu innowacyjnych technologii w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Długoterminowe planowania pozwalają na zarządzanie wielowątkowymi projektami,
- 4) analityczny (*ang. Analytical e-HRM*), którego celem jest gromadzenie oraz analiza danych dotyczących pracowników oraz procesów. Wpływa to na podejmowanie trafnych decyzji.

Modele e-HRM charakteryzują się różnorodnością w odniesieniu do celów oraz ról jakie mają spełniać w przedsiębiorstwach. Mogą być dostosowywane do potrzeb i oczekiwań każdej organizacji. Ich nadrzędnym celem jest automatyzacja i optymalizacja procesów oraz wspieranie strategii przedsiębiorstw.

Cyfrowa transformacja jest procesem mającym na celu aktualizację dotychczasowych sposobów realizowania zadań w ramach zarządzania zasobami ludzkimi. Stosowane narzędzia cyfrowe wpływają na usprawnianie i ulepszanie procesów. Cyfrową transformację można określić jako trend, który znacznie wpłynął na funkcjonowanie przedsiębiorstw na rynku.

Rozdział 4. Metodyka postępowania badawczego

W rozdziale czwartym zaprezentowano metodykę postępowania badawczego ze szczególnym uwzględnieniem hipotez i celów badawczych. Przedstawiono metody badawcze wraz z ich charakterystyką oraz uzasadnieniem wyboru.

Wstępny przegląd literatury umożliwił opracowanie procedury badawczej, uwzględniającej w sposób szczegółowy wszystkie etapy całego badania. Jej schemat został przedstawiony we wstępie (*Rysunek W.1.*). Przeprowadzenie krytycznego przeglądu literatury przedmiotu pozwoliło na zidentyfikowanie luki badawczej oraz wskazanie problemu badawczego. W kolejnym kroku sformułowano hipotezę główną (HG) oraz sześć hipotez szczegółowych (H1- H6). W nawiązaniu do postawionych hipotez zdefiniowano cel główny (CG) i siedem celów szczegółowych (C1(a)-C3), następnie określono próbę badawczą. W pracy zastosowano następujące metody badawcze: krytyczny przegląd literatury przedmiotu, analizę dostępnych dokumentów, liczne obserwacje, które umożliwiły przygotowanie autorskiego kwestionariusza ankiety. W celu zweryfikowania narzędzia badawczego przeprowadzono pilotażowe badania ankietowe. Wykorzystano przygotowany kwestionariusz ankiety oraz zrealizowano wywiady swobodne nieukierunkowane i nieustrukturyzowane. Podjęte działania umożliwiły weryfikację i wprowadzenie modyfikacji do kwestionariusza ankiety, a następnie odbyło się badanie ankietowe. Analiza i interpretacja danych pozwoliła na opracowanie autorskiego scenariusza pogłębionych wywiadów indywidualnych. Zastosowanie tego narzędzia miało na celu przeprowadzenie wywiadów uzupełniających wyniki badania ankietowego. Na tej podstawie sformułowano zostały założenia modelowe wykorzystane w budowie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Pogłębione wywiady indywidualne zostały zastosowane w celu weryfikacji opracowanego modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Ostatnim etapem badań było przygotowanie rekomendacji dla przedsiębiorców, którzy podejmą decyzję o wdrożeniu modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi.

4.1. Uzasadnienie sformułowanych hipotez badawczych oraz zdefiniowanych celów badawczych

W rozdziałach teoretycznych opisana została ewolucja, tendencje rozwojowe oraz podejście procesowe w zarządzaniu zasobami ludzkimi. W sposób szczegółowy przedstawione zostały wybrane procesy zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowa transformacja przedsiębiorstw,

która stanowi wyzwanie w zarządzaniu zasobami ludzkimi. W literaturze przedmiotu problem ten został już zidentyfikowany natomiast odpowiedzi nie dostarczają kompletnych informacji na ten temat. Wiele z przeprowadzonych badań dotyczy cyfrowej transformacji z uwzględnieniem wysoce zaawansowanych technologii bez przeanalizowania jak cyfrowa transformacja powinna przebiegać, aby ta zmiana dla przedsiębiorstw była sukcesem. Istnieje potrzeba poznania i opracowania modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Wyniki przeprowadzonych badań mogą stanowić materiał poznawczy oraz wypełnić lukę badawczą, a także stanowić podstawę opracowania rekomendacji dla przedsiębiorstw.

Na podstawie krytycznego przeglądu literatury przedmiotu autorka określiła lukę badawczą. Problemem badawczym niniejszej dysertacji jest określenie w jaki sposób powinna zostać przeprowadzona cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach oraz jak będzie przebiegała w odniesieniu do procesów zarządzania zasobami ludzkimi: rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich, procesów oceniania, planowania rozwoju pracowników oraz doskonalenia ich kompetencji, zarządzania talentami, a także zarządzania wiedzą.

W dysertacji została sformułowana następująca **hipoteza główna (HG)**: *Wykorzystanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach stanowi kluczowy czynnik sukcesu transformacji oraz wzrostu efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

W celu doprecyzowania i doszczegółowienia hipotezy głównej zostały postawione **hipotezy szczegółowe**:

Hipoteza (H1): *Brak uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany.*

Hipoteza (H2): *Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

Hipoteza (H3): *Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Hipoteza (H4): *Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany.*

Hipoteza (H5): *Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Hipoteza (H6): *Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.*

Pierwsza hipoteza nawiązuje do braku uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. W konsekwencji stanowi barierę we wprowadzeniu tej zmiany. Strategia przedstawia długoterminowy plan działania organizacji. Uwzględnia jego misję, wizję oraz cele. Brak odniesienia w strategii do cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi może osłabić pozycję przedsiębiorstwa na rynku oraz wpłynąć na jego efektywne zarządzanie procesami.

Druga hipoteza odnosi się do dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw, która pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Jest to poziom zaawansowania oraz gotowości organizacji do korzystania z rozwiązań cyfrowych. Określenie dojrzałości cyfrowej pozwala na zdefiniowanie stopnia zaawansowania technologicznego oraz możliwości implementacji nowoczesnych narzędzi. Istotne są takie czynniki jak: strategia, kultura organizacyjna, zrównoważony rozwój, a także zwinne podejście we wdrażaniu nowych rozwiązań technologicznych. Im wyższy jest poziom dojrzałości cyfrowej, tym bardziej rozwijane są procesy związane z integracją technologii w funkcjonowaniu przedsiębiorstwa.

Trzecia hipoteza nawiązuje do kompetencji cyfrowych pracowników, które są czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Kompetencje cyfrowe to zestaw umiejętności oraz wiedza pracowników, które pozwalają na obsługiwanie narzędzi cyfrowych, myślenie innowacyjne, a także posługiwanie się nowymi technologiami. Rozwój kompetencji cyfrowych jest fundamentem w stale zmieniającym się środowisku technologicznym. Z perspektywy cyfrowej transformacji, bardzo ważna jest otwartość pracowników na zmiany i chęć uczenia się, rozumienie technologii, szybka adaptacja oraz innowacyjne podejście do zmian.

Czwarta hipoteza zakłada, że brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany. Niewystarczająca wiedza może powodować ograniczenia we wdrażaniu nowych technologii. Przyczyny mogą być następujące:

- 1) obawy zatrudnionych przed zmianami,
- 2) brak przeszkolenia pracowników,
- 3) brak informowania pracowników o korzyściach wynikających z cyfrowej transformacji procesów.

Piąta hipoteza zakłada, że ograniczony budżet na przeprowadzenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach będzie czynnikiem hamującym realizację tej zmiany. Niewystarczające nakłady finansowe będą barierą we wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań technologicznych oraz będą wpływały na podejmowane decyzje przez kadrę kierowniczą.

Szosta hipoteza odnosi się do cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi, która istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw. Zastosowanie zaawansowanych technologii ma coraz większe znaczenie dla osiągania pozytywnych wyników finansowych i niefinansowych. Rozwiązania cyfrowe oddziałują na decyzje strategiczne, efektywność przedsiębiorstwa, redukcję kosztów, a także podnoszenie poziomu dojrzałości cyfrowej. Cyfrowa transformacja procesów wzmacnia realizację celów strategicznych oraz wpływa na umocnienie pozycji konkurencyjnej na rynku.

Celem głównym jest *opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*. W związku z wielowymiarowością celu głównego zostały sformułowane następujące **cele szczegółowe**:

Cel 1(a): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach.

Cel 1(b): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników w przedsiębiorstwach.

Cel 1(c): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji w przedsiębiorstwach.

Cel 1(d): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami w przedsiębiorstwach.

Cel 1(e): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach.

Cel 2: Sformułowanie założeń modelowych cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Cel 3: Weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Realizacja celów szczegółowych umożliwi osiągnięcie postawionego celu głównego badań.

4.2. Procedura badawcza

Przygotowanie procedury badawczej było kluczowym działaniem, które pozwoliło na precyzyjne zaplanowanie, zorganizowanie i realizację wszystkich etapów badania. Na rysunku 4.1. przedstawione zostały etapy procedury badawczej.



Rysunek 4.1. Etapy procedury badawczej

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z rysunkiem 4.1. przeprowadzono krytyczną analizę literatury przedmiotu, w celu weryfikacji pozycji literaturowych w obszarze: zarządzania zasobami ludzkimi, procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. W ramach nabytej wiedzy, a także dorobku naukowego zidentyfikowano lukę badawczą oraz sformułowano problem badawczy. Na podstawie krytycznej analizy literatury przedmiotu określono hipotezy i cele badawcze. Kolejnym etapem był dobór próby badawczej. Sprecyzowano branżę, która będzie badana oraz wielkość próby. Następnie dokonano doboru metod badawczych. W niemniejszej dysertacji zastosowano metody: krytyczny przegląd literatury przedmiotu, analizy dokumentów, obserwacji, badań ankietowych, pogłębionych wywiadów indywidualnych, wywiadów swobodnych i metody statystyczne. W kolejnym etapie opracowano narzędzie badawcze: autorski kwestionariusz ankiety (*Załącznik nr 1*). Przeprowadzono pilotażowe badania ankietowe w ramach których zweryfikowano narzędzie badawcze i wprowadzono stosowne modyfikacje. Następnie zrealizowano badanie ankietowe na wybranej próbie badawczej. W kolejnym etapie dokonano analizy i interpretacji uzyskanych danych. Opracowano narzędzie badawcze: autorski scenariusz pogłębionych wywiadów indywidualnych (*Załącznik nr 2*). Przeprowadzono pogłębione wywiady indywidualne uzupełniające wyniki badania ankietowego. Następnie przygotowano założenia modelowe oraz stworzono model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Opracowano narzędzie badawcze: autorski scenariusz pogłębionych wywiadów indywidualnych (*Załącznik nr 4*), a kolejno zweryfikowano model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Wymienione czynności poszerzyły wiedzę autorki w zakresie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

4.2.1. Zakres czasowy i przestrzenny badań

Zakres czasowy badań został przedstawiony w tabeli 4.1. Tabela podzielona została na dwa obszary tematyczne: zadania, które autorka miała do wykonania wraz z terminami ich realizacji. Terminy zostały ujęte w zakresach miesięcznych.

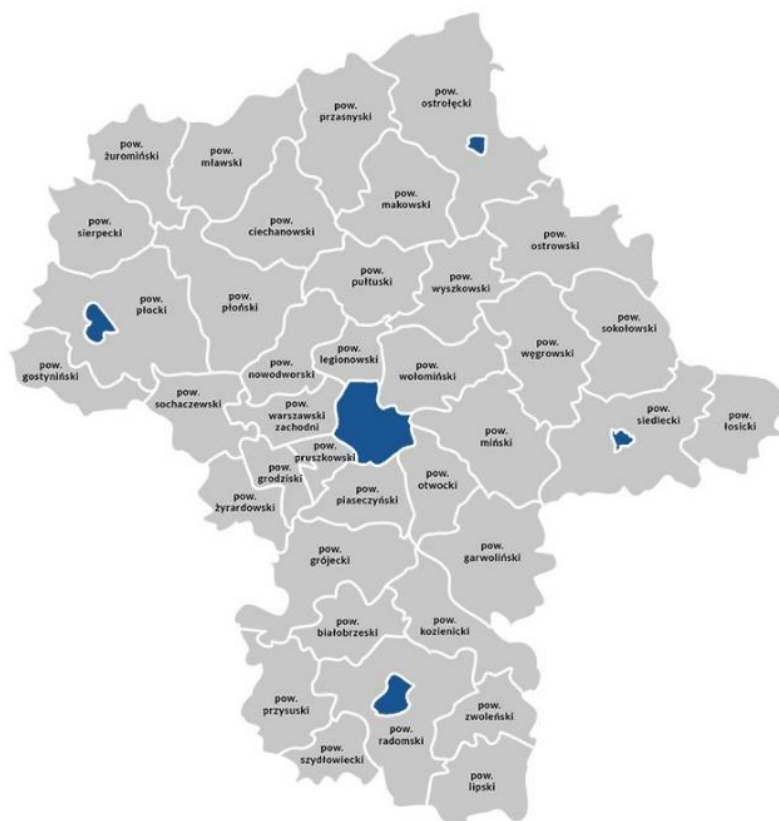
Tabela 4.1. Zakres czasowy badań

Lp.	Zadanie do wykonania	Termin realizacji zadania
1	Krytyczny przegląd literatury przedmiotu	październik 2020-wrzesień 2021 grudzień 2023-styczeń 2024
2	Zidentyfikowanie luki badawczej oraz sformułowanie problemu badawczego	październik 2020-czerwiec 2021

3	Określenie hipotez i celów badawczych	czerwiec 2021-październik 2021
4	Dobór próby badawczej	sierpień-październik 2021
5	Dobór metod badawczych	listopad 2021-kwiecień 2022
6	Opracowanie narzędzia badawczego: kwestionariusz ankiety	maj 2022-luty 2023
7	Przeprowadzanie pilotażowych badań ankietowych	czerwiec 2023-lipiec 2023
8	Weryfikacja i modyfikacja narzędzia badawczego: kwestionariusz ankiety	lipiec-sierpień 2023
9	Przeprowadzenie badania ankietowego	sierpień 2023-luty 2024
10	Analiza i interpretacja danych uzyskanych w badaniu ankietowym	marzec 2024-czerwiec 2024
11	Opracowanie narzędzia badawczego: scenariusz pogłębionych wywiadów indywidualnych, w celu przeprowadzenia wywiadów uzupełniających wyniki badania ankietowego	luty 2024
12	Przeprowadzenie pogłębionych wywiadów indywidualnych uzupełniających wyniki badania ankietowego	marzec 2024
13	Sformułowanie założeń modelowych	marzec-kwiecień 2024
14	Opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	marzec-czerwiec 2024
15	Opracowanie narzędzia badawczego: scenariusz pogłębionych wywiadów indywidualnych, w celu weryfikacji modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	kwiecień-czerwiec 2024
16	Weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach z wykorzystaniem pogłębionych wywiadów indywidualnych	czerwiec 2024
17	Opracowanie rekomendacji dla modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi	lipiec-wrzesień 2024

Źródło: Opracowanie własne

Badania ilościowe i jakościowe zostały przeprowadzone w przedsiębiorstwach budowlanych zarejestrowanych jako czynne podmioty w województwie mazowieckim w latach 2010-2022. Na rysunku 4.2 przedstawiony został zakres przestrzenny województwa mazowieckiego.



Rysunek 4.2. Zakres przestrzenny badań

Źródło: Encyklopedia geograficzna

Kontakt z przedsiębiorstwami odbywał się za pośrednictwem poczty elektronicznej. Autorka wysyłała maile do organizacji z pytaniem, a zarazem prośbą o wyrażenie zgody na wzięcie udziału pracowników w badaniu. Badanie ankietowe odbyło się za pośrednictwem kwestionariusza ankiety online. Respondenci biorący udział w badaniu mogli rozpowszechnić link do ankiety pomiędzy współpracownikami tak, aby możliwe jak największa liczba osób mogła wziąć udział w badaniu.

Pozyskanie respondentów odbywało się również poprzez takie portale jak Facebook oraz grupy tematyczne na portalach internetowych zrzeszających pracowników branży budowlanej.

4.3. Metody i narzędzia badawcze

Praca ma charakter teoriopoznawczo-modelowo-empiryczny. Łączy aspekty teoretyczne, modelowe oraz empiryczne pozwalając na kompleksowe zrozumienie badanych zjawisk. Wszechstronne podejście umożliwia lepszą weryfikację hipotez i precyzyjne sformułowanie wniosków. Istotne jest zatem trafne dobranie metod badawczych.

Metodę badawczą można interpretować jako zespół teoretycznie uzasadnionych zabiegów koncepcyjnych i instrumentalnych obejmujących całość postępowania badacza, zmierzającego do rozwiązania określonego problemu naukowego (Kamiński 1974). Metoda badawcza to instrument, który służy budowaniu nauki, a za jej pośrednictwem formułowane są twierdzenia, które tworzą system powiązań spełniających kryterium w obszarze poprawności metodologicznej (Sułkowski 2020, s. 33).

W niniejszej dysertacji autorka wykorzystała triangulację metod badawczych. Posłużenie się tylko jedną metodą badawczą wzbudza wątpliwości w stosunku do wniosków końcowych. Zastosowanie triangulacji metod pozwala na szersze ujęcie badanego zjawiska, wpływa na wzrost jakości badań, a także zmniejsza możliwy pomiar błędów (Dźwigoł 2018, s. 255-257). Triangulacja poprzez wykorzystanie różnorodnych metod badawczych pozwala na osiągnięcie pewnego rodzaju spójności między poznaniem zjawiska, a wnioskami (Dźwigoł 2018, s. 255-257).

W tabeli 4.2. przedstawione zostały metody badawcze zastosowane w niniejszej dysertacji.

Tabela 4.2. Zastosowane metody badawcze

Nazwa metody badawczej	Uzasadnienie doboru metody badawczej
Krytyczny przegląd literatury przedmiotu	Przegląd literatury obejmuje takie zagadnienia jak: istota, ewolucja i tendencje rozwoju zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach, procesy zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowa transformacja przedsiębiorstw. Zapoznanie się z pozycjami literaturowymi w bazach: WoS, WOL, Ceon, BazEkon, Google Scholar.
Metoda analizy dokumentów	Zapoznanie się z dostępnymi: raportami, danymi organizacyjno-sprawozdawczymi oraz statystycznymi dotyczącymi obszaru zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowej transformacji procesów.
Metoda obserwacji	Zbieranie danych poprzez bezpośrednie przyglądanie się procesom zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach oraz cyfrowej transformacji procesów. Opracowanie notatek z obserwacji.
Metoda badań ankietowych	Przeprowadzenie badania ankietowego z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety umożliwia zebranie danych i ich analizę, w celu

	opracowania modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach - MRCTZZL.
Pogłębione wywiady indywidualne	Przeprowadzenie pogłębionych wywiadów indywidualnych z wykorzystaniem autorskiego scenariusza wywiadu pozwala na pogłębienie wyników badania ankietowego oraz weryfikację modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach - MRCTZZL.
Wywiady swobodne nieukierunkowane i nieustrukturyzowane	Przeprowadzenie rozmów bez przygotowanego scenariusza wywiadu, pozwala na elastyczne dostosowywanie pytań do zagadnienia. Wywiady swobodne zostały przeprowadzone podczas pilotażowych badań ankietowych, w celu weryfikacji i modyfikacji narzędzia badawczego: kwestionariusz ankiety.
Metody statystyczne	Analiza danych uzyskanych z przeprowadzonych badań. Wykorzystano statystykę opisową oraz analizę korelacji do zbadania związków pomiędzy badanymi zmiennymi.

Źródło: Opracowanie własne

Przedstawione w tabeli 4.2. metody badawcze rozpoczynają się od krytycznego przeglądu literatury przedmiotu, który obejmował: pogłębione studia literatury polskiej oraz zagranicznej, aktów prawnych, publikacji popularnonaukowych, źródeł internetowych, w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Celem przeglądu jest zebranie wiedzy w obszarach tematycznych oraz ocena trafności i jakości źródeł. Na potrzeby niniejszej dysertacji krytyczny przegląd literatury przeprowadzono dwa razy: od października 2020 roku do września 2021 roku oraz od grudnia 2023 roku do stycznia 2024 roku. Powodem podwójnego przeglądu było zweryfikowanie, czy nie pojawiły się nowe pozycje literaturowe, artykuły naukowe, dane liczbowe mogące wpłynąć na rozprawę.

Metoda analizy dokumentów polega na przeglądzie, gromadzeniu, analizie oraz interpretacji dostępnych dokumentów. Informacje pozyskiwane były z raportów, artykułów naukowych, protokołów oraz innych dostępnych statystyk udostępnianych m.in. przez Główny Urząd Statystyczny, czy firmy konsultingowe. Dane dostarczyły informacji dotyczących zarządzania zasobami ludzkimi, procesów cyfrowej transformacji oraz rynku budowlanego.

Metoda obserwacji w zakresie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach odbywała się poprzez przygotowanie notatek z obserwacji. Zapiski dotyczyły sposobów funkcjonowania procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowej

transformacji w przedsiębiorstwach. Notatki były robione ręcznie, a następnie przepisywane do MS Word, w celu ich dalszej analizy i interpretacji.

Metoda badań ankietowych została przeprowadzona z wykorzystaniem autorskiego kwestionariusza ankiety (*Załącznik nr 1*) w przedsiębiorstwach budowlanych w województwie mazowieckim. Badaniem zostali objęci menadżerowie oraz pracownicy na stanowiskach specjalistycznych. Ankietowanie trwało od sierpnia 2023 do lutego 2024 roku.

Pogłębione wywiady indywidualne z wykorzystaniem autorskiego scenariusza zostały przeprowadzone dwa razy zgodnie z procedurą badawczą (*Rysunek 4.1.*). Pierwszy raz zostały wykorzystane do uzupełnienia wyników badania ankietowanego (*Załącznik nr 2*), a następnie do weryfikacji modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach (*Załącznik nr 4*).

Wywiady swobodne nieukierunkowane i nieustrukturyzowane zostały zastosowane w pilotażowych badaniach ankietowanych. Wywiady umożliwiły weryfikację i modyfikację kwestionariusza ankiety przed rozpoczęciem badania ankietowego.

Metody statystyczne służyły do analizy uzyskanych danych i przedstawienia wyników.

W realizacji procesu badawczego wykorzystano narzędzia badawcze, które zostały przedstawione w tabeli 4.3. w odniesieniu do metody badawczej. Przedstawiono także charakterystykę tych narzędzi.

Tabela 4.3. Zastosowane narzędzia badawcze

Narzędzia badawcze	Charakterystyka podejmowanych działań
Arkusze obserwacji	Narzędzie umożliwia rejestrowanie badań w postaci faktów, stwierdzeń, informacji, czy danych liczbowych dotyczących procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz cyfrowej transformacji. Opracowanie notatek z obserwacji.
Autorski kwestionariusz ankiety	Autorski kwestionariusz ankiety zawierał zestaw pytań mających na celu opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Narzędzie zostało przygotowane w trzech blokach tematycznych. Kwestionariusz ankiety składał się z 39 pytań, w tym: 38 pytań zamkniętych, jednego pytania otwartego oraz metryczki (<i>Załącznik nr 1</i>).
Autorski scenariusz wywiadu	Pogłębione wywiady indywidualne z wykorzystaniem autorskiego scenariusza wywiady zostały przeprowadzone jako uzupełnienie wyników badań ankietowych (<i>Załącznik nr 2</i>) oraz do weryfikacji modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach (<i>Załącznik nr 4</i>).
Wykorzystywanie programów komputerowych: MS Word, MS Excel, Statistica.	Opracowanie wyników badania ankietowego za pośrednictwem dedykowanych programów komputerowych.

Źródło: Opracowanie własne

Zastosowane narzędzia badawcze przedstawione w tabeli 4.3. można podzielić na trzy grupy:

- 1) umożliwiające dokonanie przeglądu literatury przedmiotu,
- 2) przeprowadzenie badań empirycznych, w tym kwestionariusz ankiety oraz scenariusz pogłębionych wywiadów indywidualnych,
- 3) narzędzia informatyczne, w tym programy komputerowe: MS Word, MS Excel, Statistica.

Kwestionariusz ankiety stanowi wykaz odpowiednich pytań, które pozwalają na zgromadzenie pewnych, rzetelnych odpowiedzi od próby badawczej (Dźwigoł 2018, s. 200).

Badaniami zostały objęte grupy stanowisk: kadra zarządzająca (Członek zarządu/Dyrektor), menadżer średniego szczebla (Kierownik), menadżer niższego szczebla (Koordynator), stanowiska eksperckie oraz specjalistyczne. Uniwersalność pytań zawartych w kwestionariuszu ankiety pozwoliła na zbadanie wszystkich grup stanowisk. Nie było konieczności tworzenia dedykowanego kwestionariusza do zbadania określonej grupy. Badania ankietowe zostały przeprowadzone z wykorzystaniem metody CAWI (*ang. Computer Assisted Web Interview*).

Autorski kwestionariusz ankiety składa się z 39 pytań merytorycznych oraz 4 pytań dotyczących metryczki (*Załącznik nr 1*).

Kwestionariusz ankiety został podzielony na trzy obszary tematyczne:

- 1) ogólny poziom cyfryzacji przedsiębiorstw,
- 2) cyfryzacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi,
- 3) kompetencje cyfrowe.

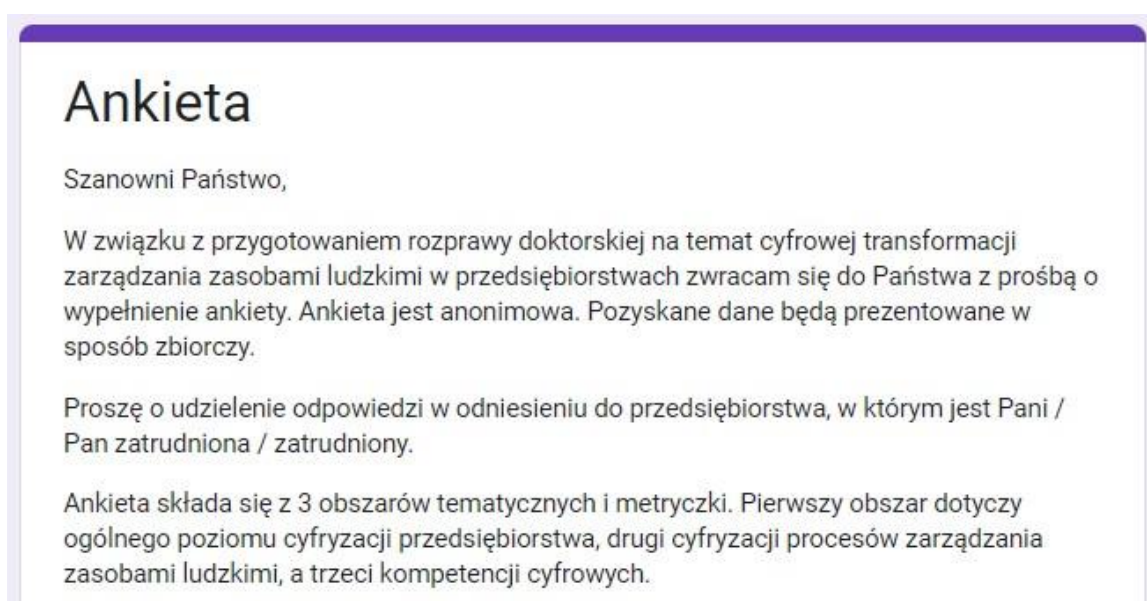
W kwestionariuszu ankiety zostały przygotowane pytania zamknięte:

- 1) jednokrotnego wyboru,
- 2) wielokrotnego wyboru,

Odpowiedzi na pytania zostały przygotowane w oparciu o pięciostopniową skalę Likerta,

Dodano także jedno pytanie otwarte dotyczące kierunku dalszego rozwoju cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Pytanie zostało zadane respondentom, w celu określenia trendu zmian, które niesie za sobą proces cyfryzacji.

Przygotowanie kwestionariusza ankiety w formularzu online umożliwiło dotarcie do jak największej liczby respondentów. System wymagał udzielenia odpowiedzi na wszystkie pytania zawarte w ankiecie. Narzędzie zapewniało pełną anonimowość badanych osób. Odpowiedzi respondentów można było wygenerować w postaci pliku excel. Wizualizację ankiety przedstawiono na rysunku 4.3. Kwestionariusz zawierał informacje dlaczego przeprowadzane jest badanie oraz w jaki sposób zostaną zaprezentowane wyniki. Badanie zostało przeprowadzone na platformie Google forms.



Rysunek 4.3. Kwestionariusz ankiety online - wstęp

Źródło: Opracowanie własne

Na rysunku 4.4. został przedstawiony wygląd pytań w ankiecie. Każde pytanie zostało oznaczone czerwoną gwiazdką oznaczającą, że udzielenie odpowiedzi jest obowiązkowe. Cechą charakterystyczną ankiety jest forma graficzna przy odpowiedziach. Kółka oznaczają – pytania jednokrotnego wyboru (zaznaczone na poniższym rysunku kolorem zielonym), natomiast kwadraty oznaczają – pytania wielokrotnego wyboru (zaznaczone na poniższym rysunku kolorem żółtym).

I. POZIOM CYFROWYCH TRANSFORMACJI PRZEDSIĘBIORSTWA

Opis (opcjonalnie)

Czy wie Pani / Pan na czym polegają procesy cyfrowych transformacji w firmie?

Cyfrowe transformacje to zastosowanie rozwiązań, narzędzi technologicznych / informatycznych, w celu przekształcenia istniejących procesów w cyfrowe.

- Nie
- Raczej nie
- Trudno powiedzieć
- Raczej tak
- Tak

Jakich obszarów dotyczą procesy cyfryzacji w Pani / Pana firmie (można zaznaczyć maksymalnie 3 odpowiedzi)

- Wprowadzanie nowych rozwiązań np. programy i systemy
- Aktualizacja istniejących rozwiązań np. aktualizacje systemów
- Automatyzacja i robotyzacja procesów
- Rozwój platform LMS (ang. Learning Management System) np. aplikacje wspierające naukę pracowników
- Rozwój rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji.
- Korzystanie z hurtowni danych

Rysunek 4.4. Kwestionariusz ankiety online - przykład

Źródło: Opracowanie własne

Kwestionariusz ankiety został dopasowany do formatu PC oraz Android i iOS.

Pogłębione wywiady indywidualne odbywały się zgodnie z przygotowanym autorskim scenariuszem. Spotkania miały miejsce na platformie Google Meet. Narzędzie zostało zastosowane dwukrotnie:

- 1) jako uzupełnienie wyników badania ankietowego (wywiady odbyły się w dniach: 12.03.2024r., 14.03.2024r., 18.03.2024r., 19.03.2024r.),
- 2) jako weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach (wywiady odbyły się w dniach: 17.06.2024r., 20.06.2024r., 25.06.2024r., 28.06.2024r.).

Pogłębione wywiady indywidualne przebiegały według następującego schematu:

- 1) powitanie respondenta,
- 2) przedstawienie ogólnych informacji dotyczących przeprowadzenia wywiadu (tematyka wywiadu, sposób przeprowadzenia wywiadu, czas trwania ok. 30-40 min, zachowanie anonimowości respondenta, przedstawienie wyników w sposób zbiorczy),
- 3) poinformowanie respondenta o nagrywaniu wywiadu na dyktafon, w celu przygotowania transkrypcji,
- 4) zadawanie pytań zgodnie z autorskim scenariuszem wywiadu,
- 5) podziękowanie za udział w wywiadzie.

Transkrypcja wywiadu została przygotowana w MS Word. Na jej podstawie autorka kodowała wypowiedzi respondentów.

4.4. Uzasadnienie doboru próby badawczej

W niniejszej dysertacji badana zbiorowość to pracownicy przedsiębiorstw budowlanych zajmujący stanowiska menadżerskie oraz specjalistyczne. Encyklopedia PWN definiuje sektor jako: *„Budownictwo jako dział gospodarki obejmuje wznoszenie, konserwacje, remontowanie i rekonstrukcje budowli; w zależności od przeznaczenia budowli mówi się o budownictwie: ogólnym (w tym budownictwo mieszkaniowe i użyteczności publicznej, np. szkoły, szpitale), przemysłowym, komunikacyjnym (drogowe i kolejowe), sanitarnym (komunalnym), energetycznym, wiejskim, sakralnym, obronnym; w budownictwie współdziałają inwestorzy, projektanci budowli (architekci, konstruktorzy), producenci i dostawcy materiałów i wyrobów budowlanych oraz wyposażenia, wykonawcy budowli, przedsiębiorstwa transportowe, bazy sprzętowo-produkcyjne itp.; właściwe zaprojektowanie budowli pod względem estetyki jest celem architektury, a odpowiednie zaplanowanie zespołów budowli urbanistyki.”*

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego przedsiębiorstw funkcjonujących w obszarze branży budowlanej w Polsce jest 660 tys. (dane z roku 2022). W celu zawężenia próby badawczej autorka skupiła się na przeprowadzeniu badań w przedsiębiorstwach działających w obszarze wznoszenia budynków (zgodnie z definiowaniem w PKD) w województwie mazowieckim.

W celu wyszukiwania liczby przedsiębiorstw wykorzystano dane przedstawione przez Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz Centralną Ewidencję Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG). Wyszukiwania liczby przedsiębiorstw budowlanych zajmujących się robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków w CEIDG opierały się na podaniu 2 kryteriów:

- 1) rodzaju działalności (kod PKD),
- 2) województwie.

Polska Klasyfikacja Działalności powstała w 2008 roku i obejmuje wszystkie podmioty gospodarcze, które otwierają przedsiębiorstwa i kwalifikuje je według ogólnie przyjętych założeń. Zgodnie z podziałem działalności PKD 2007 (aktualne PKD 2011) – Budownictwo klasyfikowane jest w sektorze F. W tabeli 4.4. przedstawiona została klasyfikacja działalności PKD w sektorze F.

Tabela 4.4. Klasyfikacja działalności PKD w sektorze F - Budownictwo

Klasyfikacja PKD		Opis
Dział 41	Roboty związane ze wznoszeniem budynków	<p>Obszar składa się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • robót ogólnobudowlanych, które obejmują wiele różnych rodzajów budynków, • budowy budynków: mieszkalnych, biurowych, handlowych, gospodarstw domowych. <p>Zawiera również prace związane z: rozbudową, nadbudową, przebudową, czy remontami.</p>
Dział 42	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	<p>Prace obejmujące budowę obiektów z zakresu inżynierii lądowej oraz wodnej. Roboty związane z budową w inżynierii lądowej to m.in.: autostrady, mosty, ulice, drogi, wiadukty, tunele, drogi szynowe, czy płyty lotniska. Natomiast w inżynierii wodnej to m.in.: systemy kanalizacyjne, rurociągi, sieci wodno – kanalizacyjne, linie elektroenergetyczne.</p>
Dział 43	Roboty budowlane specjalistyczne	<p>Dział obejmuje prace budowlane, które są związane z budową obiektów z zakresu inżynierii lądowej oraz wodnej, a także budową budynków. Roboty budowlane</p>

		specjalistyczne wykonywane są przez pracowników, którzy obsługują specjalistyczny sprzęt, a także posiadają wysoko wyspecjalizowaną wiedzę i umiejętności na temat maszyn oraz prac z nimi związanymi. Obszar ten obejmuje m.in.: budowanie fundamentów, wbijanie pali, roboty: murarskie, betoniarskie, kamieniarskie, konstrukcje stalowe, czy roboty wykończeniowe. Zalicza się również wykonywanie instalacji gazowych, kanalizacyjnych, czy wodnych.
--	--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie epodatnik.pl 2023

Klasyfikacja działalności PKD w sektorze F - Budownictwo dzieli się na 3 działy: 41, 42 oraz 43. Każdy z działów ma swoją nazwę, która w opisie szczegółowym przedstawia konkretne działania w ramach PKD, które zostały przedstawione w tabeli 4.4.

Według danych przekazanych przez Deloitte, a także Związku Pracodawców Materiałów dla Budownictwa wpływy z sektora materiałów oraz usług budowlanych kształtują się na poziomie 20,3% PKB, co stanowi ok. 2,6 mln miejsc pracy. Powyższe stanowi, że 1/5 pracowników to ludzie, którzy w sposób bezpośredni lub pośredni związani są z branżą budowlaną. Z perspektywy państwa, budownictwo jest bardzo ważnym filarem, ponieważ odpowiada za ok. 11-12% dochodów w skali całego roku. Rynek budowlany jest bardzo ważnym wskaźnikiem, który przedstawia kondycję gospodarki. Istotne jest zatem analizowanie koniunktury inwestycyjnej w segmencie publicznym oraz prywatnym (Infor 2022).

Sytuację społeczno-gospodarczą branży budowlanej można rozpatrywać ze względu na (dane Głównego Urzędu Statystycznego z lutego 2023 roku):

- 1) wyniki finansowe – dane dotyczą firm niefinansowych, które zatrudniają powyżej 50 pracowników oraz prowadzą księgi rachunkowe. W 2022 roku wyniki finansowe, które zostały uzyskane przez przedsiębiorstwa były wyższe niż w roku poprzednim. Zestawienie wyników finansowych w branży budowlanej w pierwszej połowie 2023 roku zostało przedstawione w tabeli 4.5.

Tabela 4.5. Zestawienie wyników finansowych w branży budowlanej w pierwszej połowie 2023 w Polsce

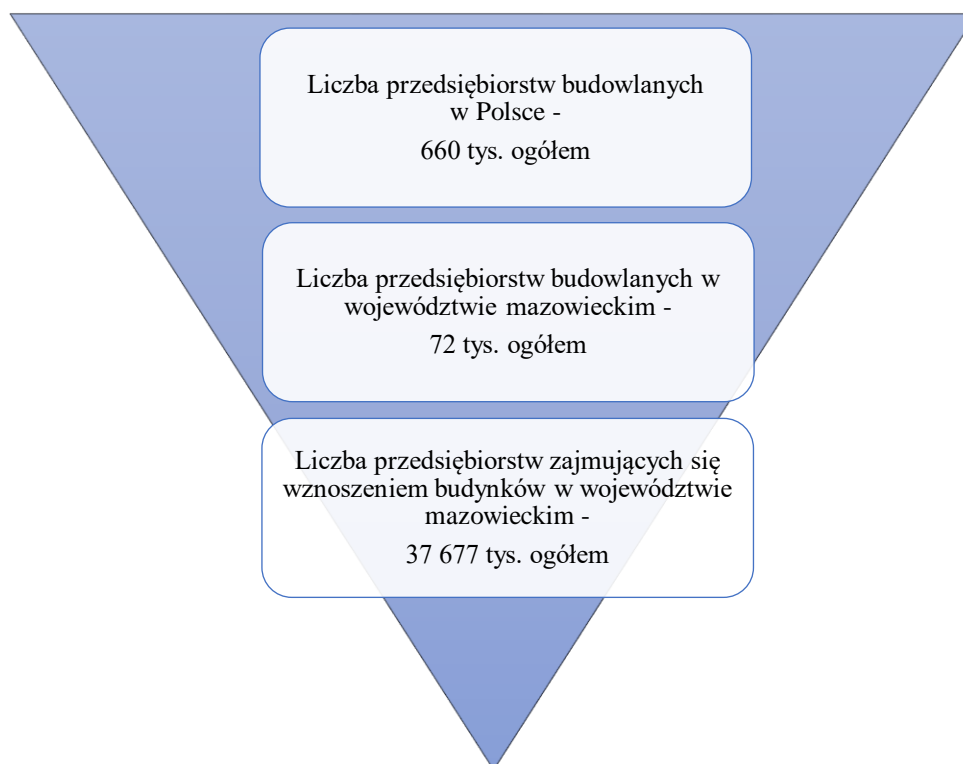
Kategoria	Wskaźnik
Wynik finansowy (sprzedaż towarów, produktów, materiałów)	↑ o 20,1% do 12,6 mld zł
Wynik finansowy brutto	↑ o 8,5% do 13,9 mld zł
Wynik finansowy netto	↑ o 0,9% do 11,4 mld zł
Budowa budynków	↑ o 12,2% do 6,5 mld zł
Inżynieria lądowa i wodna	↑ o 12,3 do 3,5 mld zł
Roboty budowlane specjalistyczne	↓ o 7,8% do 1,3 mld zł

Źródło: Opracowanie własne

Informacje zawarte w tabeli 4.5. wskazują, że wynik finansowy, w tym sprzedaż towarów, produktów oraz materiałów zwiększył się w stosunku do poprzednich lat. Podobnie jak wynik finansowy brutto i netto. Widoczny jest wzrost w budowie budynków oraz inżynierii lądowej i wodnej. Odnotowuje się spadek w obszarze robót budowlanych specjalistycznych.

- 2) nakłady inwestycyjne – w 2022 roku zauważa się spadek nakładów inwestycyjnych o 9,0% w stosunku do poprzedniego roku. Również odnotowuje się spadek w zadaniach inwestycyjnych o 5%, natomiast wartość kosztorysowa wzrosła do 85,9%.
- 3) wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury – wskaźnik charakteryzuje się tym, że przedstawia stan gospodarki obliczany na podstawie średniej arytmetycznej z ankiet wypełnianych przed przedsiębiorstwa, które badają obecną i przyszłą sytuację gospodarczą. Gdy WOKK > 0 oznacza to „dobry” klimat koniunktury, jeśli WOKK < 0 określa „zły” klimat koniunktury. Przedsiębiorstwa odczuwają WOKK mniej negatywnie. Niekorzystne warunki dotyczą: niewypełnionego portfela zamówień, ogólnej sytuacji finansowej oraz produkcji budowlano – montażowej.
- 4) zatrudnienie i wynagrodzenia – poziom wynagrodzeń będzie głównie regulowany przez sytuację finansową przedsiębiorstw, natomiast należy utrzymać poziom rzeczywistej wartości wynagrodzeń uwzględniających podwyżki inflacyjne (GUS, 2023).

Na rysunku 4.5. przedstawiony został schemat doboru próby badawczej na potrzeby niniejszej dysertacji.



Rysunek 4.5. Schemat doboru próby badawczej

Źródło: Opracowanie własne

Liczba wszystkich przedsiębiorstw budowlanych zarejestrowanych jako podmioty czynne na rynku w Polsce wynosi 660 tys. Zaliczają się do tego przedsiębiorstwa małe, średnie i duże. W województwie mazowieckim liczba wynosi 72 tys. ogółem. Zawężając liczbę przedsiębiorstw do tych, które zajmują się wznoszeniem budynków w województwie mazowieckim to ich liczba wynosi 37 677 tys. ogółem.

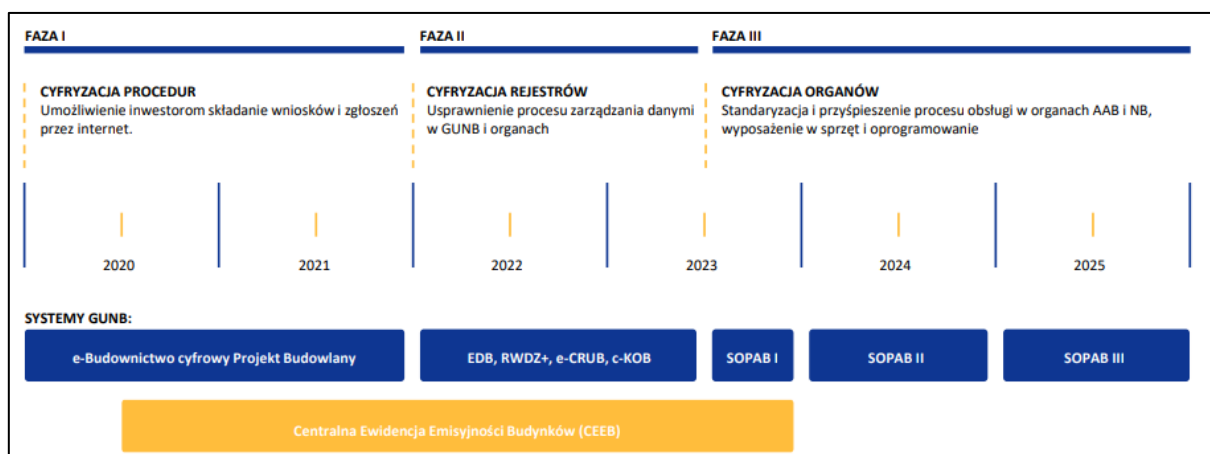
Branża budowlana jest interesującą próbą badawczą ze względu na jej wrażliwość na zmiany społeczno-gospodarczo-polityczne. Pomimo swojego znaczącego udziału w PKB kraju na przestrzeni kilku lat obserwuje się dużą amplitudę zmian. Przed pandemią koronawirusa COVID-19 obserwowano się bardzo duży popyt na mieszkania oraz obiekty komercyjne na rynku. Z perspektywy mikroekonomicznej popyt przewyższał podaż. Wiązało się to z dużą ilością pozytywnie rozpatrzonych wniosków o kredyty mieszkaniowe, zdolnością finansową Polaków oraz relatywnie niskimi kosztami materiałów budowlanych. Przedsiębiorstwa zajmujące się wznoszeniem budynków przeżywały hossę do momentu pandemii koronawirusa, która rozpoczęła się na początku 2020 roku. W budownictwie wiązało się to z poważnym kryzysem wynikającym z tego, że Polacy obawiali się zwolnień ze względu na zaistniałą sytuację. Rynek budowlany spowolnił, a banki wykazywały minimalną liczbę wniosków

kredytowych. Sytuacja miała znaczący wpływ na procesy wewnątrz przedsiębiorstw. Wiele z nich zaczynało być automatyzowanych tak, aby pracownicy mogli wykonywać swoje obowiązki w ramach pracy zdalnej. Globalna zmiana wpłynęła również na wszystkie procesy w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi i ich funkcjonowanie. Zaczęła się wtedy cyfrowa transformacja dla funkcji personalnych, która trwa po dzień dzisiejszy pomimo stabilniejszej sytuacji na rynku budowlanym. Obecnie obserwuje się bardzo wysokie ceny mieszkań, obiektów komercyjnych przy równie wysokich cenach materiałów budowlanych. Wyhamowanie branży w 2020 roku dopiero teraz pozwala na stabilizację. W związku z powyższym autorka wybrała branżę budowlaną jako próbę badawczą do przeprowadzenia badań ze względu na jej uwarunkowania finansowe i gospodarcze. Branża budowlana od lat charakteryzowała się cyfrowym opóźnieniem w porównaniu do innych branż funkcjonujących na rynku. Zmieniła to sytuacja z ogólnoswiatową pandemią koronawirusa COVID-19, która wymusiła na przedsiębiorstwach z branży budowlanej podjęcie decyzji o cyfryzacji (Bimobject 2023).

Na rysunku 4.6. zostały przedstawione etapy cyfryzacji w branży budowlanej według Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego. W latach 2020-2025 zauważalne są 3 główne etapy mające na celu cyfryzację procesów w obszarze budownictwa. Można wyróżnić:

- 1) Etap I – e-Budownictwo,
- 2) Etap II – Cyfryzację rejestrów,
- 3) Etap III – Cyfryzację urzędów.

Wszystkie z etapów mają za zadanie usprawnić procesy, ułatwić ich kontrolowanie, a także konsolidować wszystkie informacje o projektach budowlanych.



Rysunek 4.6. Etapy cyfryzacji w budownictwie

Źródło: Główny Urząd Nadzoru Budowlanego

Zgodnie z rysunkiem 4.6. faza pierwsza związana jest z cyfryzacją procedur, która umożliwia inwestorom składanie wniosków i zgłoszeń przez Internet. Kolejna faza to cyfryzacja rejestrów, która pozwala na usprawnianie procesu zarządzania danymi. Trzecia faza to cyfryzacja organów polegająca na standaryzacji i przyśpieszeniu procesu obsługi w organach, a także wyposażenie ich w sprzęt oraz specjalistyczne oprogramowanie.

Badaniami zostali objęci pracownicy przedsiębiorstw branży budowlanej zajmującej się robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków w województwie mazowieckim.

Rozdział 5. Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Badanie ankietowe rozpoczęło się w sierpniu 2023 roku, a jego koniec planowany był na grudzień 2023 roku. Ze względu na brak odpowiedzi z przedsiębiorstw i niski zwrot wypełnionych ankiet badanie zostało przedłużone do lutego 2024 roku. W badaniu wzięło udział 755 respondentów, w tym: 333 menadżerów oraz 422 pracowników zajmujących stanowiska eksperckie i specjalistyczne. Kwestionariusz ankiety miał charakter uniwersalny i był taki sam dla obydwu badanych grup pracowników.

Pierwsza część kwestionariusza dotyczyła: poziomu cyfrowej transformacji przedsiębiorstw. Respondentów zapytano m.in. o to:

- 1) czy wiedzą, czym jest cyfrowa transformacja,
- 2) czy przedsiębiorstwo, w którym są zatrudnieni inwestuje w cyfrową transformację procesów,
- 3) jakie obszary obejmuje cyfrowa transformacja w przedsiębiorstwach,
- 4) jaki jest poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw,
- 5) czy cyfrowa transformacja ma wpływ na strategię, konkurencyjność oraz wyniki przedsiębiorstw.

Druga część kwestionariusza dotyczyła: poziomu cyfrowej transformacji w odniesieniu do procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Respondentów poproszono m.in. o:

- 1) określenie wpływu cyfrowej transformacji na wybrane procesy zarządzania zasobami ludzkimi,
- 2) określenie determinant, które mają wpływ na wybrane procesy zarządzania zasobami ludzkimi.

Trzecia część kwestionariusza dotyczyła: poziomu kompetencji cyfrowych pracowników w badanych przedsiębiorstwach. Respondentów zapytano m.in. o:

- 1) istotę kompetencji cyfrowych,
- 2) inwestowanie w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników,
- 3) relację pomiędzy cyfrową transformacją, a kompetencjami cyfrowymi,
- 4) określenie wpływu kompetencji cyfrowych na cyfrową transformację.

Ostatnie pytanie merytoryczne w ankiecie było pytaniem otwartym. Respondentów poproszono o udzielenie odpowiedzi na pytanie dotyczące kierunku, w którym powinna

zmierzać cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Istotne jest, aby na tym etapie badań poznać percepcję badanych w odniesieniu do zastosowania rozwiązań optymalizacyjnych w ramach cyfrowej transformacji.

Ostatnią część kwestionariusza stanowiła metryczka, w której pytania dotyczyły:

- 1) stażu pracy w przedsiębiorstwie,
- 2) wielkości przedsiębiorstwa,
- 3) obecności przedsiębiorstwa na rynku pracy,
- 4) stanowiska respondenta.

W niniejszej pracy zmienne zostały przedstawione w postaci:

- 1) wartości procentowych,
- 2) za pośrednictwem pięciostopniowej skali Likerta oraz skali punktowej.

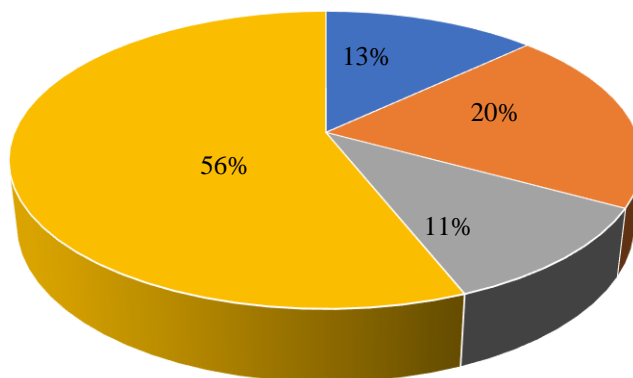
Do wartości odpowiedzi zastosowano skalę Likerta. Wyniki danych zostały ukazane za pomocą statystyk w postaci opisowej, graficznej oraz za pośrednictwem częstości rozkładów. Do opisu danych wykorzystano: średnią (\bar{x}), medianę (Me), modę (Mo), odchylenie standardowe (SD), wartość minimalną (Min), wartość maksymalną (Maks).

5.1. Charakterystyka respondentów

Respondentów, którzy wzięli udział w badaniu ankietowym można podzielić na dwie grupy: menadżerów, w tym pracowników na stanowiskach: Członka Zarządu / Dyrektora, menadżera średniego szczebla (Kierownika), menadżera niższego szczebla (Koordynatora) oraz pracowników będących na stanowiskach Ekspertów i Specjalistów w przedsiębiorstwach.

Badana próba będzie rozpatrywana w odniesieniu do: stażu pracy w przedsiębiorstwie, wielkości przedsiębiorstwa, obecności przedsiębiorstwa na rynku oraz zajmowanego stanowiska.

Na rysunku 5.1. przedstawiona została struktura respondentów ze względu na zajmowane stanowisko w przedsiębiorstwie. Ponad połowa badanych zajmuje stanowiska eksperckie oraz specjalistyczne (56%). Pozostałe stanowiska stanowią zbliżony udział procentowy - 44% pracowników na stanowiskach menadżerskich w tym: 20% menadżerów średniego szczebla – Kierowników, 13% stanowią osoby będące w Zarządzie badanych przedsiębiorstw lub na stanowiskach Dyrektorów, a 11% stanowią menadżerowie niższego szczebla – Koordynatorzy.

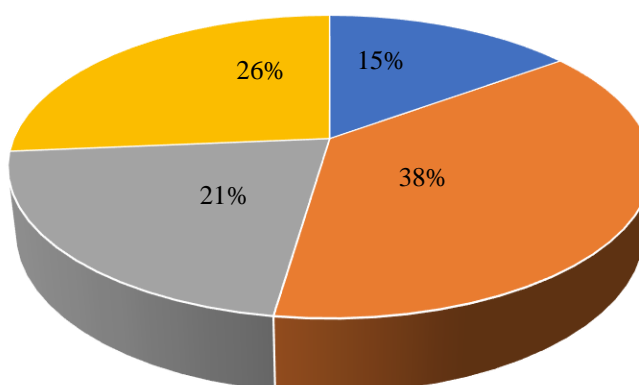


- Kadra zarządzająca (Członek Zarządu / Dyrektor)
- Menadżer średniego szczebla (Kierownik)
- Menadżer niższego szczebla (Koordynator)
- Ekspert / Stanowisko specjalistyczne

Rysunek 5.1. Struktura badanej zbiorowości ze względu na zajmowane stanowisko

Źródło: Opracowanie własne

Na rysunku 5.2. przedstawiona została struktura respondentów ze względu na staż pracy w przedsiębiorstwie. Największą grupę respondentów (38%) stanowią pracownicy o stażu pracy od 1-10 lat. Następną grupę 26% pracownicy o stażu pracy większą niż 20 lat. Kolejną grupę 21% stanowią pracownicy o stażu między 11-20 lat. Ostatnią grupę 15% stanowią pracownicy o stażu poniżej 1 roku.

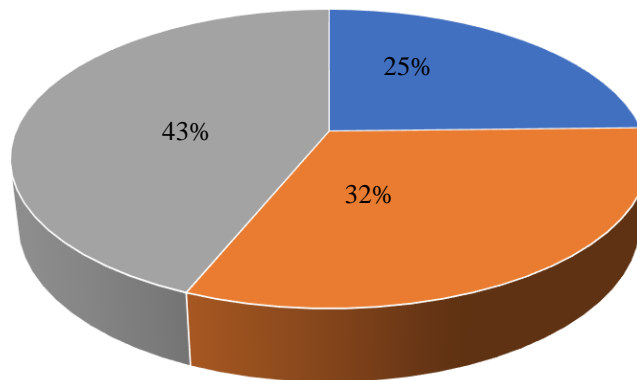


- mniej niż 1 rok
- 1-10 lat
- 11-20 lat
- więcej niż 20 lat

Rysunek 5.2. Struktura badanej zbiorowości ze względu na staż pracy w przedsiębiorstwie

Źródło: Opracowanie własne

Na rysunku 5.3. przedstawiona została struktura badanej zbiorowości ze względu na wielkość przedsiębiorstwa, w którym są zatrudnieni respondenci w województwie mazowieckim. Najwięcej pracowników (43%) zatrudnionych jest w dużych przedsiębiorstwach, natomiast 32% pracuje w średnich, a 25% w małych przedsiębiorstwach.

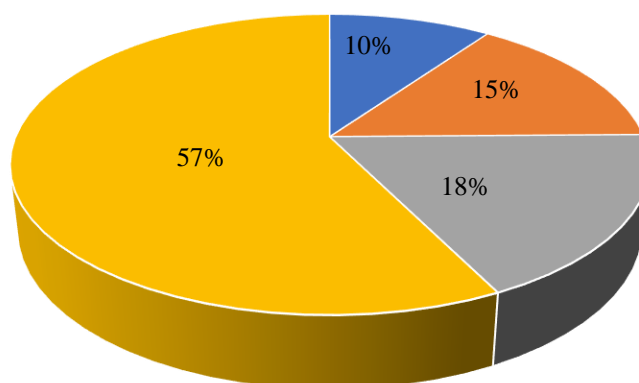


- małe (zatrudnienie do 50 pracowników)
- średnie (zatrudnienie do 250 pracowników)
- duże (zatrudnienie powyżej 250 pracowników)

Rysunek 5.3. Struktura badanej zbiorowości ze względu na wielkość przedsiębiorstwa

Źródło: Opracowanie własne

Rysunek 5.4. przedstawia strukturę respondentów ze względu na obecność przedsiębiorstwa na rynku pracy. 57% jest zatrudniona w przedsiębiorstwach, które mają długi staż na rynku wynoszący więcej niż 15 lat. 18% stanowią przedsiębiorstwa, które są na rynku pracy od 6 do 15 lat, a 15% to przedsiębiorstwa będące w przedziale 1-5 lat. Zaledwie 10% stanowią organizacje, które istnieją na rynku mniej niż 1 rok.



■ mniej niż 1 rok ■ 1-5 lat ■ 6-15 lat ■ więcej niż 15 lat

Rysunek 5.4. Struktura badanej zbiorowości ze względu na obecność przedsiębiorstwa na rynku pracy

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 5.1. przedstawiona została analiza charakterystyki respondentów biorących udział w badaniu. Poniższe dane umożliwiają identyfikację szczegółowych danych dotyczących respondentów. Tabelę należy interpretować zgodnie z poniższą legendą:

S - Stanowisko:

S1 - Kadra zarządzająca (Członek Zarządu / Dyrektor)

S2 - Menadżer średniego szczebla (Kierownik)

S3 - Menadżer niższego szczebla (Koordynator)

S4 - Ekspert / Stanowiska specjalistyczne

P - Staż pracy w przedsiębiorstwie:

P1 - mniej niż 1 rok

P2 - 1 – 10 lat

P3 - 11 – 20 lat

P4 - więcej niż 20 lat

W - Wielkość przedsiębiorstwa:

W1 - małe (zatrudnienie do 50 pracowników)

W2 - średnie (zatrudnienie do 250 pracowników)

W3 - duże (zatrudnienie powyżej 250 pracowników)

O - Obecność przedsiębiorstwa na rynku pracy:

O1 - mniej niż 1 rok

O2 - 1 – 5 lat

O3 - 6 – 15 lat

O4 - więcej niż 15 lat

Tabela 5.1. Szczegółowa charakterystyka respondentów

	S1	S2	S3	S4	P1	P2	P3	P4	W1	W2	W3	O1	O2	O3	O4
S1	93	x	x	x	13	35	25	20	8	21	64	25	27	12	29
S2	x	153	x	x	18	30	62	43	36	63	54	21	46	16	70
S3	x	x	87	x	19	35	21	12	13	44	30	9	17	26	35
S4	x	x	x	422	63	182	53	124	128	110	184	19	23	81	299
P1	13	18	19	63	113	x	x	x	18	32	63	36	22	32	23
P2	35	30	35	182	x	282	x	x	65	69	148	13	54	74	141
P3	25	62	21	53	x	x	161	x	55	60	46	20	29	13	99
P4	20	43	12	124	x	x	x	199	47	77	75	5	8	16	170
W1	8	36	13	128	18	65	55	47	185	x	x	4	12	21	148
W2	21	63	44	110	32	69	60	77	x	238	x	31	60	34	113
W3	64	54	30	184	63	148	46	75	x	x	332	39	41	80	172
O1	25	21	9	19	36	13	20	5	4	31	39	74	x	x	x
O2	27	46	17	23	22	54	29	8	12	60	41	x	113	x	x
O3	12	16	26	81	32	74	13	16	21	34	80	x	x	135	x
O4	29	70	35	299	23	141	99	170	148	113	172	x	x	x	433

Źródło: Opracowanie własne

Analizując dane z tabeli 5.1. w przeprowadzonym badaniu największą grupę stanowiły osoby na stanowiskach Ekspertów i Specjalistów. Staż pracy w tej grupie wynosi 1-10 lat oraz powyżej 20 lat. Warto zauważyć, że jeśli chodzi o grupę Ekspertów / Specjalistów wyższe jest zatrudnienie w małych i dużych przedsiębiorstwach w porównaniu do stanowisk menadżerskich. Najwięcej menadżerów zatrudnionych jest w dużych przedsiębiorstwach, których obecność na rynku wynosi więcej niż 15 lat. Staż pracy mieści się w przedziałach 1-10 lat oraz 11-20 lat. Badani o krótkim stażu pracy, a także firmy obecne na rynku od mniej niż 1 rok stanowią niewielki procent badanej próby.

5.2. Wyniki badań pilotażowych

Badania pilotażowe przeprowadzane są najczęściej przed badaniem głównym. Ich celem jest sprawdzenie, czy narzędzia badawcze spełniają swoją funkcję. Dostarczają niezbędnych informacji i wskazówek, które mają wpływ na kształt przeprowadzonego badania głównego. Realizowane są one na relatywnie małych próbach badawczych. Mają za zadanie

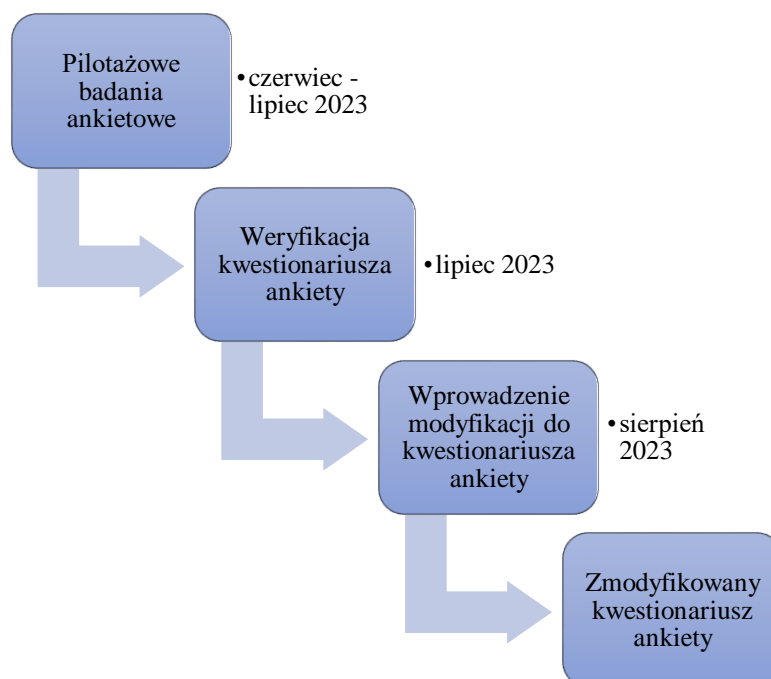
wyeliminowanie błędów i naniesienie niezbędnych poprawek tak, aby badanie główne zostało przeprowadzone bez zastrzeżeń.

Przeprowadzenie pilotażowych badań ankietowych

Badania pilotażowe odbyły się zgodnie z procedurą badawczą oraz harmonogramem. Celem przeprowadzenia pilotażowych badań ankietowych było wyeliminowanie błędów merytorycznych w kwestionariuszu ankiety oraz przereformowanie pytań, aby były one zrozumiałe dla respondentów w badaniu głównym.

Weryfikację kwestionariusza ankiety przeprowadzono w ramach pilotażowych badań ankietowych oraz z wykorzystaniem wywiadów swobodnych. Do udziału w badaniach pilotażowych autorka zaprosiła 10 osób (5 osób na stanowiskach menadżerskich oraz 5 osób na stanowiskach specjalistycznych). Badania zostały przeprowadzone w dniach 26.06-14.07.2023r. Każda z osób otrzymała zaproszenie do udziału w badaniu oraz wygenerowany link, który przekierowywał respondenta bezpośrednio do strony internetowej z ankietą. Kwestionariusz został przygotowany na platformie Google forms.

Na rysunku 5.5. przedstawiony został graficzny schemat przeprowadzenia pilotażowych badań ankietowych wraz z zakresem czasowym.



Rysunek 5.5. Schemat przeprowadzenia pilotażowych badań ankietowych

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z rysunkiem 5.5. pilotażowe badania ankietowe składały się z następujących etapów:

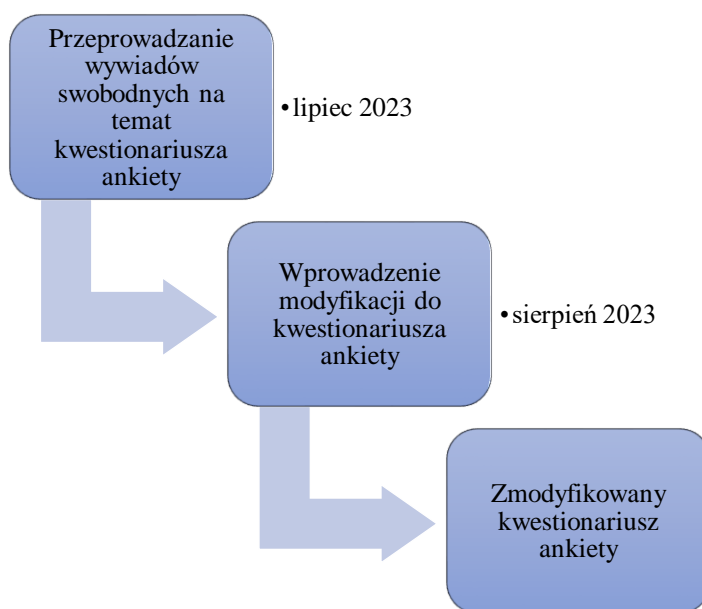
- 1) pilotażowe badanie ankietowe,
- 2) weryfikacja kwestionariusza ankiety,
- 3) wprowadzenie modyfikacji do kwestionariusza ankiety,
- 4) zmodyfikowany kwestionariusz ankiety.

Wnioski po przeprowadzonym pilotażowym badaniu ankietowym są następujące:

- 1) osoby biorące udział w badaniu nie miały większych trudności z wypełnieniem kwestionariusza,
- 2) nie zidentyfikowali problemów technicznych związanych z trudnościami w otworzeniu kwestionariusza, zawieszania się strony internetowej z kwestionariuszem, czy problemów z ładowaniem się pytań na stronie,
- 3) respondenci zgłaszali uwagi, że ankieta jest zbyt długa i warto rozważyć jej skrócenie.

Następnie autorka przeprowadziła wywiady swobodne nieukierunkowane i nieustrukturyzowane, podczas których mogła swobodnie kształtować rozmowę o pytaniach zawartych w kwestionariuszu ankiety. Wywiady przeprowadzono z 4 osobami (2 osoby na stanowiskach menadżerskich i 2 osoby na stanowiskach specjalistycznych) w dniach 03.07.2023r., 04.07.2023r., 11.07.2023r., 17.07.2023r.

Na rysunku 5.6. przedstawiony został schemat przeprowadzenia wywiadów swobodnych na temat kwestionariusza ankiety.



Rysunek 5.6. Schemat przeprowadzenia weryfikacji kwestionariusza ankiety z wykorzystaniem wywiadów swobodnych

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z schematem przedstawionym na rysunku 5.6. weryfikacja kwestionariusza ankiety odbywała się zgodnie z następującymi czynnościami:

- 1) przeprowadzenie wywiadów swobodnych na temat kwestionariusza ankiety,
- 2) wprowadzenie modyfikacji do kwestionariusza ankiety,
- 3) zmodyfikowany kwestionariusz ankiety.

Dwie osoby brały udział w pilotażowym badaniu ankietowym, a następnie w wywiadach na temat kwestionariusza ankiety. Wnioski respondentów zostały przedstawione w tabeli 5.2.

Tabela 5.2. Wnioski po wywiadach swobodnych z respondentami na temat kwestionariusza ankiety

Respondent	Informacja zwrotna
R1	Odpowiedzi na pytania ujęte w scenariuszu nie sprawiły mi większych trudności. Wszystko było bardzo dobrze wyjaśnione na czym będzie polegało badanie. Pytanie krótkie, zwięzłe i wszystko na temat. Jestem ciekawy/ciekawa jakie wnioski będą po przeprowadzeniu całego badania.
R2	Temat całej rozprawy jest bardzo interesujący i na czasie. Wszystkie procesy w obszarze ZZL dzieją się każdego dnia w naszym przedsiębiorstwie, a ich automatyzacja i usprawnienie jest nieodłączonym elementem. Nie mam zastrzeżeń co do pytań ujętych w scenariuszu. Nie czułem/czułam się źle podczas wywiadu. Natomiast w przypadku ankiety to sugerowałbym/sugerowałabym zastanowić się nad zasadnością niektórych pytań oraz nad odpowiedziami. Autor używa wysoce wyspecjalizowanych określeń, które mogą sprawić problemy osobom, które nie muszą się na tym znać. Warto napisać prostszym językiem, który będzie zrozumiały dla wszystkich.
R3	Zacznę najpierw od kilku zdań na temat ankiety. Moim zdaniem nie jest za długa. Widziałem/widziałam zdecydowanie dłuższe. Czasami musiałem/musiałam zastanawiać się co autor miał na myśli formułując pytania i odpowiedzi. Zdarzyło się, że sprawdziłem/sprawdziłam w Internecie. Uważam, że to jest do poprawienia. Z zadawanymi pytaniami podczas wywiadu nie miałem/miałam żadnego problemu.
R4	Momentami zadawane pytania do mojej wypowiedzi, która wydawała wystarczająca wprawiały mnie w zakłopotanie, ponieważ nie wiedziałem/ wiedziałam co więcej mogę powiedzieć na dany temat. To jedyne co sprawiło mi dyskomfort podczas wywiadu.

Źródło: Opracowanie własne

Wnioski po przeprowadzonych wywiadach swobodnych z respondentami są następujące:

- 1) respondenci dokonali wnikliwej analizy kwestionariusza ankiety pod względem zawartości merytorycznej oraz zasadności zadanych pytań,
- 2) uwagi odnosiły się do logiki zadanych pytań oraz interpretacji pod kątem otrzymywanych odpowiedzi w badaniu głównym,
- 3) respondenci nie mieli większych trudności ze zrozumieniem pytań. Niekiedy uważali, że pytania są zbyt ogólne, a skala odpowiedzi mało precyzyjna,
- 4) spostrzeżenia dotyczyły wyeliminowania skrótów nazw, a także dopisania definicji do sformułowań, które mogą nie być powszechnie znane. Tak, aby respondent nie musiał zastanawiać się co autorka kwestionariusza ankiety miała na myśli.

Wprowadzone zmiany w kwestionariuszu ankiety dotyczyły:

- 1) przeredagowania pytań. Przykład zmian został przedstawiony w tabeli 5.3.

Tabela 5.3. Przykład wprowadzonych modyfikacji w kwestionariuszu ankiety po przeprowadzonych wywiadach swobodnych

Pytanie	Brzmienie pytania przed modyfikacją	Brzmienie pytania po modyfikacji
Pytanie nr 3	Jakich obszarów dotyczą w Pana/Pani firmie procesy cyfryzacji (można zaznaczyć max 3 odpowiedzi)?	Jakich obszarów dotyczą procesy cyfryzacji w Pana/Pani firmie (można zaznaczyć maksymalnie 3 odpowiedzi)?
Pytanie nr 4	Jak ocenia Pan/Pani poziom dojrzałości cyfrowej Pana/Pani przedsiębiorstwa?	Jak ocenia Pan/Pani poziom dojrzałości cyfrowej Pana/Pani przedsiębiorstwa? <i>Dojrzałość cyfrowa to poziom zdolności przedsiębiorstwa do implementacji i zastosowania rozwiązań informatycznych/cyfrowych w procesach funkcjonujących w firmie.</i>
Pytanie nr 29	Czy przedsiębiorstwo inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych u pracowników?	Czy przedsiębiorstwo, w którym jest Pan/Pani zatrudniony/zatrudniona inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników?
Pytanie nr 35	Czy brak kompetencji cyfrowych pracowników implikuje wdrażanie cyfrowej transformacji w przedsiębiorstwie.	Czy Pana/Pani zdaniem brak kompetencji cyfrowych pracowników utrudnia wdrażanie cyfrowej transformacji w przedsiębiorstwie.

Źródło: Opracowanie własne

Zmiany przedstawione w tabeli 5.3. odnosiły się do przeredagowania zadanych pytań w kwestionariuszu ankiety, dodania definicji do sformułowań z którymi respondenci mieli problemy podczas wypełniania ankiety.

- 2) negatywne wrażenia respondentów związane były z dużą ilością pytań w ankiecie. Dlatego druga część ankiety dotycząca poziomu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach została przedstawiona w postaci tabeli, co spowodowało znaczne skrócenie kwestionariusza ankiety. Aktualnie ankieta mieści się na 6 stronach.

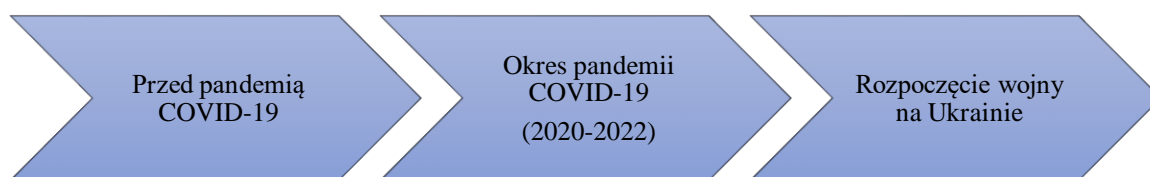
Ogólne wrażenia respondentów po przeprowadzonym pilotażowym badaniu ankietowym i wywiadach swobodnych były pozytywne. Respondenci zainteresowani są wynikami przeprowadzonych badań oraz rekomendacjami jakie zostaną sformułowane w rozprawie doktorskiej.

5.3. Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych

Pierwsza część badania ankietowego dotyczyła poziomu cyfrowej transformacji przedsiębiorstw. Wyniki miały dostarczyć autorce informacji jaki jest poziom dojrzałości cyfrowej, w jaki sposób cyfrowa transformacja wpływa na strategię, wyniki przedsiębiorstw oraz jakie bariery mogą pojawić się podczas wdrażania rozwiązań.

Na rysunku 5.7. przedstawione zostały trzy wydarzenia, które miały wpływ na zmianę podejścia przedsiębiorstw do zarządzania zmianą. Można wyróżnić następujące okresy:

- 1) przed pandemią COVID-19,
- 2) okres pandemii COVID-19 (2020-2022),
- 3) rozpoczęcie wojny na Ukrainie.



Rysunek 5.7. Intensyfikacja cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Źródło: Opracowanie własne

Wszystkie wyżej wymienione zdarzenia zmieniły funkcjonowanie firm i ich stosunek do nowoczesnych rozwiązań cyfrowych. W tabeli 5.4. przedstawiono odpowiedzi respondentów na zadane pytanie. Aż 64% ankietowanych uważa, że to początek pandemii spowodował intensyfikację cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach, 20% jest zdania, że cyfrowa transformacja miała początek jeszcze przed pandemią, a 16% twierdzi, że wojna na Ukrainie zintensyfikowała cyfrową transformację

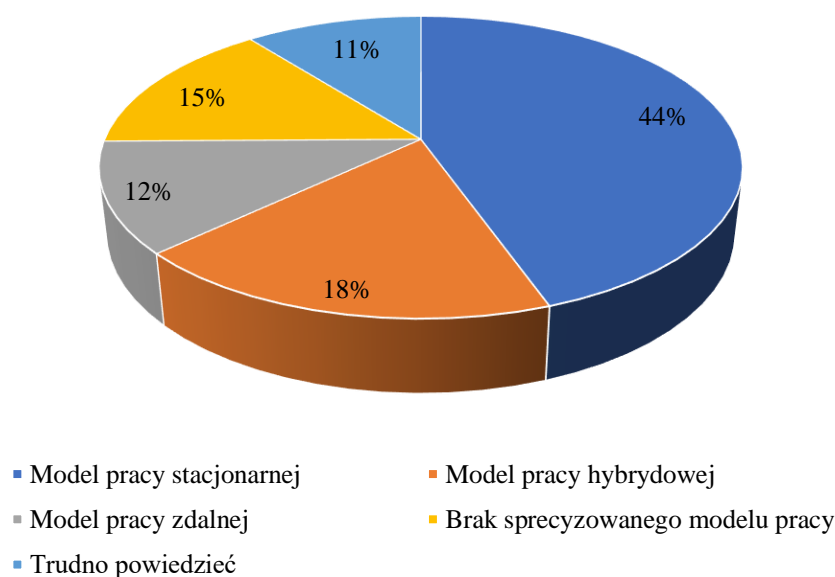
procesów. Doświadczenia i obserwacje respondentów mogą być zróżnicowane ze względu na przedsiębiorstwo.

Tabela 5.4. Analiza częstości odpowiedzi respondentów na temat intensyfikacji cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Kiedy nastąpiła Pana/Pani zdaniem intensyfikacja cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?		
Odpowiedź	N	[%]
Przed pandemią COVID-19	151	20%
Okres pandemii COVID-19 (2020-2022)	483	64%
Rozpoczęcie wojny na Ukrainie	121	16%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Na rysunku 5.8. przedstawiony został udział procentowy modeli pracy w przedsiębiorstwach. Większość badanych pracuje aktualnie w modelu pracy stacjonarnej (44%), w modelu hybrydowym (18%), a całkowicie zdalnym (12%). Brak sprecyzowanego modelu wykonywania pracy ma 15% ankietowanych, a 11% zaznaczyło odpowiedź: *trudno powiedzieć*.



Rysunek 5.8. Modele wykonywania pracy przez respondentów

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 5.5. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytania dotyczące wpływu modelu pracy na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Ponad 10% ankietowanych odpowiedziało, że nie dostrzega wpływu modelu pracy na cyfrową transformację procesów, a 16% *raczej nie* widzi zależności. Natomiast 36% zgadza się ze

stwierdzeniem, że model pracy ma wpływ na cyfrową transformację procesów (*tak*-11%, *raczej tak*-25%). Zbliżony jest rozkład częstości odpowiedzi na pytanie: czy model pracy zdeteterminował cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Tabela 5.5. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu modelu pracy na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi

	Czy Pana/Pani zdaniem model pracy ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?		Czy uważa Pan/Pani, że zastosowany przez przedsiębiorstwo model pracy zdeteterminował cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi?	
Tak	84	11%	72	10%
Raczej tak	183	25%	155	21%
Trudno powiedzieć	264	35%	193	25%
Raczej nie	124	16%	229	30%
Nie	100	13%	106	14%
Suma	755	100%	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Można zauważyć niewielkie odchylenie w przypadku negatywnej percepcji respondentów, którzy w 44% nie widzą związku pomiędzy modelem pracy, a cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi (*raczej nie*-30%, *nie*-14%). Znaczącą grupę stanowią osoby, które udzieliły odpowiedzi: *trudno powiedzieć* (25%).

Kolejne pytanie (tabela 5.6.) dotyczyło wiedzy respondentów na temat zachodzących procesów cyfrowej transformacji. Ponad połowa respondentów wie, czym jest cyfrowa transformacja procesów w przedsiębiorstwach (*tak*-46%, *raczej tak*-24%). Oznacza to, że ankietowani potrafią ją zidentyfikować.

Tabela 5.6. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wiedzy na temat cyfrowej transformacji procesów

Czy wie Pan/Pani na czym polega cyfrowa transformacja procesów w przedsiębiorstwach?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	343	46%
Raczej tak	181	24%
Trudno powiedzieć	30	4%
Raczej nie	132	17%
Nie	69	9%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Zaledwie 26% nie wie czym jest cyfrowa transformacja procesów, w tym 17% odpowiedziało *raczej nie*, a 9% odpowiedziało *nie*. Natomiast 4% zaznaczyło odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Następne pytanie miało na celu sprawdzenie, czy pracownicy przedsiębiorstw identyfikują procesy związane z inwestycjami w cyfryzację procesów w przedsiębiorstwach. Wyniki zostały przedstawione w tabeli 5.7. Ankietowani nie identyfikują inicjatyw ze strony organizacji w implementowaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Negatywna percepcja wynosi 36% (*raczej nie*-18%, *nie*-18%). Odpowiedź *trudno powiedzieć* zaznaczyła 1/3 respondentów (33%). Ponad 30% badanych dostrzega w swoich przedsiębiorstwach inwestycje w cyfryzację procesów.

Tabela 5.7. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie inwestycji w cyfryzację procesów

Czy przedsiębiorstwo, w którym jest Pan/Pani zatrudniony/zatrudniona inwestuje w cyfryzację procesów?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	88	12%
Raczej tak	145	19%
Trudno powiedzieć	252	33%
Raczej nie	136	18%
Nie	134	18%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 5.8. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące obszarów cyfryzacji w przedsiębiorstwach. Respondenci identyfikują podejmowane działania przedsiębiorstw w obszarach: aktualizacji istniejących rozwiązań np. systemów (41%),

wprowadzania nowych rozwiązań (37%), automatyzacji i robotyzacji procesów (20%) oraz hurtowni danych (17%). Pozostałe obszary wymienione w badaniu, czyli rozwój platform LMS (10%) oraz rozwiązań wykorzystujących sztuczną inteligencję (10%) nie cieszą się popularnością wśród ankietowanych.

Tabela 5.8. Analiza częstości odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące obszarów cyfryzacji procesów

Jakich obszarów dotyczy cyfryzacja procesów w Pana/Pani przedsiębiorstwie?			
Odpowiedzi	N	[%]	[%] badanej populacji
Wprowadzanie nowych rozwiązań np. programy i systemy	280	37%	27,41%
Aktualizacja istniejących rozwiązań np. aktualizacje systemów	308	41%	30,37%
Automatyzacja i robotyzacja procesów	148	20%	14,81%
Rozwój platform LMS np. aplikacje wspierające naukę pracowników	72	10%	7,41%
Rozwój rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji	76	10%	7,41%
Korzystanie z hurtowni danych	132	17%	12,59%
Suma			100%

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 5.9. przedstawia odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące strategii przedsiębiorstw. Ponad 50% badanych uważa, że strategia powinna zawierać plany cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi (*tak*-35%, *raczej tak*-20%). W przeciwieństwie do respondentów, których zdaniem strategia nie musi nawiązywać do planów cyfrowej transformacji procesów: 15% udzieliło odpowiedzi *raczej nie* oraz 11% udzieliło odpowiedzi *nie*. Mniej niż 20% respondentów zaznaczyło odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Tabela 5.9. Analiza częstości odpowiedzi respondentów dotycząca znaczenia strategii przedsiębiorstwa w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Czy Pana/Pani zdaniem strategia przedsiębiorstwa powinna zawierać plany cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	257	35%
Raczej tak	153	20%
Trudno powiedzieć	147	19%
Raczej nie	117	15%
Nie	81	11%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test W Shapiro Wilka nie wykazał istotnego odstępstwa od normalności ($p=0,6041$, $W=0,9121$, $Me=147$, $\bar{x}=151$). Współczynnik Spearmana wyniósł $r=1,0$.

Przeprowadzone testy statystyczne udowodniły, że istnieje silna zależność ($r=1,0$) pomiędzy strategią przedsiębiorstwa, a planami cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H1: Brak uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany.

Kolejne pytanie w kwestionariuszu ankiety dotyczyło poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw. W pytaniu została przedstawiona definicja dojrzałości cyfrowej, aby respondenci mogli lepiej zrozumieć jego sens: *Dojrzałość cyfrowa to poziom zdolności przedsiębiorstwa do implementacji i zastosowania rozwiązań cyfrowych w procesach funkcjonujących w firmie.*

Tabela 5.10. przedstawia odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące dojrzałości cyfrowej. Najwięcej respondentów (35%) oceniło poziom dojrzałości cyfrowej jako rozwijający się. Świadczy to o wdrażaniu technologii cyfrowych i potencjale, który posiada przedsiębiorstwo. Wczesny etap dojrzałości cyfrowej oceniało 18% ankietowanych, natomiast 16% zadeklarowało, że organizacja osiągnęła dojrzałość cyfrową. Ponad 30% respondentów miało problem z określeniem poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstwa.

Tabela 5.10. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw

Jak ocenia Pan/Pani poziom dojrzałości cyfrowej w Pana/Pani przedsiębiorstwie?		
Odpowiedzi	N	[%]
Wczesny etap dojrzałości cyfrowej	135	18%
Rozwijająca się dojrzałość cyfrowa	265	35%
Osiągnięta dojrzałość cyfrowa	124	16%
Trudno powiedzieć	231	31%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test W Shapiro Wilka nie wykazał znaczącego odstępstwa od rozkładu normalnego ($p=0,4076$, $W=0,8697$, $Me=183$, $\bar{x}=188,75$). Wskaźnik korelacji Spearmana wyniósł $r=0,4$.

W tabeli 5.11. przedstawione zostały wyniki odpowiedzi respondentów na to pytanie, czy dojrzałość cyfrowa istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami

ludzkimi w przedsiębiorstwach. Prawie połowa respondentów odpowiedziała twierdząco (*tak*-25% i *raczej tak*-20%). Pozostała część respondentów twierdzi, że dojrzałość cyfrowa nie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi (*raczej nie*-12% i *nie*-16%). Pozostali respondenci zaznaczyli odpowiedź *trudno powiedzieć* (27%).

Tabela 5.11. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu dojrzałości cyfrowej na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Czy wyższy poziom dojrzałości cyfrowej istotnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w Pana/Pani przedsiębiorstwie?		
	N	[%]
Tak	187	25%
Raczej tak	149	20%
Trudno powiedzieć	205	27%
Raczej nie	90	12%
Nie	124	16%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test normalności W Shapiro Wilka nie wykazał znaczącego odstępstwa od rozkładu normalnego ($p=0,9849$, $W=0,9689$, $Me=149$, $\bar{x}=151$). Wskaźnik korelacji Spearmana $r=0,6$.

Przeprowadzone testy statystyczne udowodniły, że istnieje umiarkowana zależność ($r=0,6$) pomiędzy wyższym poziomem dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw, a realizacją celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H2: Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

W tabeli 5.12. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów dotyczące poziomu ich kompetencji cyfrowych.

Tabela 5.12. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie poziomu kompetencji cyfrowych

Na jakim poziomie obecnie ocenia Pan/Pani swoje kompetencje cyfrowe?			Na jakim poziomie ocenia Pan/Pani swoje kompetencje cyfrowe przed 2020 rokiem (przed pandemią COVID-19)	
Odpowiedzi	N	[%]	N	[%]
Bardzo wysoki	36	5%	26	3%
Wysoki	249	33%	148	20%
Trudno powiedzieć	31	4%	150	20%
Niski	233	31%	186	25%
Bardzo niski	206	27%	245	32%
Suma	755	100%	755	100%

Zródło: Opracowanie własne

Zauważalna jest zmiana w obszarze oceny kompetencji cyfrowych przed i po pandemii COVID-19. Przed ogłoszeniem stanu zagrożenia epidemiologicznego ankietowani bardzo nisko oceniali poziom swoich kompetencji cyfrowych (*bardzo niski*-32% oraz *niski*-25%). Respondenci bardzo krytycznie podeszli do określenia swojego poziomu kompetencji cyfrowych w okresie po pandemicznym. Prawie 60% uważa, że ich poziom kompetencji jest *bardzo niski* (27%) i *niski* (31%). Tylko 5% określiło poziom kompetencji cyfrowych jako *bardzo wysoki*, a 33% jako *wysoki*.

Tabela 5.13. ukazuje analizę częstości odpowiedzi respondentów na pytanie związane z wyższym poziomem kompetencji cyfrowych, który istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Około 11% ankietowanych uważa, że wyższy poziom kompetencji cyfrowych istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów, a 40% raczej zgadza się z tym twierdzeniem. Co oznacza, że wyższy poziom kompetencji cyfrowych determinuje wprowadzanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Tabela 5.13. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu poziomu kompetencji cyfrowych na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Czy Pana/Pani zdaniem wyższy poziom kompetencji cyfrowych istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	78	11%
Raczej tak	300	40%
Trudno powiedzieć	78	10%
Raczej nie	222	29%
Nie	77	10%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Nie zgadza się z tym stwierdzeniem 10% ankietowanych (zaznaczyło odpowiedź *nie*) oraz 29% (zaznaczyło odpowiedź *raczej nie*). Ważne jest zatem sprawdzenie, czy przedsiębiorstwo inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych u zatrudnionych.

Test W Shapiro Wilka wykazał istnienie rozkładu normalnego ($p=0,0688$, $W=0,7717$, $Me=78$, $\bar{x}=151$). Wskaźnik korelacji Spearmana wyniósł $r=0,41$, co oznacza, że istnieje umiarkowana zależność pomiędzy wyższym poziomem kompetencji cyfrowych, a cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H3: Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

W tabeli 5.14. zostały przedstawione odpowiedzi na pytanie związane z inwestycjami przedsiębiorstw w cyfrowe kompetencje pracowników. Zdaniem 19% respondentów przedsiębiorstwo podejmuje działania, które mają na celu stałe podnoszenie umiejętności i wiedzy w obszarze kompetencji cyfrowych. Natomiast 36% badanych odpowiedziało, że przedsiębiorstwo raczej inwestuje w ich rozwój. Innego zdania są osoby, które zaznaczyły odpowiedź: *raczej nie*-28% oraz *nie*-13%. Co oznacza, że organizacje mają trudności z rozwijaniem tej grupy kompetencji.

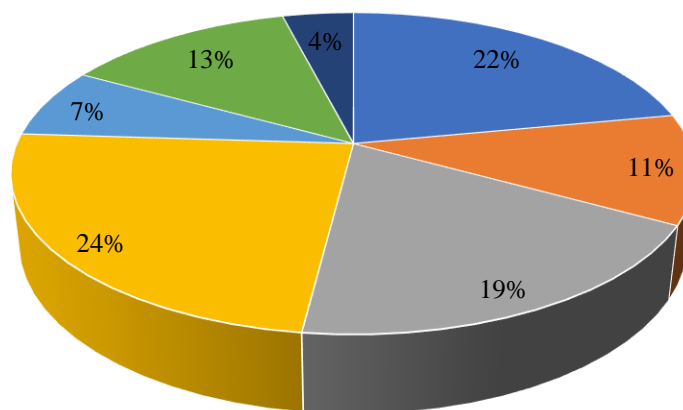
Tabela 5.14. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie inwestycji w kompetencje cyfrowe pracowników

Czy przedsiębiorstwo, w którym jest Pan/Pani zatrudniony/zatrudniona inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	141	19%
Raczej tak	274	36%
Trudno powiedzieć	28	4%
Raczej nie	213	28%
Nie	99	13%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test W Shapiro Wilka wykazał istnienie rozkładu normalnego ($p=1$, $W=0,9885$, $Me=141$, $\bar{x}=151$). Wskaźnik korelacji Spearmana wyniósł $r=0,3$, co oznacza, że istnieje słaba korelacja pomiędzy kompetencjami cyfrowymi, a inwestowaniem w kompetencje cyfrowe przez przedsiębiorstwo.

Na rysunku 5.9. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów odnośnie kompetencji cyfrowych, które odnoszą się do cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Zdaniem respondentów najważniejsze kompetencje to: wykorzystywanie nowych programów i narzędzi cyfrowych (24%), znajomość i obsługa programów komputerowych (22%) oraz umiejętność rozwijania i dostosowywania technologii cyfrowych do potrzeb organizacji (19%). A następnie tworzenie treści cyfrowych (13%), umiejętności pracowania na danych z zakresu Big Data (11%), umiejętność korzystania z mediów społecznościowych (7%) i umiejętności z zakresu cyberbezpieczeństwa (4%).



- Znajomość i obsługa programów komputerowych
- Umiejętności pracowania na danych z zakresu Big Data
- Umiejętność rozwijania i dostosowywania technologii cyfrowych do potrzeb organizacji
- Wykorzystywanie nowych programów i narzędzi cyfrowych
- Umiejętność korzystania z mediów społecznościowych
- Tworzenie treści cyfrowych
- Umiejętności w zakresie cyberbezpieczeństwa

Rysunek 5.9. Kompetencje cyfrowe uznane przez pracowników za kluczowe w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 5.15. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące wzajemnej relacji cyfrowej transformacji i kompetencji cyfrowych. Ponad połowa respondentów (21%-*tak* i 48%-*raczej tak*) uważa, że sukces cyfrowej transformacji zależy od kompetencji cyfrowych pracowników. Im kompetencje cyfrowe będą na wyższym poziomie tym większa będzie szansa na osiągnięcie sukcesu w tym obszarze. Tylko 23% ma na ten temat inne zdanie i uważa, że nie ma związku pomiędzy cyfrową transformacją, a kompetencjami cyfrowymi (14%-*raczej nie*, 9%-*nie*). Podobnie rozkładają się odpowiedzi w kolejnym pytaniu. Ponad 50% respondentów uważa, że brak kompetencji cyfrowych będzie utrudniał cyfrową transformację w przedsiębiorstwach (*tak*-22%, *raczej tak*-38%).

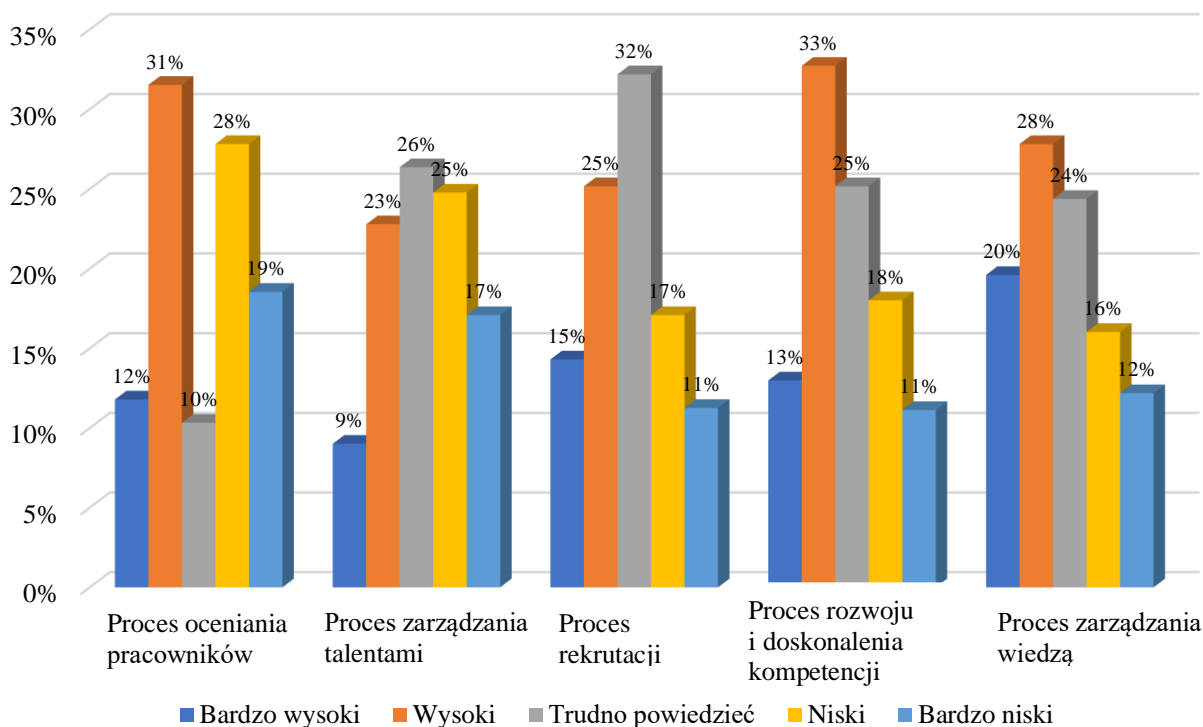
Tabela 5.15. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi i jej zależności od kompetencji cyfrowych pracowników

	Czy Pana/Pani zdaniem sukces cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi zależy od kompetencji cyfrowych pracowników?		Czy Pana/Pani zdaniem brak kompetencji cyfrowych pracowników utrudnia wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?	
Tak	159	21%	93	22%
Raczej tak	366	48%	290	38%
Trudno powiedzieć	62	8%	203	17%
Raczej nie	103	14%	89	12%
Nie	65	9%	80	11%
Suma	755	100%	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test normalności W Shapiro Wilka wykazał istnienie rozkładu normalnego. Wskaźnik korelacji Spearmana wyniósł $r=0,6$. Oznacza to, że istnieje związek między sukcesem cyfrowej transformacji, a kompetencjami cyfrowymi. Oraz istnieje korelacja na poziomie $r=0,7$ między brakiem kompetencji cyfrowych pracowników, a wdrażaniem cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Rysunek 5.10. przedstawia poziom kompetencji cyfrowych w odniesieniu do wyszczególnionych procesów zarządzania zasobami ludzkimi.



Rysunek 5.10. Poziom kompetencji cyfrowych pracowników w wybranych procesach zarządzania zasobami ludzkimi

Źródło: Opracowanie własne

Wysoki poziom kompetencji cyfrowych występuje w procesach: rozwoju i doskonalenia kompetencji (33%), oceniania pracowników (31%) oraz zarządzania wiedzą (28%). Może to oznaczać, że przedsiębiorstwa posiadają dedykowane systemy, platformy za pośrednictwem których możliwe jest ich zarządzanie. Według respondentów niski poziom kompetencji cyfrowych występuje w procesie zarządzania talentami (25%).

Kolejne pytanie dotyczyło braku wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi, który będzie stanowił barierę w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji. Odpowiedzi na to pytanie zostały przedstawione w tabeli 5.16. Ponad 30% respondentów uważa, że *zdecydowanie* będzie to ograniczeniem (36%). Natomiast 16% jest zdania, że będzie to barierą w cyfrowej transformacji procesów. Innego zdania jest ponad 20% respondentów, którzy uważają, że brak wiedzy pracowników nie będzie ograniczeniem w cyfrowej transformacji procesów (*slabo*-12%, *wcale*-12%). Ponad 20% nie odniosło się do pytania, zaznaczając odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Tabela 5.16. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie braku wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

W jakim stopniu Pana/Pani zdaniem brak wiedzy na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stanowiło barierę w przeprowadzeniu tej zmiany?		
	N	[%]
Zdecydowanie	267	36%
Bardzo	122	16%
Trudno powiedzieć	183	24%
Słabo	90	12%
Wcale	93	12%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test normalności W Shapiro Wilka nie wykazał istotnego odstępstwa od normalności ($p=0,3091$, $W=0,8667$, $Me=122$, $\bar{x}=151$). Współczynnik Spearmana wyniósł $r=0,8$.

Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że istnieje zależność ($r=0,8$) pomiędzy brakiem wiedzy pracowników, a cyfrową transformacją zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H4: Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany.

Dla przedsiębiorstw bardzo ważna jest kwestia posiadania wystarczających zasobów na inwestycje związane z projektowaniem, a następnie implementowaniem zaawansowanych rozwiązań technologicznych, czy cyfryzacją procesów. Każde takie działanie wiąże się z dużymi nakładami finansowymi, które musi ponieść przedsiębiorstwo chcąc zoptymalizować procesy. Budżet jest kluczowym czynnikiem, który determinuje decyzje zarządów oraz menadżerów w podejmowaniu strategicznych decyzji. Tabela 5.17. przedstawia odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące wpływu ograniczonego budżetu na plany wdrażania cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Ponad 40% respondentów (*tak-27%*, *raczej tak-21%*) uważa, że ograniczony budżet ma kluczowy wpływ na plany cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Innego zdania są respondenci, którzy zaznaczyli odpowiedzi *raczej nie-14%* i *nie-13%*. Ta grupa ankietowanych jest zdania, że ograniczony budżet nie będzie wpływał na plany cyfrowej transformacji procesów. Ponad 20% zaznaczyło odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Tabela 5.17. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie ograniczonego budżetu przeznaczanego na plany wdrożenia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Czy ograniczony budżet w Pana/Pani przedsiębiorstwie wpływa na plany wdrożenia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?		
	N	[%]
Tak	201	27%
Raczej tak	159	21%
Trudno powiedzieć	186	25%
Raczej nie	108	14%
Nie	101	13%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Test normalności W Shapiro Wilka nie wykazał istotnego odstępstwa od normalności ($p=0,4667$, $W=0,8937$, $Me=159$, $\bar{x}=151$). Współczynnik Spearmana wyniósł $r=0,9$.

Przeprowadzone testy statystyczne wykazały, że istnieje zależność ($r=0,9$) pomiędzy ograniczonym budżetem w przedsiębiorstwie, a planami wdrożenia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H5: Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

W tabeli 5.18. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na temat wpływu cyfrowej transformacji na osiągnięte wyniki finansowe przez przedsiębiorstwa. Pozytywna percepcja jest u 23% badanych, którzy zaznaczyli odpowiedź *zdecydowanie* oraz 17% zaznaczyło odpowiedź *bardzo*. Respondenci uważają, że wyniki finansowe przedsiębiorstw poprawiły się za pośrednictwem cyfrowej transformacji procesów. Ponad 30% odpowiedziało, że wyniki finansowe nie poprawiły się (*slabo*-19% i *wcale*-13%). Prawie 1/3 badanych zaznaczyła odpowiedź *trudno powiedzieć* (28%).

Tabela 5.18. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie osiągniętych wyników finansowych przez przedsiębiorstwo

W jakim stopniu cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi wpłynęła na osiągnięte wyniki finansowe w Pana/Pani przedsiębiorstwie?		
Odpowiedzi	N	[%]
Zdecydowanie	174	23%
Bardzo	127	17%
Trudno powiedzieć	208	28%
Słabo	145	19%
Wcale	101	13%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Przeprowadzono test normalności W Shapiro Wilka, który nie wykazał istotnego odstępstwa od normalności ($p=0,9999$, $W=0,9867$, $Me=145$, $\bar{x}=151$). Współczynnik Spearmana wyniósł $r=0,5$. Wyniki potwierdziły, że istnieje związek między cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi, a osiągniętymi wynikami finansowymi przedsiębiorstw.

W tabeli 5.19. przedstawiono odpowiedzi respondentów odnośnie osiągniętych wyników niefinansowych przez przedsiębiorstwa. Ponad 30% respondentów (16% *zdecydowanie*, 18% *bardzo*) uważa, że cyfrowa transformacja poprawiła wyniki niefinansowe. Prawie 40% uważa, że cyfrowa transformacja procesów nie wpłynęła na wyniki niefinansowe (22% *słabo*, 16% *wcale*). Odpowiedź *trudno powiedzieć* zaznaczyło 28% respondentów.

Tabela 5.19. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie osiągniętych wyników niefinansowych przez przedsiębiorstwo

W jakim stopniu cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi wpłynęła na osiągnięte wyniki niefinansowe w Pana/Pani przedsiębiorstwie?		
Odpowiedzi	N	[%]
Zdecydowanie	122	16%
Bardzo	139	18%
Trudno powiedzieć	213	28%
Słabo	163	22%
Wcale	118	16%
Suma	755	100%

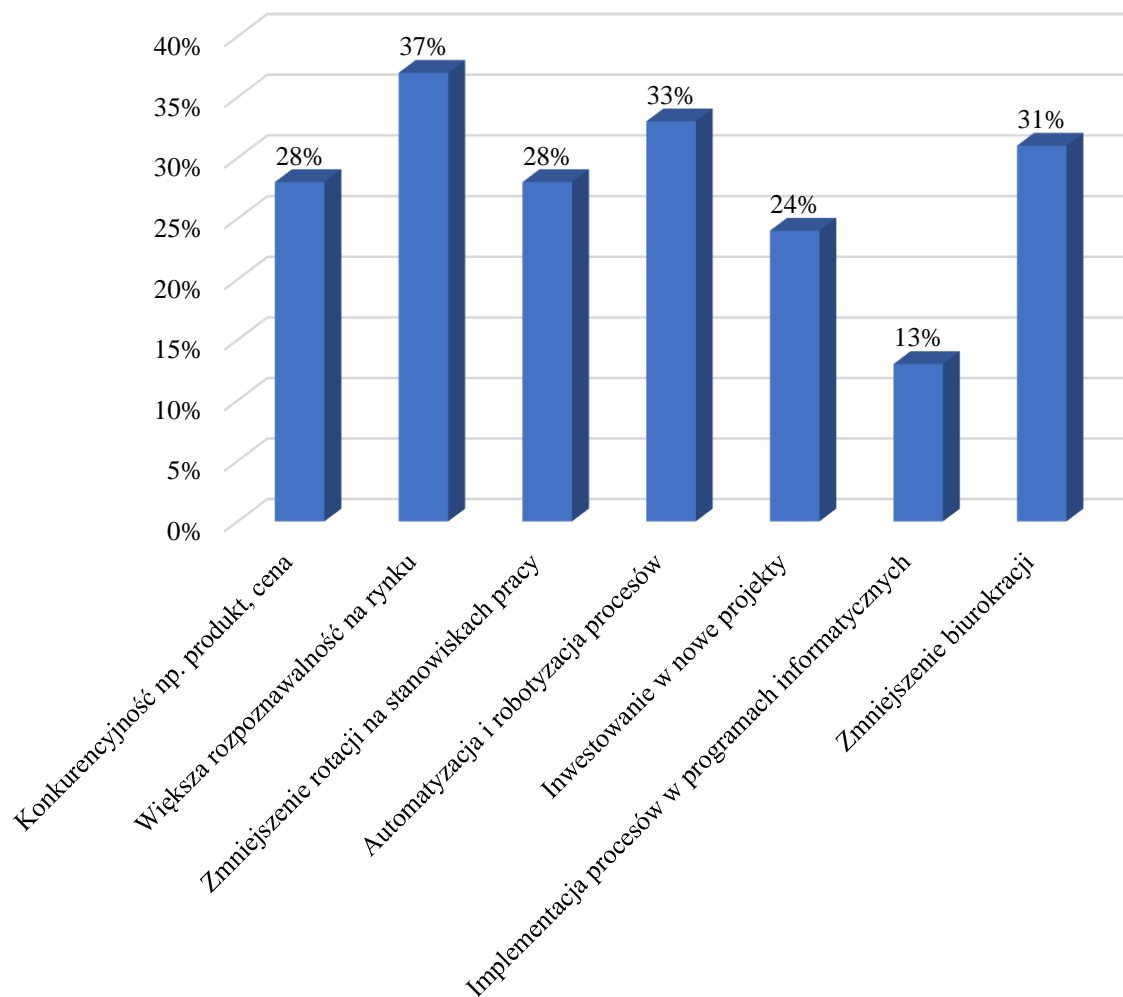
Źródło: Opracowanie własne

Przeprowadzono test normalności W Shapiro Wilka, który nie wykazał istotnego odstępstwa od normalności ($p=0,3789$, $W=0,8789$, $Me=139$, $\bar{x}=151$). Współczynnik Spearmana wyniósł $r=0,1$.

Przeprowadzone testy statystyczne wykazały istnienie umiarkowanej zależności ($r=0,5$) między wpływem cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi na osiągnięte wyniki finansowe przedsiębiorstw. Istnieje również słaba zależność ($r=0,1$) między wpływem cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi na osiągnięte wyniki niefinansowe.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H6: Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.

Na rysunku 5.11. przedstawione zostały wyniki odpowiedzi respondentów na pytanie związane z wybranymi wynikami niefinansowymi, które mogą być następstwem cyfrowej transformacji procesów w przedsiębiorstwach. Pytanie było wielokrotnego wyboru i respondenci mieli możliwość zaznaczenia maksymalnie 3 odpowiedzi. Według badanych cyfrowa transformacja ma wpływ na rozpoznawalność przedsiębiorstwa na rynku (37%), automatyzację i robotyzację procesów (33%) oraz na zmniejszanie biurokracji (31%). Wszystkie wyżej wymienione wyniki związane są z optymalizacją procesów, przy jednoczesnym zwiększaniu ich efektywności. Zmniejszenie rotacji na stanowiskach pracy (28%) oraz konkurencyjność (28%) również jest ważnym aspektem zauważonym przez respondentów. Według badanych najmniejsze znaczenie ma inwestowanie w nowe projekty (24%) oraz implementowanie procesów w programach informatycznych (13%).



Rysunek 5.11. Lista wybranych wyników niefinansowych osiągniętych przez przedsiębiorstwo

Źródło: Opracowanie własne

Procesy zarządzania zasobami ludzkimi przechodzą cyfrową transformację. Stopień ich zaawansowania uzależniony jest od wielu czynników takich jak: dojrzałość cyfrowa, kompetencje cyfrowe, strategia przedsiębiorstwa oraz możliwości finansowe. Kolejne pytanie dotyczyło przyszłości cyfrowej transformacji procesów. Wyniki na to pytanie zostały zaprezentowane w tabeli 5.20. Ponad 40% badanych udzieliło pozytywnej odpowiedzi, wskazując, że przyszłość przedsiębiorstw wiąże się z cyfrową transformacją procesów (*tak*–13% i *raczej tak*–32%). Natomiast 29% ma negatywne podejście do cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi (*raczej nie*–19% i *nie*–10%).

Tabela 5.20. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie przyszłości cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi

Czy Pana/Pani zdaniem przyszłość przedsiębiorstw związana jest z cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	95	13%
Raczej tak	242	32%
Trudno powiedzieć	199	26%
Raczej nie	140	19%
Nie	79	10%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 5.21. zaprezentowano działania, które respondenci uważają za kluczowe w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Odpowiedzi zostały uszeregowane od najczęściej do najrzadziej wybieranych.

Tabela 5.21. Znaczenie poszczególnych działań na podejmowanie cyfrowej transformacji w procesach zarządzania zasobami ludzkimi

Miejsce na którym dane działanie znalazło się według ankietowanych	Kluczowe działania w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi
1	Przenoszenie spotkań stacjonarnych do środowiska online
2	Zastępowanie pracy człowieka przez programy, sztuczną inteligencję
3	Optymalizowanie czasu na wykonywanie poszczególnych zadań
4	Skrócenie czasu poszczególnych procesów zarządzania zasobami ludzkimi
5	Przenoszenie wiedzy pracowników do programów komputerowych
6	Wzrost znaczenia analityki HR w zarządzaniu zasobami ludzkimi
7	Automatyzacja zadań rutynowych, powtarzalnych
8	Priorytetyzacja rozwiązywania problemów

Źródło: Opracowanie własne

5.3.1. Cyfrowa transformacja procesów rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich

Intensyfikacja cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich nastąpiła w marcu 2020 roku. Czas pandemiczny zdeterminował cyfrową transformację procesu rekrutacji pod względem sposobu jej przeprowadzania.

Tabela 5.22. przedstawia analizę częstości odpowiedzi respondentów na pytanie, czy rekrutacje prowadzone online są dobrym rozwiązaniem dla przedsiębiorstw. Ponad 50% (*tak*-36%, *raczej tak*-23%) respondentów odbiera zmianę jako pozytywną, co oznacza, że jest to dobry kierunek zmian w ramach cyfrowej transformacji tego procesu. Co więcej, po ustabilizowaniu się sytuacji epidemiologicznej w kraju rekrutacje online stały się codziennością. Firmy informują o formie przeprowadzania rozmów już na etapie ogłoszenia rekrutacyjnego. Natomiast 21% respondentów udzieliło odpowiedzi *raczej nie* i 12% odpowiedzi *nie*. Z punktu widzenia tej grupy forma rekrutacji online nie jest dobrym rozwiązaniem.

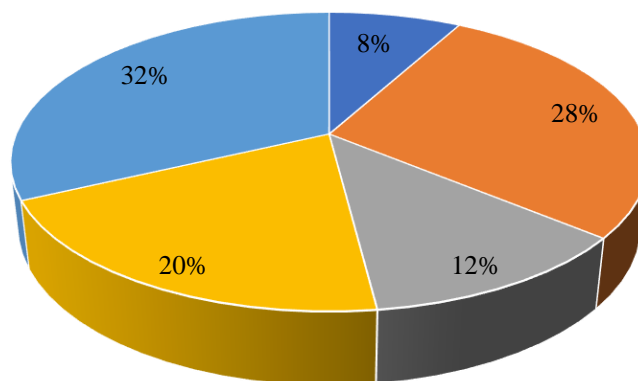
Tabela 5.22. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie procesu rekrutacji online

Czy uważa Pan/Pani, że rekrutacje online są dobrym rozwiązaniem?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	274	36%
Raczej tak	170	23%
Trudno powiedzieć	60	8%
Raczej nie	163	21%
Nie	88	12%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Analiza wyników badań ankietowych pozwoliła na identyfikację determinanty **sposób prowadzenia procesu rekrutacji**.

Na rysunku 5.12. przedstawione zostały korzyści wynikające z cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich. Według badanych najważniejszym czynnikiem, który wpłynął na korzyść rekrutacji online jest szybki kontakt w relacji kandydat – osoba rekrutująca, co wiąże się ze skróceniem czasu trwania rekrutacji (32%). Kolejną korzyścią, która została wyróżniona przez ankietowanych jest łatwiejsze zarządzanie procesem rekrutacji (28%).



- Rekrutacje online stanowią oszczędność kosztów po stronie pracodawcy.
- Rekrutacje online mają wpływ na łatwiejsze zarządzanie procesem.
- Rekrutacje online pozytywnie wpływają na wizerunek pracodawcy.
- Rekrutacje online trafnie weryfikują kompetencje przyszłego pracownika niż spotkania stacjonarne.
- Rekrutacje online wpływają na szybszy kontakt z kandydatem, co pozwala na skrócenie czasu rekrutacji.

Rysunek 5.12. Korzyści wynikające z prowadzenia rekrutacji online

Źródło: Opracowanie własne

Rekrutacje online trafnie weryfikują kompetencje przyszłego pracownika niż spotkania stacjonarne (20%). 12% respondentów wskazało, że rekrutacje prowadzone online korzystnie wpływają na wizerunek pracodawcy oraz 8% badanych stwierdziło, że rekrutacje online stanowią oszczędność kosztów po stronie pracodawcy.

Powyższe wyniki wskazały, że **czas trwania procesu rekrutacji online** (32%) jest istotną determinantą.

W tabeli 5.23. przedstawione zostały statystyki opisowe dla determinant, które mają bezpośredni wpływ na cyfrową transformację procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich.

Tabela 5.23. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich

Determinanty	Proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich dla N=755 (1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki)					
	\bar{x}	Me	Mo	SD	Min	Maks
Cyfryzacja procesu.	3,27	4	4	1,34	1	5
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu.	3,06	3	4	1,43	1	5
Elektroniczny obieg dokumentów procesu.	3,43	4	4	1,40	1	5
Wylimitowanie papierowych dokumentów z procesu.	3,32	4	4	1,38	1	5

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ determinant na proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich wymienionych w tabeli 5.23. został oceniony przez respondentów jako wysoki ($Mo=4$). Mediana dla determinant: cyfryzacji procesu, elektronicznego obiegu dokumentów i wylimitowania papierowych dokumentów z procesu wynosi 4, a dla ograniczenia ręcznej obsługi procesu wynosi 3. Najniższą średnią ma determinanta związana z ograniczeniem ręcznej obsługi procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich ($\bar{x} = 3,06$).

Dla cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich zidentyfikowano następujące determinanty:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wylimitowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób prowadzenia procesu rekrutacji,
- 6) czas trwania procesu rekrutacji online.

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają realizację celu szczegółowego CI(a): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach.

5.3.2. Cyfrowa transformacja procesów oceniania pracowników

Cyfrowa transformacja procesu oceniania pracowników polega na przejściu z długich i absorbujących formularzy ocen pracowników na zautomatyzowane ankiety w dedykowanych do tego systemach. Wykorzystywanie zaawansowanych technologii umożliwiło przyspieszenie

procesu oceniania pracowników. Formularze zawierają sekcje dotyczące kompetencji, wartości oraz celów. Możliwa jest również ich ewaluacja.

W tabeli 5.24. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytania dotyczące przeprowadzania procesów oceniania pracowników w systemach. Pierwsze pytanie zadane respondentom związane było z możliwością wykonania oceny okresowej w dedykowanym do tego systemie. Pozytywnie na to pytanie odpowiedziało 60% ankietowanych (40% udzieliło odpowiedzi *tak* oraz 20% udzieliło odpowiedzi *raczej tak*). Zaledwie 16% zaznaczyło odpowiedź *raczej nie* i 14% *nie*. Oznacza to, że większość respondentów wykonuje ocenę w dedykowanych do tego systemach. Kolejne pytanie związane było z wykonywaniem samooceny w systemie. Odpowiedzi respondentów są bardzo zbliżone do poprzedniego pytania. 43% badanych odpowiedziało, że wykonuje samoocenę w systemie, a 21% udzieliło odpowiedzi *raczej tak*. Natomiast 20%-*raczej nie* i 8%-*nie*. Nieco mniejsze odchylenie zauważalne jest w odpowiedziach respondentów na pytanie dotyczące możliwości zaplanowania działań rozwojowych dla pracownika. Nie każdy system dedykowany do oceniania pracowników zawiera moduł do planowania rozwoju. Z uwagi na to 40% ankietowanych odpowiedziało, że mogą zaplanować w systemie swój rozwój i 18% również zadeklarowało, że taki plan mogą wprowadzić. Mniej niż 30% respondentów nie ma możliwości wprowadzenia planu rozwoju (16%-*raczej nie* i 13%-*nie*).

Tabela 5.24. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie procesu oceniania pracowników

Odpowiedzi	Czy system w którym wykonuje Pan/Pani ocenę okresową jest do tego przystosowany?		Czy w systemie wykonuje Pan/Pani swoją samoocenę (ocenę kompetencji)		Czy w systemie jest możliwość zaplanowania swojego rozwoju?	
	liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Tak	308	40%	329	43%	296	40%
Raczej tak	149	20%	156	21%	138	18%
Trudno powiedzieć	76	10%	59	8%	98	13%
Raczej nie	120	16%	149	20%	123	16%
Nie	102	14%	62	8%	100	13%
Suma	755	100%	755	100%	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe wyniki wskazały, że **sposób wykonywania procesu oceniania pracowników** jest istotną determinantą.

W tabeli 5.25. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów dotyczące czasu trwania procesu oceniania pracowników. Ponad 50% ankietowanych uważa, że wykonywanie procesu

ocenywania pracowników w systemie wpłynęło na czas jego trwania (*tak*-35%, *raczej tak*-22%). Natomiast ponad 20% respondentów jest zdania, że czas trwania procesu nie uległ zmianie (*raczej nie*-16%, *nie*-13%). Tylko 14% ankietowanych zaznaczyło odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Tabela 5.25 Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie czasu trwania procesu ocenywania pracowników

Czy Pana/Pani zdaniem wykonywanie procesu ocenywania pracowników w systemie wpłynęło na czas jego trwania?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	267	35%
Raczej tak	163	22%
Trudno powiedzieć	103	14%
Raczej nie	124	16%
Nie	98	13%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Analiza wyników badań pozwoliła na identyfikację determinanty **czas trwania procesu ocenywania pracowników**.

W tabeli 5.26. przedstawione zostały statystyki opisowe dla determinant, które mają wpływ na cyfrową transformację procesów ocenywania pracowników.

Tabela 5.26. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces ocenywania pracowników

Determinanty	Proces ocenywania pracowników ludzkich dla N=755 (1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki)					
	\bar{x}	Me	Mo	SD	Min	Maks
Cyfryzacja procesu.	3,08	4	4	1,45	1	5
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu.	3,17	4	4	1,47	1	5
Elektroniczny obieg dokumentów procesu.	3,40	4	5	1,40	1	5
Wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu.	2,76	2	4	1,36	1	5

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ determinant na proces ocenywania pracowników wymienionych w tabeli 5.26. został oceniony przez respondentów jako wysoki ($Mo=4$), natomiast wpływ elektronicznego obiegu dokumentów został oceniony jako bardzo wysoki ($Mo=5$). Mediana dla determinant wynosi ($Me=4$) za wyjątkiem wyeliminowania papierowych dokumentów z procesu ocenywania

pracowników ($Me=2$). Najniższą średnią ma determinanta związana wyeliminowaniem papierowych dokumentów z procesu oceniania pracowników ($\bar{x}=2,76$).

Dla cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników zidentyfikowano następujące determinanty:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób wykonywania procesu oceniania pracowników,
- 6) czas trwania procesu oceniania pracowników.

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają realizację celu szczegółowego C1(b): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników w przedsiębiorstwach.

5.3.3. Cyfrowa transformacja procesów rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji

Cyfrowa transformacja obszaru rozwoju pracowników i doskonalenia kompetencji związana jest z organizowaniem szkoleń w formie online. Była to bardzo duża zmiana dla wszystkich pracowników, ponieważ istniało wiele czynników powodujących negatywne skutki. Można do nich zaliczyć: brak możliwości skupienia się, czy wykonywanie służbowych obowiązków podczas szkoleń. Wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi ICT spowodowało, że pracownicy zaczęli angażować się w aktywne uczestniczenie w szkoleniach.

W tabeli 5.27. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytanie związane z pozytywnym oddziaływaniem szkoleń online na rozwój pracowników. 55% respondentów uważa, że szkolenia online mają pozytywny wpływ na rozwój pracowników (*tak-19%, raczej tak-36%*). Atrakcyjność szkolenia online uzależniona jest od tematu, jak również od zastosowanych narzędzi, które mają kluczowy wpływ na przebieg szkolenia oraz zaangażowanie pracowników.

Tabela 5.27. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu szkoleń online na rozwój pracowników

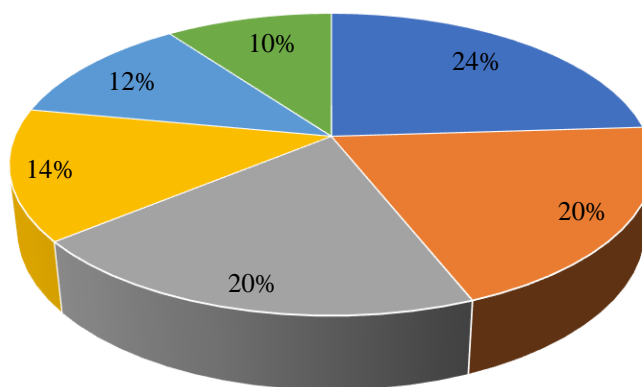
Czy uważa Pan/Pani, że szkolenia odbywające się online pozytywnie wpływają na rozwój pracowników?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	142	19%
Raczej tak	275	36%
Trudno powiedzieć	63	8%
Raczej nie	203	27%
Nie	72	10%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Część respondentów nie zgadza się z tym, że szkolenia prowadzone online mają pozytywny wpływ na pracowników (*raczej nie*-27% i *nie*-10%). Negatywna percepcja może być związana bezpośrednio z ich doświadczeniami. Odpowiedź *trudno powiedzieć* zaznaczyło 8% respondentów.

Analiza wyników badań pozwoliła na identyfikację determinanty **sposób prowadzenia szkoleń dla pracowników**.

Na rysunku 5.13. przedstawione zostały wybrane sposoby zarządzania rozwojem pracowników. Według respondentów najważniejszym działaniem jest LMS w postaci dostępności do szkoleń i kursów online (24%), następnie personalizacja ścieżek szkoleniowo-rozwojowych (20%) oraz rozwój kompetencji cyfrowych (20%).



- LMS (dostępność szkoleń i kursów online)
- Personalizacja ścieżek szkoleniowo-rozwojowych
- Rozwój kompetencji cyfrowych
- Symulacje VR/AR
- Mentoring cyfrowy
- Interaktywne metody nauki

Rysunek 5.13. Wybrane sposoby zarządzania rozwojem pracowników

Źródło: Opracowanie własne

Zdaniem respondentów na rozwój pracowników mają wpływ symulacje VR/AR (14%), mentoring cyfrowy (12%) oraz interaktywne metody nauki (10%).

Powyższe wyniki wskazały, że **sposób zarządzania rozwojem pracowników** jest istotną determinantą.

W tabeli 5.28. przedstawione zostały statystyki opisowe determinant mających wpływ na proces rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji.

Tabela 5.28. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces na rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji

Determinanty	Proces rozwoju i doskonalenia kompetencji dla N=755 (1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki)					
	\bar{x}	Me	Mo	SD	Min	Maks
Cyfryzacja procesu.	2,89	3	4	1,31	1	5
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu.	2,88	3	4	1,28	1	5
Elektroniczny obieg dokumentów procesu.	2,97	3	4	1,18	1	5
Wylimitowanie papierowych dokumentów z procesu.	3,16	3	4	1,28	1	5

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ determinant na proces rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji wymienionych w tabeli 5.28. został oceniony przez respondentów jako wysoki (Mo=4).

Mediana determinant wynosi ($Me=3$). Najwyższa średnia jest dla determinanty wyeliminowania papierowych dokumentów z procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji ($\bar{x}=3,16$).

Dla cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji zidentyfikowano następujące determinanty:

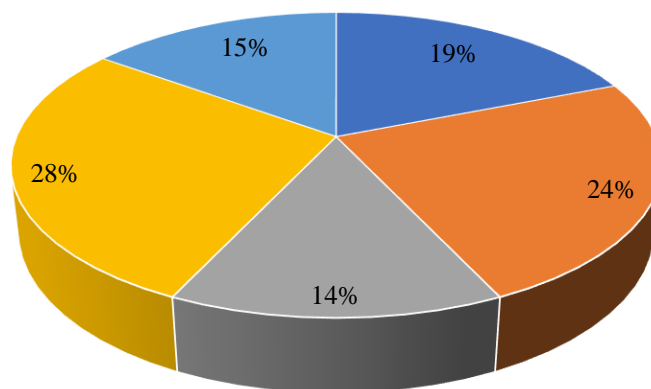
- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób prowadzenia szkoleń dla pracowników,
- 6) sposób zarządzania rozwojem pracowników.

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają realizację celu szczegółowego CI(c): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji w przedsiębiorstwach.

5.3.4. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania talentami

Rozwój technologii informacyjnych i komunikacyjnych powoduje niedobór cyfrowych talentów w przedsiębiorstwach. To grupa pracowników, która ma wysoko rozwinięte kompetencje cyfrowe, zna technologie, szybko się ich uczy oraz umie odnaleźć się w zmieniającym się środowisku.

Na rysunku 5.14. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów dotyczące sposobów rozwoju cyfrowych talentów w przedsiębiorstwach. Ankietowani uważają, że najważniejsze jest zarządzanie projektami cyfrowymi (28%) oraz przekształcanie procesów analogowych w cyfrowe (24%), a także tworzenie treści cyfrowych (19%).



- Tworzenie treści cyfrowych
- Przekształcanie procesów analogowych w cyfrowe
- Innowacyjne podejście do zarządzania procesami
- Zarządzanie projektami cyfrowymi
- Techniczna obsługa rozwiązań cyfrowych

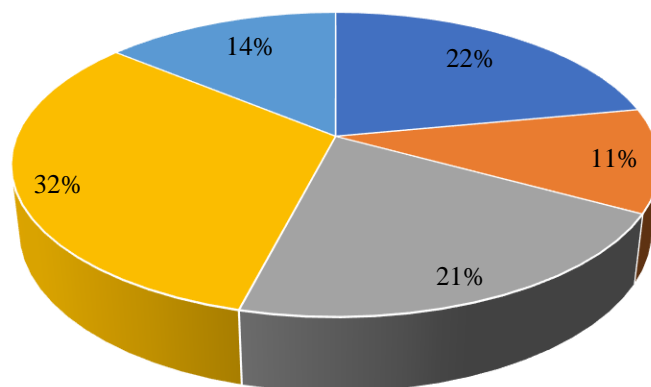
Rysunek 5.14. Sposoby rozwoju cyfrowych talentów

Źródło: Opracowanie własne

Respondenci uważają, że cyfrowe talenty mogą rozwijać się poprzez techniczną obsługę rozwiązań cyfrowych (15%), a także innowacyjne podejście do zarządzania procesami (14%) w przedsiębiorstwach.

Powyższe wyniki wskazały, że **sposób rozwoju cyfrowych talentów** jest istotną determinantą.

Na rysunku 5.15 przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące wybranych narzędzi zarządzania talentami. Respondenci uważają, że istotnym narzędziem jest LMS oraz dostęp do szkoleń i kursów online (32%). Kolejnym narzędziem wykorzystywanym do zarządzania talentami są platformy e-learningowe (22%) oraz rozwiązania technologiczne wykorzystujące sztuczną inteligencję (21%). Następnym rozwiązaniem są chmurowe platformy HR (14%), a także aplikacje mobilne (11%).



- Platformy e-learningowe
- Aplikacje mobilne
- Rozwiązania technologiczne wykorzystujące sztuczną inteligencję
- LMS (Learning Management System)
- Chmurowe platformy HR

Rysunek 5.15. Narzędzia wykorzystywane do zarządzania talentami

Źródło: Opracowanie własne

Analiza wyników badań pozwoliła na identyfikację determinanty **dobór narzędzi do zarządzania talentami**.

W tabeli 5.29. przedstawione zostały statystyki opisowe determinant procesu zarządzania talentami.

Tabela 5.29. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces na zarządzania talentami

Determinanty	Proces zarządzania talentami dla N=755 (1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki)					
	\bar{x}	Me	Mo	SD	Min	Maks
Cyfryzacja procesu.	2,84	3	3	1,05	1	5
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu.	2,97	3	3	1,01	1	5
Elektroniczny obieg dokumentów procesu.	3,18	3	3	1,04	1	5
Wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu.	3,07	3	3	1,08	1	5

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ determinant na proces zarządzania talentami wymienionych w tabeli 5.29. został oceniony przez respondentów jako trudno powiedzieć (Mo=3). Mediana dla determinant wynosi 3. Najniższa średnia odnosi się do determinanty cyfryzacji procesu zarządzania talentami ($\bar{x}=2,84$).

Dla cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami zidentyfikowano następujące determinanty:

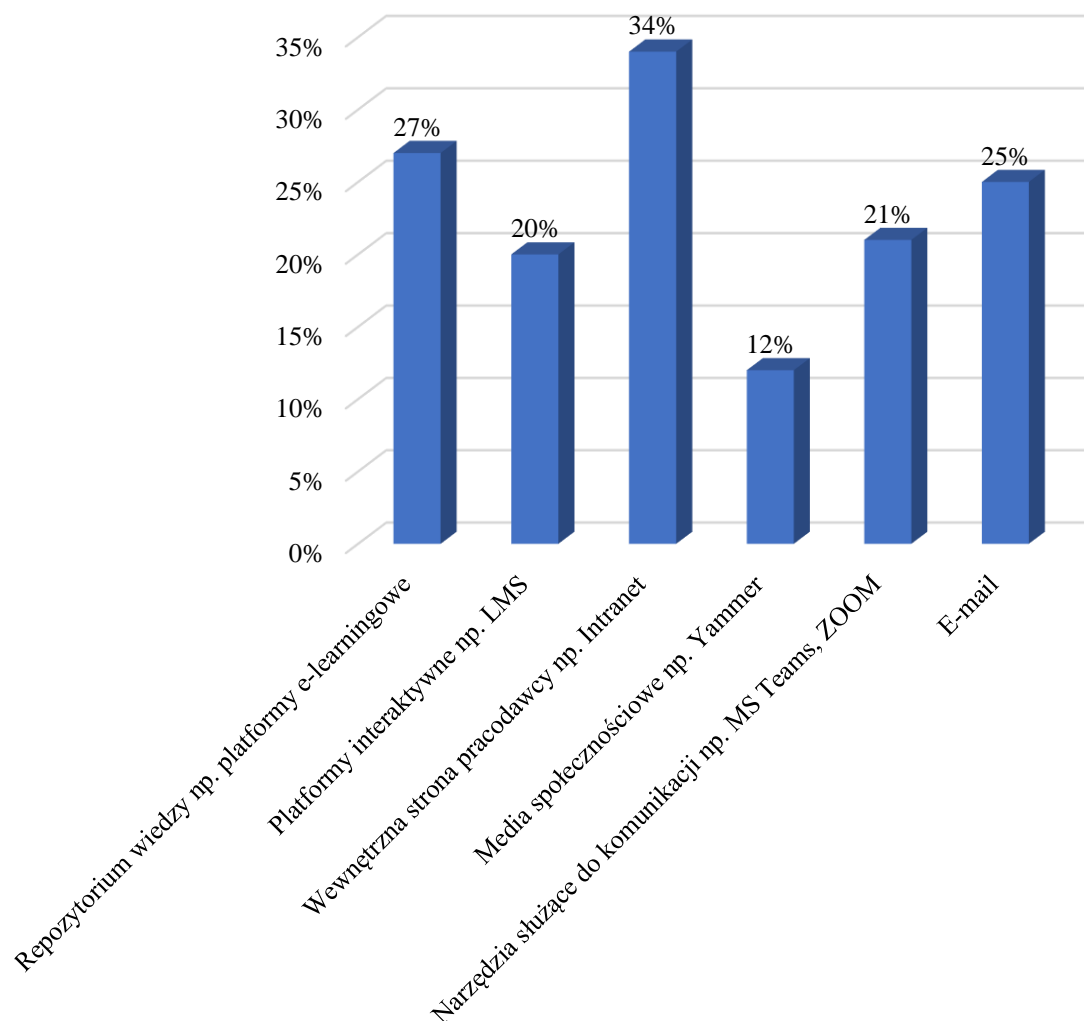
- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) dobór narzędzi do zarządzania talentami,
- 6) sposoby rozwoju cyfrowych talentów.

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają realizację celu szczegółowego CI(d): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami w przedsiębiorstwach.

5.3.5. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania wiedzą

Cyfrowa transformacja procesu zarządzania wiedzą obejmuje wspieranie innowacji, doskonalenie procesów, a także skuteczne podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwach.

Na rysunku 5.16. przedstawione została lista narzędzi za pośrednictwem których przedsiębiorstwa mogą zarządzać wiedzą. Respondentom zadane zostało pytanie wielokrotnego wyboru i ankietowani mogli wybrać 2 odpowiedzi spośród 6 możliwych. Badani uważają, że najlepszym narzędziem do zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie byłaby wewnętrzna strona pracodawcy np. Intranet (34%). Intranet stanowi wewnętrzną stronę internetową przedsiębiorstwa do której mają dostęp pracownicy. Kolejnym narzędziem wyróżnionym przez respondentów to repozytorium wiedzy w postaci platform e-learningowych (27%). Bardzo często platformy e-learningowe mają możliwości przechowywania materiałów, plików, filmów. Mają możliwość tworzenia ścieżek lub programów edukacyjnych.



Rysunek 5.16. Narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu wiedzą

Źródło: Opracowanie własne

Następnym rozwiązaniem jest e-mail (25%). Skrzynki mailowe są podstawowym narzędziem komunikacyjnym dla wszystkich pracowników w przedsiębiorstwach. Następuje wymiana informacji, plików, dokumentów pomiędzy pracownikami. Podobnie respondenci ocenili przydatność narzędzi służących do komunikacji np. MS Teams, ZOOM (21%) oraz platformy interaktywne takie jak np. LMS (20%). Najślabiej ocenionym narzędziem przez respondentów są media społecznościowe (12%). Natomiast ten rodzaj narzędzia bardzo pręźnie rozwija się w erze cyfrowej transformacji. Umożliwia budowanie przestrzeni cyfrowej oraz integruje w ten sposób społeczeństwo.

Analiza wyników badań pozwoliła na identyfikację determinanty **dobór narzędzi zarządzania wiedzą**.

W tabeli 5.30. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące wpływu zarządzania wiedzą na budowanie kultury dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwach.

Ponad połowa respondentów uważa, że zarządzanie wiedzą ma znaczący wpływ na budowanie kultury dzielenia się wiedzą (*tak*-36%, *raczej tak*-33%).

Tabela 5.30. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu zarządzania wiedzą na budowanie kultury dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwie

Czy Pana/Pani zdaniem proces zarządzania wiedzą wpływa na budowanie kultury dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwie?		
Odpowiedzi	N	[%]
Tak	273	36%
Raczej tak	247	33%
Trudno powiedzieć	62	8%
Raczej nie	100	13%
Nie	73	10%
Suma	755	100%

Źródło: Opracowanie własne

Przeciwnego zdania jest 13% ankietowanych, którzy zaznaczyli odpowiedź *raczej nie* oraz 10% zaznaczyło odpowiedź *nie*. Tylko 8% respondentów zaznaczyło odpowiedź *trudno powiedzieć*.

Powyższe wyniki wskazały, że **budowanie kultury dzielenia się wiedzą** jest istotną determinantą.

W tabeli 5.31. przedstawione zostały statystyki opisowe determinant procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwie.

Tabela 5.31. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces na zarządzania wiedzą

Determinanty	Proces zarządzania wiedzą dla N=755 (1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki)					
	\bar{x}	Me	Mo	SD	Min	Maks
Cyfryzacja procesu.	3,14	3	4	1,38	1	5
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu.	2,96	3	2	1,43	1	5
Elektroniczny obieg dokumentów procesu.	3,38	4	4	1,37	1	5
Wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu.	3,33	3	4	1,21	1	5

Źródło: Opracowanie własne

Wpływ determinant na proces zarządzania wiedzą wymienionych w tabeli 5.31. został oceniony przez respondentów jako wysoki ($Mo=4$). Determinanta związana z wyeliminowaniem ręcznej obsługi procesu została oceniona najniżej ($Mo=2$) przez respondentów. Najniższą

średnią ma determinanta związana z ograniczeniem ręcznej obsługi procesu zarządzania wiedzą ($\bar{x}=2,96$).

Dla cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą zidentyfikowano następujące determinanty:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) dobór narzędzi zarządzania wiedzą,
- 6) budowanie kultury dzielenia się wiedzą,

Wyniki przeprowadzonych badań potwierdzają realizację celu szczegółowego CI(e): Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach.

Ostatnie pytanie w kwestionariuszu ankiety dotyczyło kierunku, w którym powinny zmierzać cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Respondenci uważają, że przedsiębiorstwa nie powinny ograniczać podejmowania działań w obszarze optymalizowania procesów. Organizacje muszą podążać za nowymi trendami na rynku. Postęp technologiczny będzie miał wpływ na podnoszenie kompetencji cyfrowych pracowników, dzięki którym przedsiębiorstwa będą mogły usprawniać procesy. Ankietowani zauważyli istotność cyberbezpieczeństwa, organizowania szkoleń pracowników w obszarze kompetencji cyfrowych, a także rozmów z pracownikami, jakie zmiany będą następowały w firmie. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi powinna spełniać potrzeby i oczekiwania przedsiębiorstw.

Po przeanalizowaniu i interpretacji danych w badaniu ankietowym kolejnym etapem w procedurze badawczej było przeprowadzenie pogłębionych wywiadów indywidualnych uzupełniających wyniki badania ankietowego. Celem wywiadów z respondentami było pogłębienie wiedzy na temat cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi, które pojawiły się w badaniu ankietowym. Wywiady z respondentami odbyły się w formie online na platformie Google Meet w dniach: 12.03.2024r., 14.03.2024r., 18.03.2024r., 19.03.2024r. Pytania zostały zadawane zgodnie z przygotowanym wcześniej autorskim scenariuszem:

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?

2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
3. Jakie może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
5. Jakie kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?
7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?
8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.
9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jak tak, to w jakim zakresie.

W trakcie wywiadów autorka chciała pogłębić tematy dotyczące cyfrowej transformacji w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi, które odnosiły się do dojrzałości cyfrowej, strategii oraz wyników finansowych i niefinansowych przedsiębiorstw, a także budowaniu przewagi konkurencyjnej. Odpowiedzi respondentów posłużyły do opracowania modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

W tabeli 5.32. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na zadawane pytania podczas wywiadu.

Tabela 5.32. Odpowiedzi respondentów w ramach przeprowadzonego pogłębionych wywiadów indywidualnych

Respondent	R1	R2	R3	R4
Data wywiadu	12.03.2024r.	14.03.2024r.	18.03.2024r.	19.03.2024r.
Cyfrowa transformacja procesów	Moim zdaniem wiele czynników ma wpływ na cyfrowe transformacje. Po pierwsze podejścia kierownictwa, czy chce przeprowadzić transformacje oraz czy są otwarci na zmiany. Po drugie to budżet i kwestie finansowe, czy firma jest w stanie przeznaczyć środki na przeprowadzenie cyfrowej transformacji. Kolejnym czynnikiem są sprawy techniczne takie jak: przygotowanie firmy, dostosowanie do nowych warunków, przygotowanie pracowników do tej zmiany. Jeśli będą spełnione podstawowe założenia to firma będzie gotowa na proces cyfrowej transformacji.	Na cyfrową transformację mają wpływ nowe technologie i ich możliwości, dzięki którym jest możliwość wyeliminowania pracy ręcznej chodzi tutaj o monotonne zdania. Dzięki temu można zmniejszyć ilość popełnianych błędów, które mogą być wynikiem rutynowych zadań. Cyfrowa transformacja na pewno jest skutkiem działań, które podejmowane są przez inne firmy. Tworzy się presja na rynku, która oddziałuje na inne przedsiębiorstwa i w takiej sytuacji każdy stara się w miarę swoich możliwości wprowadzać optymalizację. Ma to wpływ na zwiększenie efektywności i skuteczności podejmowanych działań.	Na cyfrową transformację ma na pewno wpływ to co chce przedsiębiorstwo osiągnąć, usprawnić. Przede wszystkim należy zidentyfikować wewnętrzne potrzeby, przyjrzyć się funkcjonowaniu wszystkich procesów, a następnie podejmować decyzje w jakim obszarze albo konkretnie w jakim procesie należy przeprowadzić cyfrową transformację. Więc na pewno należy wyjść od potrzeby, która ma wpływ na cyfrową transformację. Następnie istotne są technologie i dostosowanie ich do potrzeb organizacyjnych.	Wpływ na cyfrową transformację ma nastawienie zarządu, czy widzi sens przeprowadzania takich działań. Decyzje zostaną podejmowane przez osoby kierujące firmą. Natomiast na pewno przedstawienie korzyści, które będą wynikały z cyfrowej transformacji mogą przekonać menadżerów, w jaki sposób takie działania mogą wpłynąć na finanse, optymalizację, wydajność pracowników.
Dojrzałość cyfrowa, a cyfrowa transformacja procesów ZZL	Dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstwa na pewno ma wpływ na przeprowadzanie kolejnych cyfrowych transformacji w przedsiębiorstwie. Jeśli przeszła już proces wdrażania cyfrowej transformacji w innych procesach biznesowych, to znacznie łatwiej poradzi sobie podczas wdrażania cyfrowej transformacji w zarządzaniu	Dojrzałość cyfrowa przedstawia na jakim poziomie dojrzałości znajduje się obecnie dane przedsiębiorstwo właśnie poprzez procent cyfrowych procesów. Jeśli mamy wiedzę dotyczącą na jakim etapie znajdujemy się, a nie wszystkie procesy przeszły transformację tym łatwiej jest ją przeprowadzić w obrębie procesów, które działają „po staremu”. Zgodzę się z tym, że dojrzałość cyfrowa determinuje	Myślę, że im przedsiębiorstwo ma wyższą dojrzałość cyfrową tym jest łatwiej przeprowadzać każdą kolejną transformację niezależnie od jej zaawansowania i zaangażowania. Za każdą taką zmianą są obawy pracowników – jak to będzie wyglądało, czy poradzą sobie z nowym zakresem obowiązków, czy dalej będzie istniało ich stanowisko. Są to normalne obawy. Ale patrząc	Myślę, że na pewno jest jakimś wskaźnikiem, który pozwoli określić w jakim miejscu znajduje się przedsiębiorstwo. Natomiast, czy pracownikom łatwo jest określić taki poziom? Wydaje mi się, że nie.

	zasobami ludzkimi. W ten sposób uniknie popełnienia podobnych błędów, będzie przygotowana i łatwiej przejdzie przez cały proces. Również kierownictwu będzie łatwiej zarządzić zmianą. Dzięki temu zwiększane będą standardy firmy.	dalszą cyfryzację również w obszarze ZZL, która działa podobnie w każdym przedsiębiorstwie.	przez pryzmat optymalizacji to na pewno jest to krok do przodu.	
Barierę we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów ZZL	Do barier można zaliczyć brak świadomości kierownictwa, że powinna przeprowadzić cyfrową transformację, aby stać się bardziej konkurencyjna na rynku. Niechęć i obawy do wprowadzania zmian. Kierownictwo powinno nadawać kierunek do którego dąży i dzielić się nim ze swoimi pracownikami. Razem łatwiej jest osiągnąć cel. W dzisiejszych czasach wiele firm stale dokonuje jakiś transformacji procesów po to, aby łatwiej było nimi zarządzać, eliminować powtarzalność czynności. Brak przykładu z góry powoduje, że pracownicy też są zagubieni i mogą nie rozumieć decyzji podejmowanych przez kierownictwo firmy.	Największą barierą wydaje się być budżet na takie inwestycje, ale również niechęć do przeprowadzania transformacji. Jeśli zarząd nie odczuwa potrzeby to pomimo zasobów finansowych nie przeprowadzi się transformacji. Wiąże się to również z pewnego rodzaju niepewnością, czy w przyszłości nastąpi zwrot z inwestycji. Również brak strategii przedsiębiorstwa będzie powodował, że trudniej będzie przeprowadzić transformację. Strategia to „znak drogowy” każdej firmy. Trzeba pamiętać, że pracownicy utożsamiają się z firmą. Jeśli firma nie pokaże w strategii dokąd zmierza to będzie ciężiej przeprowadzić transformację. Brak kompetentnej i wykwalifikowanej kadry też uważam za barierę.	Pracownicy mogą się buntować przed wprowadzaniem zmian, ponieważ będą się ich obawiać. A właściciele firmy muszą patrzeć korzyściami i eliminować bariery, które mogą być związane z ogólną niechęcią, a także problemami związanymi z obsługą nowych procesów, czy sobie poradzą oraz jakie koszty będzie ponosiło przedsiębiorstwo przez kolejne lata. Na pewno brak strategii i jej powiązania z cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stanowiło barierę w przeprowadzeniu takiej zmiany.	Do barier na pewno należy zdolność finansowa przedsiębiorstwa, czy będzie miała na to budżet, ale też same procesy, czy będzie możliwa w ich obszarze cyfryzacja, czy przedsiębiorstwo jest przygotowane na taką zmianę. Wydaje mi się, że najpierw trzeba stworzyć pewien fundament – infrastrukturę, która pozwoli na przeprowadzanie transformacji.
Kompetencje cyfrowe pracowników w	Kompetencje cyfrowe są kluczowe w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji ZZL. Wiedza i kompetencje pracowników stanowią podstawę	Wykwalifikowana kadra pracowników to taka kadra, która w dobie cyfrowej transformacji posiada kompetencje cyfrowe, które niezbędne są od obsługi systemów,	Zawsze kompetencje stanowiły najważniejszy zasób każdego przedsiębiorstwa. Wiedza pracowników jest unikatowa. Z nią przychodzą do firmy i z nią	Tak. Uważam, że kompetencje cyfrowe są bardzo ważne dla takich zmian. Pracownicy powinni być wyposażeni, aby brać

<p>cyfrowej transformacji procesów ZZL</p>	<p>w takich procesach. Z pewnością pracowników należy przygotować i wyposażyć ich w narzędzia, które będą im niezbędne do pracy, ale tym właśnie będą kompetencje cyfrowe. Ich wymiar stale się zmienia, same kompetencje cyfrowe ulegają procesowi zmian. Natomiast stanowią fundament w cyfrowej transformacji. Także cyfrowa transformacja zależy od kompetencji pracowników.</p>	<p>wiedzy na temat technologii. Kompetencje cyfrowe są kluczem w cyfrowej transformacji. Pozwalają na jej przeprowadzanie.</p>	<p>odchodzą z firmy. Nikt i nic jej nie zastąpi. Więc uważam, że kompetencje ogólnie i kompetencje cyfrowe stanowią najcenniejszy zasób. A jeśli rozmawiamy o cyfrowej transformacji to jej kluczem będą cyfrowe kompetencje pracowników.</p>	<p>udział w cyfrowej transformacji. Tak jak sama nazwa wskazuje cyfrowa transformacja i kompetencje cyfrowe. Dopatruję się zależności.</p>
<p>Kluczowe czynniki w cyfrowej transformacji procesów ZZL</p>	<p>Kluczowym czynnikiem są na pewno kompetencje cyfrowe pracowników, otwartość firmy do wprowadzania nowych zmian, unowocześnianie procesów ZZL, dzięki narzędziom, które daje cyfrowa transformacja, zadowolenie i satysfakcja pracowników. Ważnym punktem jest wyeliminowanie biurokracji i przeniesienie procesów do systemów. Na pewno łatwiej zarządza się firmą.</p>	<p>Kluczowym czynnikiem jest zautomatyzowanie procesów w obszarze ZZL, które jest niezbędne do pracy. Wymaga się od menadżerów dużego zaangażowania w procesy HR nie dając im narzędzi do pracy. Jedno z drugim wyklucza się. Wpływa to na zadowolenie pracowników, którzy chętniej chcą angażować się w procesy HR, jeśli są one intuicyjne. Wpływa to również na umocnienie pozycji przedsiębiorstwa na rynku, a także podnoszenie zaangażowania pracowników.</p>	<p>Przede wszystkim upraszczanie skomplikowanych procesów, zmniejszanie biurokracji, automatyczna obsługa procesów, skrócenie czasu trwania, możliwość angażowania się w inne projekty.</p>	<p>Do kluczowych czynników zaliczyłabym zgrany zespół pracowników, którzy są otwarci na zmiany i podchodzą w sposób bardzo elastyczny do wszelkich zmian. Ale również otwartość całego przedsiębiorstwa i ich nastawienie. Ważne jest, aby przedstawiać projekt językiem korzyści.</p>
<p>Cyfrowa transformacja procesów ZZL, a budowanie przewagi</p>	<p>Moim zdaniem im większy jest stopień cyfryzacji procesów tym jest większa przewaga konkurencyjna firmy. Im mniej jest cyfryzacji procesów tym mniejsza jest przewaga</p>	<p>Cyfrowa transformacja buduje tą przewagę niezależnie od tego jakie decyzje podejmuje kierownictwo przedsiębiorstwa. To wynika samoistnie. Podejmowanie trafnych decyzji w procesach HR przynosi</p>	<p>Im bardziej będą upraszczane i skracane procesy dzięki systemom tym bardziej możemy się nimi chwalić, a to wpływa na utrzymywanie przewagi konkurencyjnej nad innymi</p>	<p>Myślę, że przedsiębiorstwa, które mają wysoki poziom cyfryzacji procesów są atrakcyjne na rynku dla osób poszukujących pracy, ale również dla swojej</p>

konkurencyjnej przedsiębiorstw	konkurencyjna firmy. Procesy w zarządzaniu zasobami ludzkimi są to działania z którymi zmierza się każdy pracownik. Im bardziej są one intuicyjne, systemowe tym bardziej optymalizują pracę wszystkich pracowników. To pewnego rodzaju standard w firmie w dzisiejszych czasach. Zabieram komputer ze sobą do domu i wiem, że wszystko zrobię i nikt nie będzie potrzebował dokumentu w papierze.	wiele korzyści. Automatyzacja, optymalizacja, zastosowanie nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań technologicznych w procesach HR cały czas będzie budowało przewagę konkurencyjną nad innymi przedsiębiorstwami na rynku. Jeśli u nas są dobrze zaprojektowane procesy, usprawnione na tyle na ile można to zawsze będzie budowało przewagę niezależnie od innych czynników.	firmami. Na pewno nastąpi zwrot z inwestycji w przyszłości. Tego jestem pewien/pewna. Im prostszy i intuicyjny HR tym lepiej dla wszystkich pracowników.	konkurencji. Zawsze fajnie pochwalić się „jak to u nas wygląda / jak to u nas działa”, wtedy możemy też porównać jak wypadamy na tle innych firm. Im wyższy stopień osiągnięty przez przedsiębiorstwo tym lepiej dla wszystkich pracowników.
Usprawnianie procesów ZZL w cyfrowej transformacji	Oczywiście jest to pewna koncepcja, pomysł, który może okazać się bardzo użyteczny i wartościowy dla przedsiębiorstw. Jeżeli model przedstawi w jaki sposób krok po kroku przeprowadzić taką transformację to uważam, że jest to bardzo dobry pomysł. Koncepcja to jedno, a wdrożenie modelu to drugie. Każde przedsiębiorstwo jest inne, więc model musi być też elastyczny i odpowiadać na potrzeby przedsiębiorstw, które też mogą być różne.	Jeśli mamy rozwiązania, które są oferowane przez firmy na rynku to bardzo często nie są one dostosowywane do indywidualnych potrzeb klientów. W takich sytuacjach to przedsiębiorstwo musi dostosowywać się do tych rozwiązań, a nie na odwrót. Ale niestety jest to bardzo częste. Jeśli będzie model, którym będzie można zarządzać i dostosowywać go do różnych warunków, wielkości przedsiębiorstw i ich specyfikacji to jest to dobrym pomysłem. Najważniejsze, żeby nie narzucał pewnych schematów, które nie będą dostosowane do firmy.	Model to pewien rodzaj zasad, prowadzenie krok po kroku co trzeba zrobić, jak przeprowadzić przedsiębiorstwo przed taki skomplikowany projekt. Zawsze takie rozwiązania są mile widziane, ponieważ na poziomie firmy można nimi w prosty sposób zarządzać. Jeśli pracownicy będą wiedzieli do czego dążą w codziennych obowiązkach też lepiej zrozumieją całą inwestycję.	Wydaje mi się, że firmy skupiają się na usprawnianiu procesów biznesowych. Ważne jest dla mnie to, aby je usprawniać i aby nie były bardzo skomplikowane. Wtedy mniej się chce w nie angażować.
Wpływ cyfrowej transformacji procesów ZZL na	Uważam, że cyfrowa transformacja w perspektywie długoterminowej pozytywnie będzie wpływała na wyniki przedsiębiorstwa. Zarówno te	Cyfrowa transformacja ZZL na pewno wpłynie na uzyskane wyniki przedsiębiorstw. Wyniki finansowe mogą ulec zmianie ze względu na to, że będzie jeden system, w którym	Myślę, że będzie miała pozytywny wpływ zarówno na wyniki finansowe jak i niefinansowe. Ciężko jest mi w tym momencie określić jak to	Wydaje mi się, że na ten temat należy spojrzeć z perspektywy długoterminowej i wtedy na pewno pojawią się korzyści

<p>osiągane wyniki przedsiębiorstw</p>	<p>niefinansowe oraz finansowe. Każda optymalizacja procesów wiąże się z wydatkiem tu i teraz. Natomiast w przeliczeniu powinna wpłynąć na zmniejszenie wydatków w obszarze HR na inne tymczasowe rozwiązania. Jeśli chodzi o niefinansowe to również można wymienić szereg korzyści. Począwszy od zadowolonych pracowników, po możliwości rozwoju dla pracowników, korzystanie z nowoczesnych narzędzi to zwiększa prestiż firmy i jej pozycję na rynku. Uważam, że jest to motywacja, aby poprzez takie działania wpływać na wyniki przedsiębiorstw. Każda decyzja niesie za sobą konsekwencje.</p>	<p>będą funkcjonowały wszystkie procesy ZZL. Więc firma nie będzie pokrywała żadnych dodatkowych kosztów związanych z utrzymywaniem kilku różnych rozwiązań technologicznych. Myślę, że równie dobrze mogą poprawić się wyniki niefinansowe - zadowolenie pracowników, czy pozycja na rynku.</p>	<p>będzie wyglądało za kilka lat. Natomiast myślę, że nastąpi zwrot z tej inwestycji. Myślę, że w perspektywie długoterminowej pozytywnie wpłynie na poprawę finansową firmy i wskaźniki finansowe będą wyższe.</p>	<p>finansowe jak i niefinansowe. Zawsze usprawnianie procesów odnosi sukcesy. Firma jest zadowolona, pracownicy są zadowoleni. Ciężko jest mi powiedzieć jaki to będzie konkretnie wpływ na wyniki finansowe, o ile procent będzie lepiej lub nie, ale przeczuwam, że tak właśnie się stanie.</p>
<p>Zastosowanie innowacyjnych rozwiązań</p>	<p>Coraz częściej wykorzystywana jest sztuczna inteligencja zarówno w rekrutacji, w ocenie pracowników jak i zarządzaniu talentami. Na etapie rozmów z kandydatami można już określić ich profil i sprawdzić, czy nadają się na stanowisko pracy. Zauważalne jest coraz bardziej intensywne wykorzystywanie AI do tego typu procesów.</p>	<p>Uważam, że istota tkwi w systemach i ich dostosowywaniu do potrzeb przedsiębiorstwa. Procesy w systemach ułatwiają pracę i wpływają bezpośrednio na wydajność pracowników.</p>	<p>Nie mam zdania na ten temat.</p>	<p>Uważam, że dużym ułatwieniem jest już poziom korzystania z samych systemów do tego przeznaczonych. Najlepiej, aby wszystkie procesy były zintegrowane w całość. Wtedy dostęp do danych jest łatwiejszy oraz ich raportowanie.</p>

Źródło: Opracowanie własne

Autorka podzieliła pytania na bloki tematyczne dotyczące:

- 1) cyfrowej transformacji procesów,
- 2) dojrzałości cyfrowej, a cyfrowej transformacji procesów ZZL,
- 3) barier we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów ZZL,
- 4) kompetencji cyfrowych pracowników w cyfrowej transformacji procesów ZZL,
- 5) kluczowych czynników w cyfrowej transformacji procesów ZZL,
- 6) cyfrowej transformacji procesów ZZL, a budowanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw,
- 7) usprawniania procesów ZZL w cyfrowej transformacji,
- 8) wpływu cyfrowej transformacji procesów ZZL na osiągnięte wyniki przedsiębiorstw,
- 9) zastosowania innowacyjnych rozwiązań.

Cyfrowa transformacja wiąże się z występowaniem wielu ograniczeń. Respondenci zidentyfikowali bariery, które mogłyby negatywnie wpłynąć na przebieg cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Jedną z nich są niewystarczające środki finansowe potrzebne na inwestycje związane z wdrażaniem innowacyjnych technologii. Powiązane jest to z brakiem otwartości i świadomości kadry menadżerskiej, a także niechęcią do wprowadzania zmian w funkcjonowaniu procesów. Również brak strategii będzie stanowił barierę w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Długoterminowy kierunek działalności przedsiębiorstwa powinien nawiązywać do planów cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H1: Brak uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany.

Respondenci potwierdzili, że wiele czynników ma wpływ na przebieg cyfrowej transformacji od podejścia kierownictwa, po kwestie związane z budżetem, a także przygotowaniem infrastruktury. Cyfrowa transformacja powinna być odpowiedzią na potrzeby przedsiębiorstw w zakresie usprawniania procesów. Kluczową rolę odgrywa dojrzałość cyfrowa, ponieważ ma bezpośredni wpływ na przebieg transformacji. Wyrażana jest jako stopień cyfryzacji procesów w przedsiębiorstwie. Oznacza, że jej poziom istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Organizacje, które wykazują rozwijającą dojrzałością cyfrową lub osiągniętą mogą w sposób elastyczny optymalizować i usprawniać procesy.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H2: Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Znaczenie kompetencji cyfrowych stale wzrasta, ponieważ jest kluczowym elementem w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji, a także wdrażania rozwiązań technologicznych. Pracownicy wyposażeni w wiedzę i umiejętności cyfrowe będą mogli przeprowadzić każdą zmianę w przedsiębiorstwach. Organizacje odpowiedzialne są jednak za szkolenia i rozwój kompetencji, które będą potrzebne w perspektywie długoterminowej. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi zależy od poziomu kompetencji cyfrowych pracowników.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H3: Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Brak wiedzy pracowników odnośnie celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie negatywnie wpływał na przebieg transformacji. Pracownicy powinni posiadać wiedzę i być świadomi zmian, które będą następowały w przedsiębiorstwie. Cyfrowa transformacja wymaga od zatrudnionych przygotowania, a także posiadania kompetencji cyfrowych, które będą umożliwiały elastyczne wdrożenie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Im mniejszą wiedzę będą mieli pracownicy, tym trudniej będzie przeprowadzić transformację.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H4: Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany.

Ograniczony budżet będzie czynnikiem hamującym przeprowadzenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Według respondentów niewystarczające nakłady finansowe mogą stanowić barierę, która będzie uniemożliwiała wdrożenie cyfrowej transformacji. Budżet stanowi kluczowy czynnik decydujący o możliwościach implementacji innowacyjnych rozwiązań technologicznych oraz wpływa na podejmowane decyzje przez kadre kierowniczą.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H5: Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Respondenci uważają, że cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpłynie na wyniki finansowe i niefinansowe przedsiębiorstw. Wdrażanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych związane jest z dużymi nakładami finansowymi, natomiast w perspektywie długoterminowej nastąpi zwrot z inwestycji. Systemowe zarządzanie zasobami ludzkimi, które zintegruje wszystkie procesy będzie wpływało pozytywnie na wydatki przedsiębiorstw związane z utrzymaniem wiodącego rozwiązania technologicznego.

Wyniki przeprowadzonych badań ankietowych i wywiadów pozwoliły na pozytywną weryfikację hipotezy H6: Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.

Cyfrowa transformacja w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi wpływa na budowanie przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw, efektywność procesów oraz zaangażowanie zespołów pracowników.

Na podstawie uzyskanych wyników, autorka rozpoczęła opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

5.4. Sformułowanie założeń modelowych

Cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi jest procesem wdrażania nowych technologii cyfrowych w zarządzaniu personelem. Wpływa na automatyzację powtarzających się czynności, zwiększenie efektywności procesów oraz dąży do optymalizacji kosztów. Dzięki transformacji przedsiębiorstwa mogą szybciej reagować na zmiany, które pojawiają się w ich otoczeniu.

W pracy przyjęto hipotezę główną (**HG**): *Wykorzystanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach stanowi kluczowy czynnik sukcesu transformacji oraz wzrostu efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

Za ogólne konstrukty teoretyczne w odniesieniu do procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyjęto:

K1: strategię przedsiębiorstw,

K2: dojrzałość cyfrową przedsiębiorstw,

K3: kompetencje cyfrowe pracowników,

K4: brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji,

K5: ograniczony budżet na wdrożenie cyfrowej transformacji,

K6: osiągnięte wyniki przedsiębiorstw.

Konstrukty teoretyczne są pewnym uogólnieniem, które stanowią fundament opracowania modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Należy rozważyć konstrukty teoretyczne w odniesieniu do konstruktów ogólnych. Konstrukty wyodrębniono na podstawie wyników studiów literaturowych, a następnie zweryfikowano ich zasadność w badaniu empirycznym.

Dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstw określana jest jako zdolność do implementowania i korzystania z rozwiązań cyfrowych w procesach funkcjonujących w przedsiębiorstwach. Zidentyfikowanie poziomu dojrzałości cyfrowej pozwala wdrażać nowoczesne technologie, modernizować procesy oraz metody pracy. Stanowi o **przewadze konkurencyjnej** oraz **pozycji przedsiębiorstwa na rynku**. Cyfryzacja procesów ma za zadanie przekształcenie procesów tradycyjnych, analogowych na takie, które będą wykorzystywały technologie cyfrowe. Korzyścią takich rozwiązań jest zwiększanie efektywności i wydajności operacji. Determinują projektowanie procesów w systemach, a następnie ich **automatyzację i optymalizację**. Cyfrowa transformacja procesów wpływa na osiągnięte finansowe i niefinansowe **wyniki przedsiębiorstw**.

Wprowadzanie zmian cyfrowych wymaga **kompetencji cyfrowych** u pracowników. Stanowią one wachlarz: wiedzy, umiejętności, a także postaw. Kompetencje cyfrowe wykorzystywane są do projektowania, wdrażania i obsługi procesów oraz mają wpływ na **skracanie czasu ich trwania**. Obecnie kompetencje cyfrowe są fundamentem, który musi posiadać każdy pracownik zaangażowany w procesy cyfrowej transformacji. Im organizacja osiąga wyższą dojrzałość cyfrową tym bardziej widoczne są u pracowników kompetencje cyfrowe, które umożliwiają przeprowadzenie cyfryzacji procesów. Czynnikiem hamującym przeprowadzenie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi mogą być: **brak uwzględnienia w strategii** planów cyfrowej transformacji procesów, **brak wiedzy** pracowników na temat celów cyfrowej transformacji, a także **ograniczony budżet** przedsiębiorstwa na inwestycje w zaawansowane technologicznie rozwiązania.

Przed rozpoczęciem prac nad modelem przygotowano jego specyfikację, która została przedstawiona w tabeli 5.33.

Tabela 5.33. Specyfikacja modelu MRCTZZL

Kryteria	Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach
Skrócona nazwa modelu	MRCTZZL - Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi.
Cel modelu	Wdrożenie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w odniesieniu do aktualnych standardów rynkowych.
Determinanty	Determinanty: <ul style="list-style-type: none"> – cyfryzacja procesu, – ograniczenie ręcznej obsługi procesu, – elektroniczny obieg dokumentów procesu, – wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu, – zidentyfikowane determinanty dla każdego z procesów ZZL.
Założenia konstrukcyjne modelu	Czynniki wspierające: dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstwa, kompetencje cyfrowe pracowników. Czynniki hamujące: brak uwzględnienia cyfrowej transformacji procesów ZZL w strategii rozwoju przedsiębiorstwa, brak wiedzy pracowników na temat cyfrowej transformacji procesów ZZL, ograniczony budżet przedsiębiorstwa. Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> – rekrutację i zapewnienie zasobów ludzkich, – ocenianie pracowników, – rozwój pracowników i doskonalenie ich kompetencji – zarządzanie talentami, – zarządzanie wiedzą. Skutki: pozytywny wpływ na wyniki przedsiębiorstwa, budowanie przewagi konkurencyjnej, automatyzacja procesów, wyeliminowanie biurokracji, wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi ICT, wzrost efektywności procesów ZZL, satysfakcja i zaangażowanie pracowników.
Interesariusze	Pracownicy przedsiębiorstw biorący udział w procesach zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.
Forma prezentacji modelu	Graficzne przedstawienie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi wraz ze szczegółowym opisem.

Źródło: Opracowanie własne

Założenia przedstawione w tabeli 5.33. przedstawiają specyfikację modelu MRCTZZL dotyczącego procesów: rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich, oceniania pracowników, rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji, zarządzania talentami i wiedzą. Celem jest wdrożenie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w odniesieniu do aktualnych standardów rynkowych.

Dla modelu MRCTZZL zidentyfikowano następujące determinanty:

- 1) cyfryzację procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) zidentyfikowane determinanty dla każdego z procesów ZZL.

Założenia konstrukcyjne modelu zakładają wpływ czynników wspierających: dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstwa i kompetencji cyfrowych pracowników oraz czynników hamujących: brak uwzględnienia cyfrowej transformacji procesów ZZL w strategii rozwoju przedsiębiorstwa, brak wiedzy pracowników na temat cyfrowej transformacji procesów ZZL oraz ograniczony budżet przedsiębiorstwa.

Skutki wdrożenia modelu MRCTZZL będą miały wpływ na: pozytywny wpływ na wyniki przedsiębiorstwa, budowanie przewagi konkurencyjnej, automatyzację procesów, wyeliminowanie biurokracji, wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi ICT, wzrost efektywności procesów ZZL oraz satysfakcję i zaangażowanie pracowników.

Interesariuszami cyfrowej transformacji są pracownicy przedsiębiorstw biorący udział w procesach zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Model został zaprezentowany w wersji graficznej i opisowej.

Przygotowanie założeń modelowych umożliwiło realizację celu szczegółowego C2: Sformułowanie założeń modelowych cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

5.5. Budowa modelu referencyjnego cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Po krytycznej analizie literatury przedmiotu, badaniach ankietowych oraz przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych, następstwem działań jest

opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Model referencyjny (*ang. Reference model*) stanowi wzorzec, bądź strukturę, która ma za zadanie opisać i przedstawić najlepsze praktyki w danym obszarze. Odnosi się do identyfikacji działań, które mogą zostać poprawione, tudzież ulepszone. Model przygotowywany jest w oparciu o badania oraz analizy uwzględniające aktualne trendy. Wspiera standaryzację działań oraz dostosowywania do potrzeb organizacji (Encyklopedia Zarządzania). Model referencyjny może zostać określony jako punkt wyjścia do modelowania procesów w przedsiębiorstwie. Służy porównaniu procesów, systemów, czy przedsiębiorstw. Model referencyjny może pełnić takie funkcje jak:

- 1) standaryzacja – wspiera w tworzeniu struktury oraz zasad w określonym obszarze,
- 2) benchmarking – umożliwia porównywanie systemów i określanie zgodności pomiędzy nimi według standardów,
- 3) optymalizacja procesów – identyfikacja obszarów do poprawy oraz stosowania najlepszych praktyk (Grzybowska, 2015).

Model referencyjny umożliwia lepsze zrozumienie powiązań istniejących między podmiotami w środowisku, a także specyfikacji lub norm, które wspierają środowisko. Tworzy się przy ograniczaniu koncepcji, które mają opisywać zależności w środowisku. Ma za zadanie całościowo przedstawiać spójne rozwiązanie, które obniża ryzyko niepowodzenia dla całego projektu. Dąży do stanu optymalnego (Królikowski, Wodzińska-Jabłońska 2014, s. 7267).

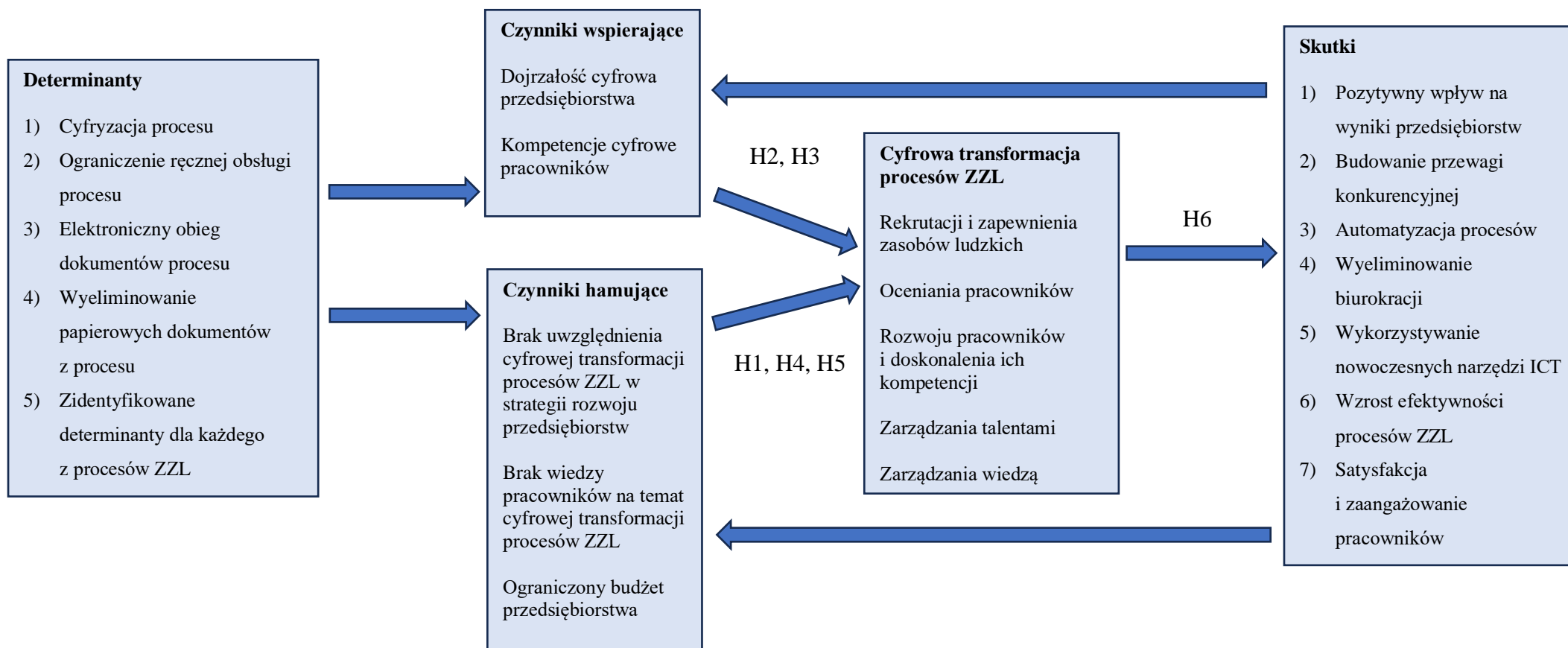
Na potrzeby niniejszej dysertacji model referencyjny określa sposób postępowania przy wdrożeniu cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w odniesieniu do aktualnych standardów rynkowych.

Autorski model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi jest rozwiązaniem elastycznym, którego zadaniem jest dostosowanie do potrzeb i oczekiwań przedsiębiorstw. Interesariuszami korzystającymi z modelu są pracownicy na różnych poziomach struktur organizacyjnych, biorący udział w procesach zarządzania zasobami ludzkimi.

Na rysunku 5.17. przedstawiony został graficzny schemat modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

Cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Interesariusze: pracownicy przedsiębiorstw biorący udział w procesach zarządzania zasobami ludzkimi



Rysunek 5.17. Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi MRCTZZL

Źródło: Opracowanie własne

Przedstawiony na rysunku 5.17. model MRCTZZL ma charakter procesowy i składa się z powiązanych ze sobą elementów. Model opiera się na:

- 1) determinantach,
- 2) czynnikach wspierających i hamujących,
- 3) cyfrowej transformacji wyszczególnionych procesów zarządzania zasobami ludzkimi,
- 4) skutkach wynikających z cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi.

W pierwszym bloku w modelu przedstawiono determinanty mające wpływ na przebieg cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Determinanty obejmują:

- 1) cyfryzację procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) zidentyfikowane determinanty dla każdego z procesów ZZL.

W drugim bloku w modelu określono czynniki wspierające i hamujące, które mają wpływ na cyfrową transformację zarządzania zasobami ludzkimi.

Czynnikami wspierającymi są: dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstwa i kompetencje cyfrowe pracowników. Dojrzałość cyfrowa odnosi się do całego przedsiębiorstwa oraz zdolności organizacji do implementowania rozwiązań cyfrowych w firmie. Natomiast kompetencje cyfrowe związane są z wiedzą i umiejętnościami pracowników, którzy biorą udział w procesie transformacji.

Do czynników hamujących należą: brak uwzględnienia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w strategii rozwoju przedsiębiorstw, brak wiedzy pracowników na temat cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz ograniczony budżet przedsiębiorstwa.

W trzecim bloku w modelu przedstawiono cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Na podstawie przeprowadzonych badań empirycznych zostały zidentyfikowane determinanty dla każdego z procesów ZZL, które będą miały wpływ na przebieg transformacji. Na rysunkach: 5.18., 5.19., 5.20., 5.21., 5.22. zaprezentowano schemat realizacji cyfrowej transformacji w odniesieniu do wyszczególnionych procesów ZZL.

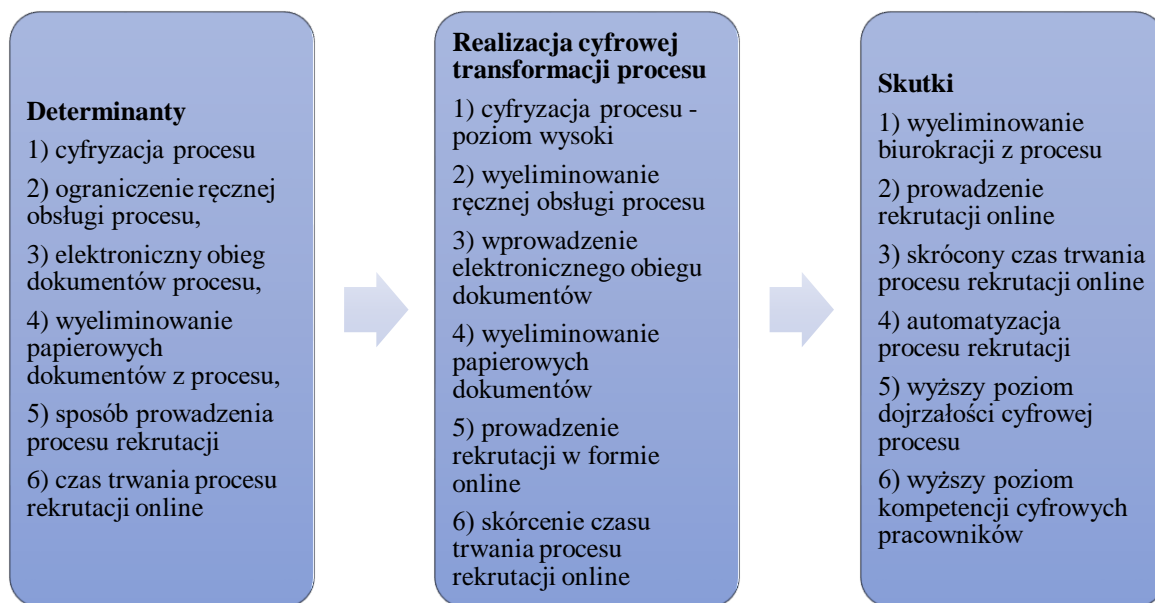
Proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich

Zidentyfikowano następujące determinanty cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich. Należą do nich:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,

- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób prowadzenia procesu rekrutacji,
- 6) czas trwania procesu rekrutacji online.

Na rysunku 5.18. przedstawiono schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich.



Rysunek 5.18. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich

Źródło: Opracowanie własne

Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich przedstawia zmiany, które nastąpiły pod wpływem determinant (Rysunek 5.18.). Wyeliminowano papierowe dokumenty oraz ręczną obsługę procesu. Spowodowało to wyeliminowanie biurokracji z procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich. Wprowadzono elektroniczny obieg dokumentów. Rekrutacje prowadzone są w formie online za pośrednictwem dedykowanych narzędzi komunikacyjno-informacyjnych. Rekrutacje online wpływają na skrócenie czasu trwania procesu. Poziom cyfryzacji procesu można określić jako wysoki.

Proces cyfrowej transformacji rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich wpływa na zautomatyzowanie podejmowanych czynności, optymalizowanie czasu ich trwania oraz stosowanie nowoczesnych narzędzi technologicznych. Obserwuje się wyższy poziom

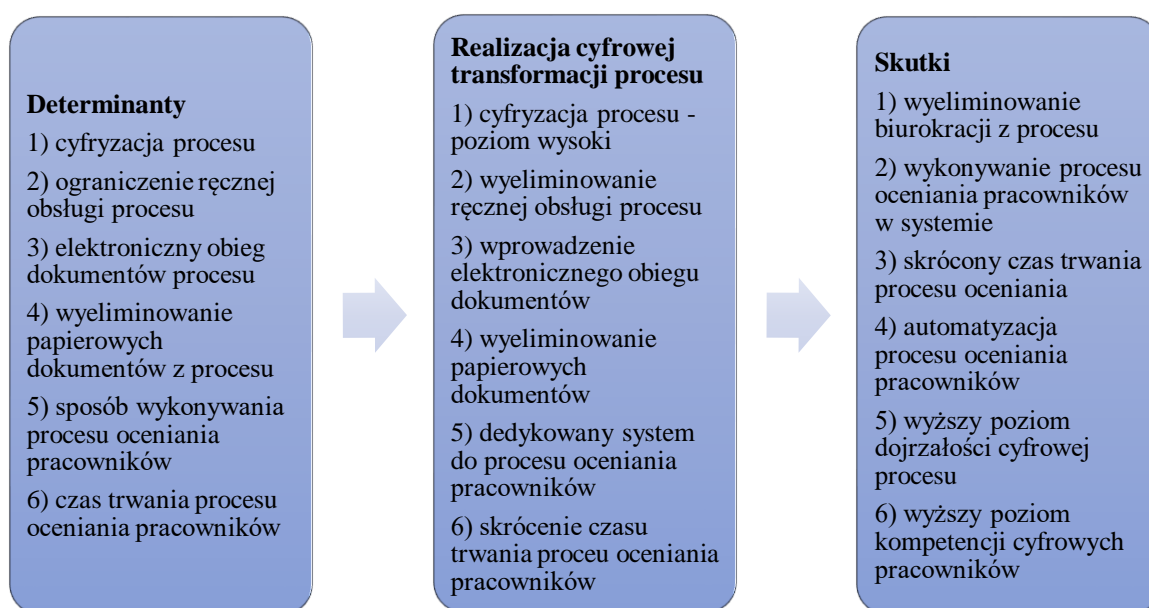
dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw oraz wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników.

Proces oceniania pracowników

Zidentyfikowano następujące determinanty cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników. Należą do nich:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób wykonywania procesu oceniania pracowników,
- 6) czas trwania procesu oceniania pracowników.

Na rysunku 5.19. przedstawiono schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników.



Rysunek 5.19. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników

Źródło: Opracowanie własne

Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników przedstawia zmiany, które nastąpiły pod wpływem determinant (Rysunek 5.19.). Wyeliminowano papierowe dokumenty oraz ręczną obsługę procesu. Spowodowało to wyeliminowanie biurokracji z procesu oceniania pracowników. Wprowadzono elektroniczny obieg dokumentów. Zastosowano rozwiązania technologiczne umożliwiające przeprowadzenie

procesu oceniania pracowników w systemie (samooceny, oceny kompetencji i planowania rozwoju pracowników). Podjęte działania wpływają na skrócenie czasu trwania całego procesu. Poziom cyfryzacji procesu można określić jako wysoki.

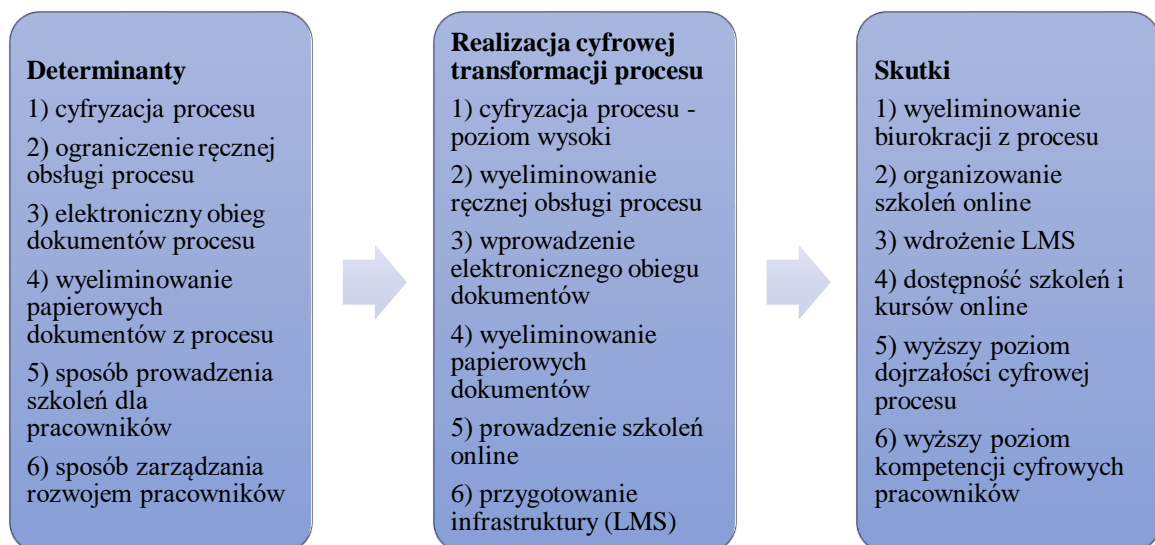
Cyfrowa transformacja oceniania pracowników wpływa na automatyzację oraz zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych. Działania mają wpływ na zwiększenie poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw oraz zwiększenie poziomu kompetencji cyfrowych pracowników.

Proces rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji

Zidentyfikowano następujące determinanty cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji. Należą do nich:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) sposób prowadzenia szkoleń dla pracowników,
- 6) sposób zarządzania rozwojem pracowników.

Na rysunku 5.20. przedstawiono schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji.



Rysunek 5.20. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji

Źródło: Opracowanie własne

Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji przedstawia zmiany, które nastąpiły pod wpływem determinant (*Rysunek 5.20.*). Wyeliminowano papierowe dokumenty oraz ręczną obsługę procesu. Spowodowało to wyeliminowanie biurokracji z procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji. Uruchomiono elektroniczny obieg dokumentów. Wprowadzono system do zarządzania rozwojem pracowników (LMS), który umożliwił dostęp do kursów i programów rozwojowych. Szkolenia są organizowane w formie online dla pracowników. Poziom cyfryzacji procesu można określić jako wysoki.

Cyfrowa transformacja procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji wpływa na automatyzację procesu. Zarządzanie platformą LMS umożliwia zdalne organizowanie szkoleń oraz wzrost poziomu kompetencji cyfrowych pracowników. Podjęte działania wpłynęły na zwiększenie poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstwa.

Proces zarządzania talentami

Zidentyfikowano następujące determinanty cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami. Należą do nich:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,
- 5) dobór narzędzi do zarządzania talentami,
- 6) sposoby rozwoju cyfrowych talentów.

Na rysunku 5.21. przedstawiono schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami.



Rysunek 5.21. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami

Źródło: Opracowanie własne

Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami przedstawia zmiany, które nastąpiły pod wpływem determinant (Rysunek 5.21.). Zastosowano rozwiązanie systemowe (LMS) procesu zarządzania talentami, które determinuje wprowadzenie elektronicznego obiegu dokumentów. Następstwem jest wyeliminowanie ręcznej obsługi procesu oraz papierowych dokumentów, które wpływa na wyeliminowanie biurokracji z procesu zarządzania talentami. Zarządzanie platformą LMS daje szerokie spectrum możliwości zarządzania talentami m.in. dostęp do szkoleń i kursów online, programy edukacyjne.

Cyfrowa transformacja procesu zarządzania talentami wpływa na automatyzację i optymalizację procesu. Powoduje wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników oraz dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw.

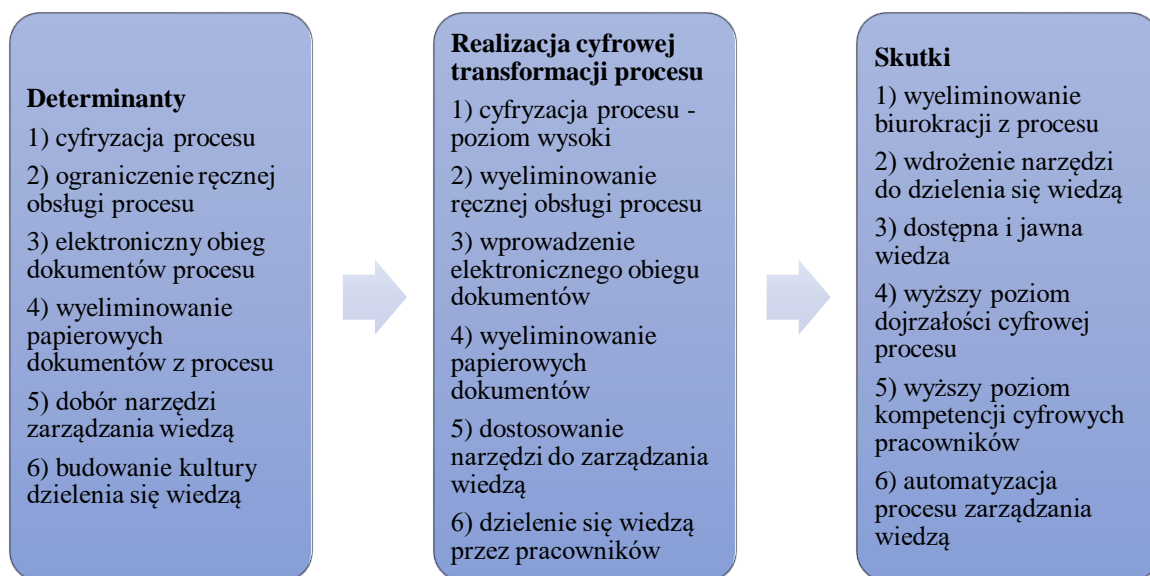
Proces zarządzania wiedzą

Zidentyfikowano następujące determinanty cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą. Należą do nich:

- 1) cyfryzacja procesu,
- 2) ograniczenie ręcznej obsługi procesu,
- 3) elektroniczny obieg dokumentów procesu,
- 4) wyeliminowanie papierowych dokumentów z procesu,

- 5) dobór narzędzi zarządzania wiedzą,
- 6) budowanie kultury dzielenia się wiedzą.

Na rysunku 5.22. przedstawiono schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą.



Rysunek 5.22. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą

Źródło: Opracowanie własne

Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą przedstawia zmiany, które nastąpiły pod wpływem determinant (Rysunek 5.22.). Wyeliminowano papierowe dokumenty oraz ręczną obsługę procesu. Wprowadzono elektroniczny obieg dokumentów. Zastosowano narzędzia wspierające zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie m.in. Intranet, czy repozytorium wiedzy w postaci platform e-learningowych. Rozwiązania wpływają na budowanie kultury dzielenia się wiedzą wśród pracowników. Poziom cyfryzacji procesu jest wysoki.

Cyfrowa transformacja procesu zarządzania wiedzą wpływa na automatyzację oraz wyeliminowanie biurokracji. Obserwuje się wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw oraz wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników.

W czwartym bloku w modelu przedstawiono skutki cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi, które obejmują:

- 1) pozytywny wpływ na wyniki przedsiębiorstw,
- 2) budowanie przewagi konkurencyjnej,

- 3) automatyzację procesów,
- 4) wyeliminowanie biurokracji,
- 5) wykorzystywanie nowoczesnych narzędzi ICT,
- 6) wzrost efektywności procesów ZZL,
- 7) satysfakcję i zadowolenie pracowników.

Przedstawione skutki w modelu MRCTZZL pozytywnie wpływają na czynniki wspierające i hamujące. Zależności zostały przedstawione na rysunku 5.17. Przyczyniają się do wzrostu poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw oraz wpływają na wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników. Minimalizują oddziaływanie czynników hamujących poprzez uwzględnianie cyfrowej transformacji procesów ZZL w strategii rozwoju przedsiębiorstw, zwiększenie wiedzy pracowników na temat cyfrowej transformacji procesów ZZL oraz zaplanowanie budżetu na inwestycje związane z wdrażaniem rozwiązań technologicznych.

5.6. Identyfikacja kluczowych czynników sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Identyfikację kluczowych czynników sukcesu, czyli pozytywnego osiągnięcia zamierzonego celu, dokonano w oparciu o wyniki badań własnych. Sukces cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi uwarunkowany jest wieloma czynnikami, które decydują o powodzeniu wdrożenia modelu MRCTZZL. Należą do nich:

- 1) kompetencje cyfrowe pracowników,
- 2) zaangażowanie pracowników,
- 3) strategia przedsiębiorstwa,
- 4) elastyczność w zarządzaniu zmianą,
- 5) właściwy dobór technologii,
- 6) budżet na inwestycje technologiczne.

Cyfrowa transformacja wymaga od pracowników nabywania nowych umiejętności, które niezbędne są podczas procesu transformacji. Zatrudnieni muszą zostać przeszkoleni przed rozpoczęciem obsługi zaawansowanych rozwiązań technologicznych, co bezpośrednio wpływa na poziom ich kompetencji cyfrowych. Rozwój kompetencji pracowników determinuje dojrzałość cyfrową przedsiębiorstwa.

Kolejnym czynnikiem sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest zaangażowanie pracowników, którzy wspierają przebieg wdrożenia modelu MRCTZZL. Nadają kierunek, priorytety oraz odpowiadają za niezbędne zasoby. Kadra kierownicza motywuje pracowników oraz wskazuje kierunek zmian.

Cyfrowa transformacja zarządzania zasobami ludzkimi musi być częścią strategii przedsiębiorstwa. Cele biznesowe powinny być spójne z celami technologicznymi oraz organizacyjnymi. Takie podejście umożliwia wspieranie efektywności, a także realizację misji, wizji oraz celów organizacji.

Istotnym czynnikiem sukcesu jest elastyczność w zarządzaniu zmianą, dzięki której możliwe jest dostosowywanie modelu MRCTZZL do potrzeb i oczekiwań przedsiębiorstw. Elastyczne podejście umożliwia szybsze dopasowanie rozwiązania do wyznaczonych trendów na rynku.

Wybór technologii jest ważnym działaniem i determinuje sukces cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Istotne jest, aby zastosowane narzędzia oraz systemy spełniały potrzeby przedsiębiorstw. Właściwy wybór technologii pozwala uniknąć dodatkowych kosztów, które mogą być związane z późniejszymi modyfikacjami.

Następnym czynnikiem jest inwestowanie w nowe technologie. Wdrażane rozwiązania muszą odpowiadać specyfice danej organizacji. Dobrze dopasowana infrastruktura jest podstawą cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Inwestycje w systemy wspierają efektywne zarządzanie procesami.

Budżetowanie jest kluczowym elementem w sukcesie implementacji rozwiązań technologicznych. Przedsiębiorstwa muszą uwzględniać w planach finansowych cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi oraz koszty związane z wdrożeniem, a także utrzymaniem i dostosowywaniem rozwiązań technologicznych do potrzeb organizacji.

Wyżej wymienione czynniki sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi wpływają na wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwach.

Rozdział 6. Weryfikacja, ocena i doskonalenie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Istotnym elementem opracowanego modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest jego weryfikacja. W tym celu przeprowadzono 4 pogłębione wywiady indywidualne: 2 z przedstawicielami kadry kierowniczej oraz 2 z osobami na stanowiskach specjalistycznych. Wywiady odbyły się online w dniach: 17.06.2024r., 20.06.2024r., 25.06.2024r., 28.06.2024r. na platformie Google Meet. Scenariusz wywiadu (*Załącznik nr 4*) był taki sam dla każdego z respondentów i obejmował pytania mające na celu przeprowadzenie weryfikacji modelu. Pytania dotyczyły: czytelności modelu, możliwości jego wdrożenia, procesów zarządzania zasobami ludzkimi, a także istniejących barier ograniczających wdrożenie modelu.

6.1. Weryfikacja i ocena modelu

Pogłębione wywiady indywidualne z respondentami zostały przeprowadzone według poniższych pytań ujętych w scenariuszu wywiadu (*Załącznik nr 4*):

- 1) Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?
- 2) Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?
- 3) Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?
- 4) Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?
- 5) Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?
- 6) Jakiego Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?
- 7) Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa?
- 8) Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?
- 9) Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?
- 10) Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?
- 11) Czy chciałby/chciałaby Pan/Pani coś jeszcze dodać?

W tabeli 6.1. przedstawione zostały odpowiedzi respondentów na zadane pytania.

Tabela 6.1. Opinia respondentów na temat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Respondent	Pytania i odpowiedzi respondentów
R1	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="491 331 1471 450"> <p>1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny? Model jest dla mnie czytelny. Natomiast opis i wytłumaczenie jest kluczowe w lepszym zrozumieniu.</p> <li data-bbox="491 465 1471 539"> <p>2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne? Działania nadają sens całemu modelowi ich charakterystyka pomaga zrozumieć całość.</p> <li data-bbox="491 555 1471 954"> <p>3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi? Pracuje w przedsiębiorstwie, które jest już długo na rynku. Wiem co to znaczy wdrażać nowe procesy i podążać za trendami. Dzieje się to od kilku – kilkunastu lat. Sytuacja zmusza firmę do wdrażania nowych systemów. Jeśli chodzi o poziom zaawansowania procesów zarządzania zasobami ludzkimi to nie mogę powiedzieć, że jesteśmy na początku tej drogi. Mieliśmy próby zautomatyzowania procesów, ale nie wszystko się powiodło. Do procesów ZZL wprowadzone są usprawnienia, ale nie we wszystkich wymienionych procesach w modelu.</p> <li data-bbox="491 969 1471 1227"> <p>4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie? Z pewnością wdrożenie takiego modelu ułatwiłoby wszystkim pracę. Dostęp do systemów, zmniejszenie biurokracji, raportowanie. I mi jako kierownikowi zarządzającym zespołem pomogłoby mi to w pracy. Skupiam się na swoich zadaniach, ale procesy HR-owe zajmują dużo mojego czasu pracy.</p> <li data-bbox="491 1243 1471 1361"> <p>5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania? Na ten moment nie widzę konieczności wprowadzenia do modelu MRCTZZL innych działań, które mogłyby zostać podjęte.</p> <li data-bbox="491 1377 1471 1547"> <p>6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty? Mam pozytywne wrażenia i odczucia co do modelu. Natomiast przedsiębiorstwo rządzi się swoimi prawami. Ważne jest zidentyfikowanie determinant, czynników wspierających i hamujących, które będą miały wpływ na przebieg całej transformacji.</p> <li data-bbox="491 1563 1471 1771"> <p>7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa? Moim zdaniem kierunek rozwoju technologii powinien być ujęty w strategii. Nie wiem do końca, czy tak konkretnie w strategii, czy w działaniach wspierających strategię, ale na pewno tak.</p> <li data-bbox="491 1787 1471 1957"> <p>8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa? Czy model może wpłynąć na wyniki finansowe i niefinansowe? Tak. Samo zoptymalizowanie działań, skrócenie czasu trwania procesów, wszystko w jednym systemie. Całość wpłynie na naszą pracę.</p>

	<p>9. Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie? Bariery to budżet. Chyba tutaj widzę największe ryzyko jeśli chodzi o takie inwestycje.</p> <p>10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL? Przedsiębiorstwo na pewno ma takie możliwości. Mamy dobrze przygotowaną infrastrukturę, ale tak jak wspomniałem budżet może być ograniczeniem.</p> <p>11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać? Fajnie byłoby pracować w przedsiębiorstwie, w którym poziom cyfryzacji procesów byłby taki jak w przedstawionym modelu.</p>
R2	<p>1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny? Model jest czytelny, ale żeby lepiej zrozumieć potrzebny jest bardziej szczegółowy opis.</p> <p>2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne? Procesy są jasne i wiem dlaczego znalazły się w przedstawionym modelu.</p> <p>3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi? Myślę, że w takim rozwijającym się. Nie mogę powiedzieć, że wszystkie procesy są już po cyfrowej transformacji, ale na pewno proces rekrutacji wydaje mi się na dobrze usprawniony. Ocena kompetencji i inne procesy, tutaj nie możemy pochwalić się jakimiś specjalnymi systemami.</p> <p>4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie? Tak. Ułatwiłoby to, że najważniejsze procesy byłyby w systemie. Nikt nie musiałby nic przysyłać mailowo. Można mieć dostęp do systemu w każdym momencie. Mamy rozwiązania np. ocena kompetencji, ale to chyba nie do końca działa tak jak powinno.</p> <p>5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania? Tak się zastanawiam. Może procesy powinny być bardziej szczegółowo rozpisane albo zaproponowane konkretne rozwiązania systemowe, aby przedsiębiorstwo mogło od razu sprawdzić, czy będzie to dla niego odpowiednie.</p> <p>6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty? Podoba mi się model, jego założenia. Przedstawia to co jest najważniejsze w tych procesach. Najważniejsze to determinanty, czynniki wspierające i hamujące.</p> <p>7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa? Ciężko jest mi stwierdzić, czy w strategii powinno być coś na ten temat. Wydaje mi się, że może osoby odpowiedzialne za takie projekty powinny mieć jakieś cele z tym związane, ale chyba w strategii to nie.</p> <p>8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?</p>

	<p>Zastanawiam się czym są czynniki niefinansowe. Model wpłynie na naszą pracę, że będzie nam łatwiej jak wszystko będzie w jednym systemie. Więcej czasu będziemy mieć na inne zadania. Uważam również, że poprawi się sytuacja finansowa firmy. To będzie zmiana na lepsze.</p> <p>9. Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?</p> <p>Myślę, że budżet, ludzie, brak chęci ze strony menadżerów. Po co zmieniać coś co działa.</p> <p>10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?</p> <p>Myślę, że byłaby możliwość. To na pewno, ale nie wiem, czy wszystko poszłoby tak sprawnie.</p> <p>11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?</p> <p>Może bardziej szczegółowo opisane zmiany w procesach. Model wydaje się być użyteczny i na pewno by pomógł, ale nie wiem jakie firma ma plany na przyszłość.</p>
R3	<p>1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?</p> <p>Po przeczytaniu opisu wydaje mi się, że rozumiem przesłanie i założenia. Podejście od ogółu do szczegółu z wykorzystaniem narzędzi – bardzo pomocne w podejmowaniu dalszych decyzji.</p> <p>2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?</p> <p>Działania w ramach procesów funkcjonujących w przedsiębiorstwie są czytelne i sensowne. Nie potrzebuje wyjaśnień. Zastanawiam się nad całością i wpływem modelu, jego założeń na konkretne procesy.</p> <p>3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?</p> <p>Wydaje mi się, że jesteśmy na zaawansowanym poziomie. Wiele procesów zostało zdigitalizowanych. Mamy systemy, aplikacje na telefonach natomiast patrząc na ten model dobrze byłoby u nas to wszystko usprawnić. Wprowadzić nowocześniejsze i bardziej innowacyjne rozwiązania. Myślę, że to dobry kierunek zmian dla nas.</p> <p>4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?</p> <p>Naturalnie, że może ułatwić. Jeżeli mamy model, rozpisane działania, osoby odpowiedzialne, szkolenia dla pracowników oraz obsługi systemów to wszystko usprawni.</p> <p>5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?</p> <p>Warto byłoby się zastanowić nad innymi procesami w obszarze ZZL. Mam na myśli np. kadry i płace. Może udałoby się zintegrować całość na wyższym poziomie i objąć jednym systemem. Jasność mam co do ujętych procesów. Z mojego punktu widzenia</p>

	<p>i stanowiska jakie pełnie w mojej firmie chciałbym / chciałybym poznać etapy wdrożenia modelu, ponieważ mogą być kluczowe z mojego punktu widzenia.</p> <p>6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty? Pozytywne aspekty modelu to przedstawienie cyfrowej transformacji procesów ZZL krok po kroku. Mogę zobaczyć – co, kiedy i gdzie oraz jakie będą następowały zmiany w konkretnym procesie oraz jak wygląda całość. To chyba najważniejsze.</p> <p>7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa? To co dzieje się w przedsiębiorstwie, co zmienia się, w jakim kierunku podążamy powinno mieć swoje odzwierciedlenie w strategii. Cyfrowa transformacja nie tylko procesów ZZL powinna być uwzględnione jako kierunek do którego zmierzamy.</p> <p>8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa? Wpłynie na konkurencyjność, pozycję przedsiębiorstwa na rynku pracy, optymalizację pracy pracowników, a również na ich zaangażowanie, że pracują w firmie zaawansowanej technologicznie. Myślę, że w perspektywie długoterminowej pozytywnie wpłynie na poprawę finansową firmy.</p> <p>9. Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie? Bariery związane są z innymi inwestycjami oraz tym, czy zarząd przedsiębiorstwa będzie chciał je w tym kierunku wspierać i rozwijać. Budżet to też kluczowy element.</p> <p>10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL? Wydaje mi się, że tak. Tak jak wspomniałem wyżej. Mamy w firmie rozwiązania systemowe procesów ZZL. Były wdrażane kilkanaście lat temu. Funkcjonują, pracownicy je dobrze znają. Natomiast wydaje mi się, że rynek oferuje teraz zupełnie inne możliwości, sprawniejsze dlatego uważam, że jest możliwość wdrożenia modelu.</p> <p>11. Czy chciałby Pan/chciałyby Pani coś jeszcze dodać? Mam nadzieję, że kiedyś w przedsiębiorstwie, w którym pracuje nastąpi prawdziwa cyfrowa transformacja.</p>
R4	<p>1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny? Pierwszy raz mam możliwość zobaczenia modelu w takim ujęciu koncepcyjnym. Jak wygląda oraz jakie ma założenia. Patrząc na niego to podoba mi się, ale ciężko jest mi wyobrazić sobie jego wdrożenie w przedsiębiorstwie w którym pracuję. Może wynika to z tego, że nigdy nie uczestniczyłem/uczestniczyłam w takich zmianach.</p> <p>2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne? Myślę, że wszystko jest jasne. Jest bardzo dużo składowych, które wpływają na sam model. Zostały one uwzględnione w sposób przejrzysty. Również procesy ZZL. Nie mam tutaj uwag, ani żadnych wątpliwości.</p>

	<p>3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?</p> <p>Nie mam długiego stażu pracy w tym przedsiębiorstwie, dlatego ciężko jest mi określić jaki jest poziom zaawansowania we wdrażaniu cyfrowych transformacji. Wydaje mi się, że mamy usprawnienia, ale nie potrafię odnieść się i powiedzieć, jaki to będzie etap.</p> <p>4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?</p> <p>Uważam, że model może wnieść dużo dobrego do organizacji. Najważniejsze jest usprawnienie procesów, które również mają wpływ na naszą pracę, z którymi mamy do czynienia może nie na co dzień, ale raz na jakiś czas. Ważne jest zmniejszenie biurokracji i przeniesienie wszystkiego do rozwiązań systemowych. Zdecydowanie lepiej pracuje się w takich warunkach, ponieważ dla mnie najważniejsze są zadania biznesowe, a procesy ZZL są na końcu mojej listy.</p> <p>5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?</p> <p>Trudno jest mi się odnieść, czy należy dodać jakieś elementy. Należało by się dłużej zastanowić i może dostosować do warunków przedsiębiorstwa. Warto byłoby przedstawić podstawowe konsekwencje wdrożenia modelu.</p> <p>6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?</p> <p>Model widzę pierwszy raz, ale widzę pozytywne aspekty. Samo to, że całość została przedstawiona na jednym rysunku oraz mogę domyślić się jakie będą zmiany w jego obrębie.</p> <p>7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa</p> <p>Nie jestem do końca do tego przekonany/przekonana, czy powinna nawiązywać do strategii. Wydaje mi się, że nie, ponieważ strategia kojarzy mi się z takim kierunkiem biznesowym do którego dąży przedsiębiorstwo – czym się zajmujemy i w ten sposób pokazujemy co jest dla nas ważne.</p> <p>8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?</p> <p>Moim zdaniem na pewno wpłynie na pracowników oraz ich zmotywowanie do wykonywania zadań w obszarze HR jeśli wszystko byłoby systemowo rozwiązane. Chyba również na taką konkurencyjność. Wtedy możemy mieć mniej problemów z rekrutacjami, ponieważ kandydaci do pracy często szukają takich informacji związanych z zaawansowaniem technologicznym w firmach. Wpłynie również na sytuację ekonomiczną całego przedsiębiorstwa. W moim odczuciu będzie poprawa w bilansie zysków.</p> <p>9. Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?</p> <p>Myślę, że bariery związane są z nakładami finansowymi oraz czasem realizacji takiego projektu, bo na pewno wdrożenie trwałoby kilka lat oraz przeszkolenie wszystkich</p>
--	---

	<p>pracowników. Tutaj widziałabym bariery. Nie wiem też, czy przedsiębiorstwo po prostu byłoby gotowe na taką zmianę.</p> <p>10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?</p> <p>Myślę, że tak. Usprawniłoby procesy w przedsiębiorstwie. Pracownicy byliby zadowoleni, że mają takie narzędzie do pracy. Mam na myśli ich wydajność i efektywność oraz skupienie się na tym co dla nas jest najważniejsze.</p> <p>11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?</p> <p>Warto byłoby rozpisać jak będzie wyglądał proces wdrożenia modelu w podziale na etapy.</p>
--	---

Źródło: Opracowanie własne

Respondenci, którzy wzięli udział w pogłębionych wywiadach indywidualnych oceniają model MRCTZZL jako użyteczny. Prezentacja graficzna modelu jest przejrzysta i czytelna. Rozpisane działania w ramach cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi stanowią spójną całość.

Respondenci mieli trudności we wskazaniu na jakim etapie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi jest ich przedsiębiorstwo. Uważają, że część procesów jest zautomatyzowana, a część nie. Natomiast przedsiębiorstwa starają się wdrażać usprawnienia mające na celu optymalizację procesów. Respondenci identyfikują zmiany w obszarze procesów zarządzania zasobami ludzkimi m.in. wdrażanie nowych narzędzi, czy aplikacji mobilnych. Uważają, że wdrożenie modelu MRCTZZL ułatwiłoby zarządzanie procesami zarządzania zasobami ludzkimi. Przede wszystkim możliwość integracji procesów w dedykowanym systemie wpłynie na zmniejszenie biurokracji i możliwość raportowania z jednego źródła danych. Rozmówcy nadmienają, że procesy zarządzania zasobami ludzkimi są czasochłonne i brakuje zindywidualizowanych rozwiązań dopasowanych do przedsiębiorstw.

Zdaniem respondentów bardziej szczegółowo powinny zostać rozpisane procesy zarządzania zasobami ludzkimi, a także ich integracja z procesami w obszarze kadr i płac. Została nadmieniona potrzeba dostosowania modelu MRCTZZL do specyfiki przedsiębiorstw.

Rozmówcy uważają, że strategia powinna nawiązywać do cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Sprecyzowanie długoterminowego planu działania przedsiębiorstwa jest czynnikiem sukcesu cyfrowej transformacji.

Wdrożenie modelu MRCTZZL będzie pozytywnie wpływało na osiągnięte wyniki finansowe i niefinansowe przedsiębiorstw. Inwestycja w zaawansowane rozwiązania technologiczne

będzie korzystne dla pracowników oraz całego przedsiębiorstwa. Organizacja zyska przewagę konkurencyjną i będzie umacniała swoją pozycję na rynku.

Rozmówcy identyfikują bariery związane z ograniczonymi nakładami finansowymi na inwestycje technologiczne, a także brakiem chęci i zaangażowania ze strony kadry menadżerskiej i pracowników.

Badani pozytywnie oceniają model MRCTZZL. Chcieliby, aby przedsiębiorstwa, w których są zatrudnieni zdecydowały się na wdrożenie innowacyjnego rozwiązania technologicznego.

Przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne z respondentami umożliwiły realizację celu szczegółowego C3: Weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

6.2. Propozycje doskonalenia modelu

Doskonalenie modelu MRCTZZL może przynieść wiele korzyści w obszarze efektywności operacyjnej, optymalizacji kosztów, a także zwiększenia konkurencyjności. Przeprowadzone badania udowodniły, że procesy zarządzania zasobami ludzkimi wymagają cyfrowej transformacji, która wpływa na ich optymalizację i automatyzację.

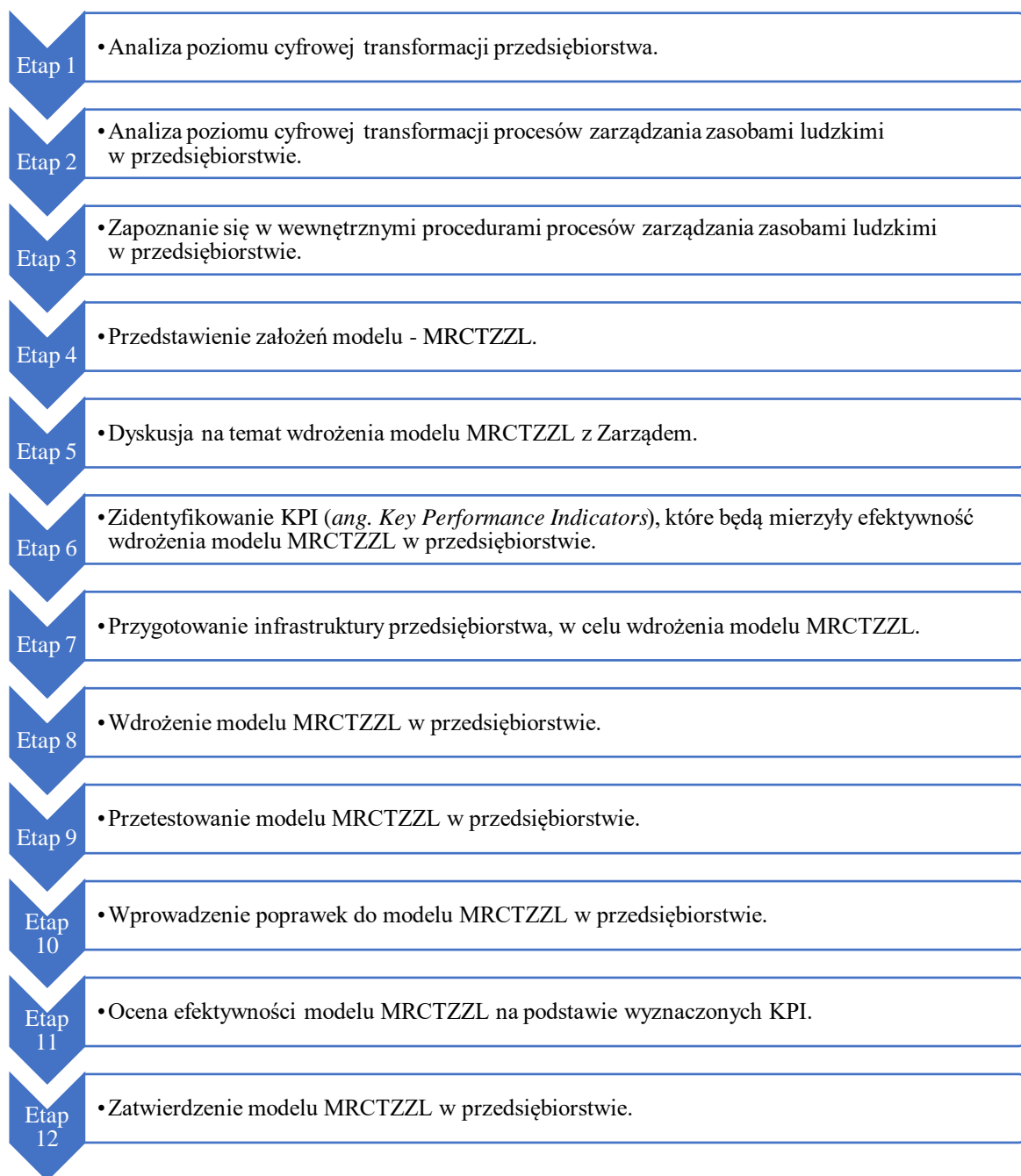
Przez rozmówców pozytywnie zostały ocenione poniższe elementy modelu MRCTZZL:

- 1) czytelność i przejrzystość graficzna modelu MRCTZZL,
- 2) propozycja usprawnień procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi,
- 3) indywidualne przedstawienie każdego z procesów zarządzania zasobami ludzkimi,
- 4) determinanty oraz czynniki wspierające i hamujące przebieg cyfrowej transformacji procesów ZZL,
- 5) skutki, jakich można spodziewać się po wdrożeniu modelu MRCTZZL.

Podczas rozmów zostały zidentyfikowane obszary do doskonalenia modelu MRCTZZL. Należą do nich:

- 1) bardziej szczegółowe opisanie procesów w obszarze zarządzania zasobami ludzkimi,
- 2) przedstawienie efektów wdrożenia modelu MRCTZZL w perspektywie długoterminowej,
- 3) przygotowanie przedsiębiorstwa do wdrożenia modelu MRCTZZL.

Na rysunku 6.1. przedstawiony został schemat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.



Rysunek 6.1. Schemat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Źródło: Opracowanie własne

Schemat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach składa się z 12 etapów (*Rysunek 6.1.*). Wdrożenie rozpoczyna się od analizy poziomu cyfrowej transformacji w przedsiębiorstwach, a następnie określenia poziomu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Istotnym etapem jest zapoznanie się z wewnętrznymi procedurami procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Dokumenty pozwalają na zrozumienie, w jaki sposób funkcjonują procesy zarządzania zasobami ludzkimi oraz jakie są ich założenia. Następnym etapem jest

przedstawienie modelu MRCTZZL, a także odbycie dyskusji z Zarządem na temat jego wdrożenia. Kolejnym działaniem jest przygotowanie infrastruktury, a następnie wdrożenie modelu MRCTZZL. Następnie odbywa się przetestowanie modelu, a jeśli pojawią się błędy to możliwe jest naniesienie poprawek. Ocena efektywności modelu MRCTZZL odbywa się na podstawie wyznaczonych KPI. Zwieńczeniem wdrożenia jest zatwierdzenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie.

Opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi (podrozdział 5.5. *Budowa modelu referencyjnego cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*) oraz jego weryfikacja (6.1. *Weryfikacja i ocena modelu*) umożliwiły realizację celu głównego: *Opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*.

6.3. Rekomendacje wdrażania modelu w praktyce biznesu

Po opracowaniu modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi – MRCTZZL w przedsiębiorstwach oraz jego weryfikacji możliwe jest opracowanie rekomendacji dla przedsiębiorstw, które podejmują decyzje o wdrożeniu tego modelu w praktyce.

Na podstawie wniosków z przeprowadzonych badań, rekomendacje są następujące:

- 1) wzmocnienie pozycji przedsiębiorstwa na rynku,
- 2) ograniczenie biurokracji (elektroniczny obieg dokumentów, ograniczenie ręcznej obsługi procesów oraz papierowych dokumentów),
- 3) zwiększenie zaangażowania pracowników,
- 4) optymalizacja czasu trwania procesów zarządzania zasobami ludzkimi,
- 5) zwiększenie dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw,
- 6) rozwój kompetencji cyfrowych pracowników,
- 7) budowanie świadomości i wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji,
- 8) odniesienie cyfrowej transformacji do strategii przedsiębiorstw,
- 9) poprawa wyników niefinansowych przedsiębiorstw,
- 10) poprawa wyników finansowych przedsiębiorstw,
- 11) wzrost efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Wdrażanie nowych technologii wpływa na konkurencyjność przedsiębiorstw. Firmy, które podążają za nowoczesnymi i innowacyjnymi rozwiązaniami informacyjnymi stają się bardziej atrakcyjne na rynku pracy. Rozwiązania technologiczne integrujące procesy zarządzania

zasobami ludzkimi wpływają na minimalizowanie ręcznej obsługi procesów, zastępując go elektronicznym obiegiem dokumentów. W wyniku podejmowanych działań następuje ograniczenie biurokracji w przedsiębiorstwach. Model MRCTZZL determinuje skrócenie czasu trwania procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Optymalizacja pozytywnie wpływa na zaangażowanie pracowników oraz ich work-life balance.

Wdrożenie modelu MRCTZZL powoduje wzrost poziomu dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw. Zaawansowane rozwiązania systemowe pozwalają na podnoszenie dojrzałości cyfrowej, która decyduje o przewadze konkurencyjnej oraz umacnianiu pozycji przedsiębiorstw na rynku. Coraz więcej firm przeprowadzających audyty sprawdza poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw przedstawiając go w raportach zbiorczych. Rozwijająca się dojrzałość cyfrowa lub już osiągnięta będzie umożliwiała rozwój przedsiębiorstw w innych obszarach biznesowych. Nieodłącznym elementem dojrzałości cyfrowej są kompetencje cyfrowe pracowników. Model MRCTZZL wpływa na rozwój tej grupy kompetencji, które niezbędne są do obsługi systemów i zarządzania zmianą.

Model MRCTZZL zakłada budowanie świadomości i wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji. Świadome zespoły osiągają cele biznesowe i są elastyczne w stosunku do występujących zmian w przedsiębiorstwach.

Strategia przedsiębiorstw powinna nawiązywać do cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Dobrze opracowana strategia przedsiębiorstwa wskazuje kierunek i cel transformacji. Pomaga pracownikom zrozumieć co i dlaczego chce zmienić firma, a także jakie technologie będą wdrażane, aby optymalizować kluczowe obszary działalności organizacji.

Model MRCTZZL wpływa na osiągnięte wyniki finansowe i niefinansowe przedsiębiorstw. Do wyników niefinansowych należą: rozpoznawalność na rynku, budowanie silnej marki pracodawcy, zgrane i wspierające się zespoły, rozwój kompetencji cyfrowych pracowników.

Wymienione wyżej rekomendacje przedstawiają pozytywne aspekty wdrożenia modelu MRCTZZL. Istnieje możliwość występowania innych korzyści, które nie zostały uwzględnione w niniejszej pracy. Mogą one zależeć od: specyfiki i wielkości przedsiębiorstwa, struktury organizacyjnej, nakładów finansowych oraz zasobów.

Zakończenie

Cyfrowa transformacja polega na wdrażaniu nowoczesnych rozwiązań cyfrowych, których celem jest usprawnienie procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Podejmowane działania wpływają na zwiększenie efektywności procesów, strategiczne podejście oraz elastyczność. W ten sposób ogranicza się ręczną obsługę procesów oraz papierowy obieg dokumentów. Przedsiębiorstwa, które podejmują decyzję o cyfrowej transformacji zwiększają poziom dojrzałości cyfrowej oraz kompetencji cyfrowych pracowników, a także zaawansowania technologicznego procesów. Cyfrowa transformacja wiąże się również z wyzwaniami, które pojawiają się w przedsiębiorstwach, należą do nich: wysokie koszty wdrożenia systemów, brakiem otwartości kadry kierowniczej przed wprowadzaniem zmian, czy brakiem wiedzy pracowników. Przyszłość cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi jest coraz większa za sprawą rozwiązań wykorzystujących sztuczną inteligencję, która wpływa na automatyzację zadań. Za sprawą cyfrowej transformacji zmienia się pozycja zarządzania zasobami ludzkimi z funkcji administracyjnej w strategiczny obszar dla przedsiębiorstwa.

Celem głównym pracy było: *opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*. Realizacja celu głównego oraz uzyskane wyniki będą wykorzystywane w trakcie weryfikacji następującej **hipotezy głównej**: *Wykorzystanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach stanowi kluczowy czynnik sukcesu transformacji oraz wzrostu efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi*. Sformułowano także sześć hipotez szczegółowych:

Hipoteza (**H1**): *Brak uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany*.

Hipoteza (**H2**): *Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi*.

Hipoteza (**H3**): *Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*.

Hipoteza (**H4**): *Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany*.

Hipoteza (**H5**): *Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach*.

Hipoteza (**H6**): *Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.*

W celu identyfikacji modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi przeprowadzono badania empiryczne. Praktyczna wiedza autorki wsparła realizację procesu badań.

W rozprawie określono następujące cele szczegółowe:

Cel 1(a): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach.*

Cel 1(b): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników w przedsiębiorstwach.*

Cel 1(c): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji w przedsiębiorstwach.*

Cel 1 (d): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami w przedsiębiorstwach.*

Cel 1 (e): *Identyfikacja determinant cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach.*

Cel 2: *Sformułowanie założeń modelowych cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Cel 3: *Weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Przeprowadzenie badania ankietowego oraz pogłębionych wywiadów indywidualnych uzupełniających badanie ankietowe oraz weryfikujących model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi umożliwiło osiągnięcie celów postawionych w pracy. Badaniem zostały objęte przedsiębiorstwa branży budowlanej w województwie mazowieckim. Próba badawcza została zawężona do organizacji zajmujących się wznoszeniem budynków. Kwestionariusz ankiety online wypełniło 755 respondentów. Uzyskane wyniki przeprowadzonych badań pozwoliły na opracowanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Model MRCTZZL został pozytywnie zweryfikowany. Ponadto autorka zaproponowała zbiór rekomendacji dla przedsiębiorstw, które będą wdrażać model MRCTZZL.

Hipoteza **H1** dotyczyła braku uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Stwierdzono, że dobrze przygotowana strategia jest jednym z kluczowych czynników sukcesu przedsiębiorstw w obszarze cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi. Zatem brak uwzględnienia w strategii cyfrowej

transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stanowiło barierę w jej skutecznym przeprowadzeniu. Ponad 50% respondentów uważa, że strategia powinna zawierać plany cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi (por. tabela 5.9. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*) i wspierać działalności biznesową przedsiębiorstwa. Zależność potwierdziły przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne.

Tym samym hipoteza **H1** została zweryfikowana pozytywnie: *Braku uwzględnienia w strategii przedsiębiorstw planów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi jest barierą we wprowadzaniu tej zmiany.*

W ramach hipotezy **H2** skupiono się na poziomie dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw, który pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Zidentyfikowano dojrzałość cyfrową jako czynnik wspierający przebieg cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Ponad 30% respondentów określiło dojrzałość cyfrową swojego przedsiębiorstwa jako rozwijającą się, natomiast 18% jako wczesny etap dojrzałości cyfrowej, a 16% uważa, że przedsiębiorstwo osiągnęło już dojrzałość cyfrową (por. tabela 5.10. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*). Natomiast 45% respondentów uważa, że wyższy poziom dojrzałości cyfrowej pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi (por. tabela 5.11.). Hipoteza została także potwierdzona podczas przeprowadzonych pogłębionych wywiadów indywidualnych z ekspertami.

Hipoteza **H2** została zweryfikowana pozytywnie: *Wyższy poziom dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw pozytywnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.*

Hipoteza **H3** dotyczyła wyższego poziomu kompetencji cyfrowych pracowników, który jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Kompetencje cyfrowe pracowników determinują przebieg cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi, a także stanowią czynnik jej sukcesu. Bez pracowników o wysokich kompetencjach cyfrowych nie byłoby możliwe wdrożenie modelu MRCTZZL. Ponad 50% respondentów uważa, że wyższy poziom kompetencji cyfrowych będzie miał wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi (por. tabela 5.13. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*). Kompetencje cyfrowe są czynnikiem wspierającym przebieg cyfrowej transformacji i stanowią

o sukcesie przedsiębiorstwa. Zależność potwierdziły przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne.

Hipoteza **H3** została zweryfikowana pozytywnie: *Wyższy poziom kompetencji cyfrowych pracowników jest czynnikiem wspierającym wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

W ramach hipotezy **H4** skupiono się na braku wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach, który jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany. Brak wiedzy lub niedostateczna wiedza zatrudnionych ogranicza przeprowadzenie cyfrowej transformacji. Pracownicy powinni być świadomi celów cyfrowej transformacji oraz zmian, które będą jej następstwem. Ponad 30% ankietowanych uważa, że brak wiedzy pracowników jest czynnikiem hamującym cyfrową transformację procesów (por. tabela 5.16. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*). Zależność potwierdziły przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne.

Hipoteza **H4** została zweryfikowana pozytywnie: *Brak wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach jest czynnikiem hamującym realizację tej zmiany.*

Hipoteza **H5** odnosiła się do ograniczonego budżetu przedsiębiorstw, który jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Implementowanie nowoczesnych rozwiązań innowacyjnych wiąże się z inwestycjami finansowymi. Niewystarczające środki finansowe będą stanowiły barierę w przeprowadzeniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Zdaniem respondentów ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym i będzie miał bezpośredni wpływ na plany wdrożenia cyfrowej transformacji (por. tabela 5.17. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*).

Hipoteza **H5** została zweryfikowana pozytywnie: *Ograniczony budżet jest czynnikiem hamującym wdrożenie cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.*

Hipoteza **H6** dotyczyła cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi, która istotnie i pozytywnie wpływają na wyniki przedsiębiorstw. Cyfrowa transformacja przyczynia się do wyników osiągniętych przez przedsiębiorstwa w perspektywie długoterminowej. Zidentyfikowane zostały spodziewane efekty, które będą występowały po wdrożeniu modelu MRCTZZL. Zdaniem respondentów cyfrowa transformacja będzie

wpływała na osiągnięte wyniki finansowe (40%) oraz niefinansowe (34%). W odniesieniu do wyników niefinansowych na pierwszym miejscu znalazła się rozpoznawalność przedsiębiorstwa na rynku (37%), kolejno automatyzacja i robotyzacja procesów (33%) oraz zmniejszenie biurokracji – 31% (por. tabela 5.18., 5.19., rysunek 5.7. z podrozdziału 5.3. *Cyfrowa transformacja wybranych procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach w świetle wyników badań własnych*). Wyniki są istotne statystycznie. Zależność potwierdziły również przeprowadzone pogłębione wywiady indywidualne.

Hipoteza **H6** została zweryfikowana pozytywnie: *Cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi istotnie i pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw.*

Weryfikacja hipotez H1, H2, H3, H4, H5, H6 pozwoliła na pozytywną weryfikację **hipotezy głównej** rozprawy: *Wykorzystanie modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach stanowi kluczowy czynnik sukcesu transformacji oraz wzrostu efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.* Wykazano istnienie kluczowych czynników sukcesu wdrożenia modelu MRCTZZL zaprezentowanych w podrozdziale 5.6. *Identyfikacja kluczowych czynników sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.* Zidentyfikowano pozytywny wpływ wykorzystania modelu MRCTZZL na zwiększenie efektywności procesów zarządzania zasobami ludzkimi.

Cyfrowa transformacja jest procesem wprowadzania nowoczesnych technologii cyfrowych, w celu poprawy funkcjonowania przedsiębiorstw, usprawniania procesów oraz organizacji pracy pracowników. Dzięki nowoczesnym rozwiązaniom technologicznym zmieniają się modele biznesowe, sposoby komunikacji oraz zarządzanie danymi. Do kluczowych trendów technologicznych cyfrowej transformacji można zaliczyć: sztuczną inteligencję, uczenie maszynowe, Internet rzeczy, czy rozwiązania chmurowe. Głównie sztuczna inteligencja staje się fundamentem w rozwoju nowoczesnych strategii rynkowych. Przeprowadzone badania przez EY wykazały, że 84% przedsiębiorstw określiło cyfrową transformację jako swój priorytet w 2024 roku (w 2020 roku było to zaledwie 38% organizacji), a 25% przeznaczy większy budżet na rozwiązania wykorzystujące sztuczną inteligencję (EY 2024). Oznacza to, że przedsiębiorstwa mają coraz większą świadomość inwestowania w innowacyjne rozwiązania technologiczne, które zmieniają sposób ich funkcjonowania oraz zwiększają poziom dojrzałości cyfrowej.

W obecnych czasach zasadne są słowa greckiego filozofa Heraklita z Efezu: „jedyną stałą rzeczą w życiu jest zmiana”. Technologie cały czas są rozwijane i udoskonalane, co czyni cyfrową transformację procesem ciągłym, determinującym zmiany w przedsiębiorstwach.

Jako kierunki przyszłych badań warto rozważyć opracowanie modelu cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w odniesieniu do wdrożenia najnowocześniejszych rozwiązań technologicznych np. wykorzystujących sztuczną inteligencję.

Literatura

- Abu Arar, H. (2020), *Using knowledge management as a pillar of competitive strategy*, Business Economy Management, Universitatea Liberă Internațională din Moldova, s. 79-84.
- Accenture Digitization Index (2016), <https://www.accenture.com/tren/insight-accenture-digitization-index-report-2016>, [dostęp 07.06.2022].
- Adamczewski, P. (2018), *Ku dojrzałości cyfrowej organizacji inteligentnych*, Studia i prace, Kolegium Zarządzania i Finansów, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa, s. 68-79.
- Adamczewski, P. (2017), *Środowisko SMAC jako determinanta zarządzania 3.0*, „Przedsiębiorczość i Zarządzanie”, Tom 18, cz. 1, s. 11-22.
- Adamczewski, P. (2017), *Adaptacje systemów ICT nowoczesnych organizacji w procesie transformacji cyfrowej*, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 11-22.
- Adamiec, M., Kożusznik, B. (2000), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Akade, Kraków.
- Adekanmbi, O., Green, P. (2015), *Assessment of User Authentication Risks in a Healthcare Knowledge Management System*, “International Business & Economics Research Journal”, Vol. 14, No. 1, pp. 95-106.
- Alavi, M., Leidner, D.E. (2007), *Review: Knowledge Management and Knowledge Management Systems: Conceptual Foundations and Research Issues*, “MIS Quarterly”, Vol. 25, No. 1, pp.110–130.
- Albijanić, M. (2013), *Strategijski menadžment*, Beograd: Univerzitet Singidunum.
- Anderson, G.C. (1993), *Managing Performance Appraisal Systems*, Blackwell, Oxford (UK) – Cambridge (USA).
- Armstrong, M., Taylor, S. (2016), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Armstrong, M. (2011), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Armstrong, M. (2010), *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Armstrong, M., Baron, A. (2008), *Zarządzanie kapitałem ludzkim. Uzyskiwanie wartości dodanej dzięki ludziom*, Wolters Kluwer Business, Kraków.
- Armstrong, M. (2006), *A handbook of human resources management practice*. London.
- Armstrong, M. (2005), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Armstrong M. (2002), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Dom Wydawniczy ABC, Kraków.
- Armstrong M., Baron A. (2002), *Strategic HRM. The Key to Improved Business Performance*, CIPD House, Londyn.
- Armstrong M. (1996), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategia i działanie*, Wydawnictwo Profesjonalnej Szkoły Biznesu, Kraków.
- Bańka, W. (2003), *Zarządzanie personelem*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń.
- Bartakova, P.G., Gubiniová, K., Brtková, J., Hitka, M. (2017), *Actual trends in the recruitment process at small and medium-sized enterprises with the use of social networking*, “Economic Annals”, Vol. 164, No. 21, pp. 80-84, DOI: 10.21003/ea.V164-18.

- Bartczak, K. (2023), *Modele biznesu oparte na cyfrowych platformach technologicznych*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Bartkowiak, P., Grabowska, I. (2020), *Implementacja zarządzania procesowego – studium przypadku przedsiębiorstwa produkcyjnego*, „Przeгляд Organizacji”, Nr 2, s. 10-19, DOI: 10.33141/po.2020.02.02.
- Bartkowiak, P., Rutkowski, I.P. (2016), *Informacja w kształtowaniu procesu innowacji produktu*, „Przeгляд Organizacji”, Nr 3, s. 34–42, DOI: 10.33141/po.2016.03.05.
- Barton, D.L. (1995), *Wellsprings of Knowledge. Building and Sustaining the Sources of Innovation*, Harvard Business School Press, Boston.
- Bartosik-Purgat, M. (2019), *Nowe media w komunikacji marketingowej przedsiębiorstw na rynku międzynarodowym*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Batorski, D. (2011), *Diagnoza Społeczna 2011. Korzystanie z technologii informacyjno komunikacyjnych*, Contemporary Economics, ISSN 1897-9254, „Vizja Press & IT”, Warszawa, Vol. 5, Issue. 3, pp. 299-327.
- Batt, R. (2007), *Service strategies* [w:] *The Oxford Handbook of Human Resource Management*, (red.) P. F. Boxall, J. Purcell, P. Wright, Oxford University Press, Oxford.
- Beck-Krala, E. (2013), *Wynagrodzenia pracowników w organizacji. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo AGH, Kraków.
- Beer, M., Spector, B., Lawrence, P., Quinn Mills, D., Walton, R. (1984), *Managing Human Assets*, The Free Press, New York.
- Beech, N., McKenna, E. (1999), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Felberg SJA, Warszawa.
- Bereza, J. (2021), *3 uniwersalne kompetencje miękkie, które warto posiadać*, <https://www.hays.pl/blog/insights/3-uniwersalne-kompetencje-miekkie-ktore-warto-posiadac>, [dostęp 04.09.2021]
- Bergman, J. (2013), *Principles of Big Data preparing, sharing and analyzing complex information*, “Elsevier”, Waltham.
- Bieniok, H. (2010), *Rola zarządzania talentami w procesie budowy potencjału innowacyjnego organizacji*, [w:] *Kierunki i dylematy rozwoju nauki i praktyki zarządzania*, (red.) Jagoda H., Lichtarski J., Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Bimobject, (2023), *27 zaskakujących statystyk w branży budowlanej na 2023 r.*, <https://business.bimobject.com/pl/blog/27-zaskakujacych-statystyk-w-branzy-budowlanej-na-2023-r/>, [dostęp 18.04.2023].
- Bitkowska, A. (2009), *Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie*, „Vizja Press & IT”, Warszawa.
- Bitkowska, A. (2019), *Zintegrowane zarządzanie procesowe – perspektywa projektów i wiedzy*, Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej, Zarządzanie, Nr 36, Częstochowa, s. 7-15.
- Blanchard, K. (2009), *Przywództwo wyższego stopnia*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Blass, E. (2007), *Talent Management. Maximising Talent for Business Performance*, Chartered Management Institute.
- Błaszczak, I. (2020), *Rozważania o znaczeniu doskonalenia zawodowego nauczycieli edukacji wczesnoszkolnej*, Roczniki pedagogiczne, Vol. 12, Issue 2, pp. 129-143, DOI: /10.18290/rped20122-11.

- Bodziak, B. (2013), *Zarządzanie wiedzą, a systemy informatyczne wspierające zarządzanie zasobami ludzkimi* [w:] *Dilemmas of Modern Management*, (red.), Politechnika Lubelska, Lublin.
- Bondarouk, T., Ruel, H. J. M. (2009), *Electronic Human Resource Management: challenges in the digital era*, "The International Journal of Human Resource Management", Vol. 40, No. 3, pp. 505-514, DOI:10.1080/09585190802707235.
- Borkowska, S. (2005), *Zarządzanie talentami*, Difin, Warszawa.
- Borowiec B. (2006), *Zarządzanie wiedzą z punktu widzenia twórców systemów informatycznych*, Studia i materiały, Nr 1, Warszawa, s. 63-67.
- Boxall, P.F., Purcell, J. (2003), *Strategy and Human Resource Management*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Boxall, P.F. (2007), *Strategic human resources management: Beginnings of a new theoretical sophistication?*, "Human Resources Management Journal", Vol. 2, No. 3, pp. 60-79.
- Boyatzis, R.E. (1982), *The competent manager: a model for effective performance*, New York, Wiley.
- Boydell, T., Leary, M. (2001), *Identyfikacja potrzeb szkoleniowych*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Bramley, P. (2001), *Ocena efektywności szkoleń*, Wolters Kluwer, Kraków.
- Brown, P., Hesketh, A. (2004), *The Mismanagement of Talent. Employability and Jobs in the Knowledge Economy*, Oxford University Press, Oxford.
- Brzostek, K., Michna, A. (2015), *Wdrożenie systemu zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach sektora MSP*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzania, Nr 80, s. 51-65.
- Buhlmann, P., Drineas, P., Kane, M., van der Laan, M. (2016), *Handbook of Big Data*, "Taylor & Francis Group", Boca Raton.
- Buzowska, B., Paliga, R., Pujer, K. (2017), *Zarządzanie personelem w organizacji. Wybrane problemy teorii i praktyki*, Wydawnictwo Exante, Wrocław.
- Cellary, W. (2019), *Przemysł 4.0 i Gospodarka 4.0*, „Biuletyn Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego”, ISSN 1507-1383, Nr 3, s. 48-52.
- Cewińska, J., Wojtaszczyk, K. (2014), *Technologie informatyczne i Internet w zarządzaniu zasobami ludzkimi – możliwości i ograniczenia*, [w:] *Granice w zarządzaniu kapitałem ludzkim*, (red.) Wachowiak P., Winch S., Granice w zarządzaniu kapitałem ludzkim, Wydawnictwo Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
- Chamaru de Alwis, A., Andrić, B., Šostar, M. (2022), *The Influence of E-HRM on Modernizing the Role of HRM Context*, *Economies*, 10(8), 181, pp. 1-13, <https://doi.org/10.3390/economies10080181>.
- Charucka, O. (2014), *Kluczowe czynniki konkurencyjności MSP i ich wpływ na rozwój gospodarki*, Zeszyty Naukowe Uczelni Vistula, Nr 35, s. 45-67.
- Chełpa, S. (2015), *Samorealizacja talentów – możliwości i ograniczenia interpersonalne*, [w:] *Zarządzanie talentami*, (red.) Borkowska S., Difin, Warszawa.
- Chmiel, N. (2013), *Psychologia pracy i organizacji*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Chmielarz, W. (2012), *Kierunki rozwoju systemów informatycznych wspomagających zarządzanie i ich integracja* [w:] *Technologie Wiedzy w Zarządzaniu Publicznym*, (red.) J. Głuchowski, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.

- Chrapek, E. (2013), *Zarządzanie talentami jako nowe wyzwanie dla organizacji funkcjonujących w warunkach gospodarki opartej na wiedzy*, [w:] *Zarządzanie*, (red.) Szajt M., Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej, Nr 9, Częstochowa, s. 84-94.
- Czarnota-Bojarska, J. (1999), *Selekcja zawodowa. Przygotowanie, prowadzenie i podstawowe metody*, Pracownia Testów Psychologicznych PTP, Warszawa.
- Czeczka, M., Szpitter, A., (2010), *Koncepcje zarządzania: podręcznik akademicki*, CH Beck, Warszawa.
- Czerniak, K. (2022), *Transformacja cyfrowa – dlaczego, jak i kiedy?*, <https://sente.pl/blog/cyfrowa-transformacja-dlaczego-kiedy-i-jak/> [dostęp: 05.07.2023]
- Czubasiewicz, H. (2005), *Okresowe ocenianie pracowników*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.
- Dale, M. (2004), *Skuteczna rekrutacja i selekcja pracowników*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Danielewicz, D. (2014), *Procesy pozyskiwania i relokacji*, [w:] *Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy-narzędzia-aplikacje*, (red.) M. Juchnowicz, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Davenport, T.H. (2007), *Zarządzanie pracownikami wiedzy*, Wolters Kluwer Polska, Kraków.
- Davenport, T.H. (1994), *Saving IT's soul: human-centred information management*, "Harvard Business Review", Vol. 72, No. 2, pp. 119-130.
- Davenport, T.H. (1993), *Process Innovation Reengineering Work through Information Technology*, Harvard Business Press, Harvard.
- Davenport, T.H., Prusak, L. (1998), *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*, Harvard Business School Press, Boston.
- Day-Yang, L., Shou-Wei, C., Tzu-Chuan Chou, C. (2011), *Resource fit in digital transformation: Lessons learned from the CBC Bank global e-banking project*, "Management Decision", Vol. 49, Issue 10, pp. 1728–1742.
- Dessler, G. (2000), *Human Resources Management*, Prentice Hall Inc. USA.
- Dias, C. (2001), *Corporate portals: A literature review of a new concept in information management*, "International Journal of Information Management", Vol. 21, No. 4, pp. 269-287.
- Đorđević-Boljanović, J. (2009), *Menadžment znanja*. Datastatus, Beograd.
- Drucker, P. F. (2001), *The Essential Drucker*, Harperbusiness.
- Drucker, P. F. (1998), *Praktyka zarządzania*, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.
- Drucker, P. (1986), *The Practice of Management*, Harper Collins Publishers Inc., New York.
- Drucker, P. (1993), *Spółczesność pokapitalistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Dydalewicz, A., Grześ-Bukłaho, J. (2021), *Competences of innovation brokers – experiences of the GoSmart BSR project*, "Engineering Management in Production and Services", Vol. 3, Issue 4, pp. 95-114.
- Dźwigoł, H. (2018), *Współczesne procesy badawcze w naukach o zarządzaniu. Uwarunkowania metodyczne i metodologiczne*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
- Encyklopedia Zarządzania, Model referencyjny, https://mfiles.pl/pl/index.php/Model_referencyjny, [dostęp 12.10.2024].

- Esmerova, E. (2018), *Process And Types Of Training In Management, Economics and Management*, Faculty of Economics, South-West University Neofit Rilski, Blagoevgrad, Vol. 14, No. 1, pp. 222-229.
- Epodatnik, (2022), *PKD F – Budownictwo*, <https://epodatnik.pl/klasyfikacje/pkd.php?id=F&i=0>, [dostęp 16.11.2022].
- EY (2024), *Raport: Cyfrowa transformacja 2024*, https://www.ey.com/pl_pl/insights/digital-first/cyfrowa-transformacja-2024 [dostęp: 25.09.2024].
- Filipowicz, G. (2004), *Zarządzanie kompetencjami zawodowymi*, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Fombrun, C.J., Tichy, N.M., Devanna, M.A. (1984), *Strategic Human Resources Management*, Wiley, New York.
- Fryczyńska, M., Jabłońska-Wołoszyn, M. (2008), *Praktyczny przewodnik rozwoju zawodowego pracowników*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa.
- Fryczyńska, M. (2014), *Proces oceny pracowników [w:] Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy – narzędzia – aplikacje*, (red.) Juchnowicz M., Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Fulmański, P., Wojczyk, S. (2014), *Potencjalne korzyści i zagrożenia związane z chmurą obliczeniową*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia Informatica*, Nr 34, s. 33-43.
- Gableta, M. (1999), *Potencjał pracy w przedsiębiorstwie – problemy praktyczne*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław.
- Gabryelczyk, R., Rakowska, E. (2015), *Pomiar procesów jako element oceny wdrożeń systemów IT w administracji publicznej*, *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH*, Issue 36, s. 205-219.
- Galata, S. (2004), *Strategiczne zarządzanie informacjami. Wiedza, intuicja, strategia, etyka.*, Difin, Warszawa.
- Garski, K., Gontarz, J. (2009), *Jak efektywnie szkolić pracowników*, Warszawa: Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości.
- Główny Urząd Statystyczny, (2024), *Pojęcia stosowane w statystyce publicznej*, <https://stat.gov.pl/metainformacje/sloownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1893,pojecie.html> [28.10.2024].
- Główny Urząd Statystyczny, (2023), *Sytuacja społeczno-gospodarcza kraju w lutym 2023 r.*, file:///C:/Users/User/Downloads/sytuacja_spolesczno-gospodarcza_kraju_w_lutym_2023_r.pdf, [dostęp 28.01.2024].
- Głowacka-Stewart, K., Majcherczyk, M. (2011), *Raport badawczy: Zarządzanie talentami: Wyzwania, trendy, przykłady rozwiązań*, House of Skills, The Conference Board.
- Gogołek, W. (2010), *Komunikacja sieciowa. Uwarunkowania, kategorie, paradoksy*, Oficyna Wydawnicza Aspra, Warszawa.
- Golnau, W., Kalinowski, M., Litwin, J. (2002), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo CeDeWu, Warszawa.
- Gołuchowski, J. (2005), *Technologie informatyczne w zarządzaniu wiedzą w organizacji*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Katowicach, Katowice.
- Grajewski, P. (2007), *Organizacja procesowa*, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Grajewski, P. (2012), *Procesowe zarządzanie organizacją*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

- Gratton, L.A., Hailey, V.H. (1999), *The rhetoric and reality of new careers*, [w:] *Strategic Human Resource Management*, (red.) Gratton L., Hailey, Stiles P., Truss C., Oxford University Press, Oxford.
- Grzybowska, K. (2015), *Application of an electronic bulletin board, as a mechanism of coordination of actions in complex systems - reference model*, „LogForum”, 11 (2), pp. 151-159, DOI: 10.17270/J.LOG.2015.2.3.
- Gudergan, G., Mugge, P. (2017), *The gap between the practice and theory of Digital Transformation*, “Proceeding Hawaii International Conference of System Science”, Hawaii, pp. 1-15.
- Gwiaździński, E. (2019), *System SMAC jako model zarządzania współczesną organizacją w dobie transformacji cyfrowej* [w:] *Dylematy i wyzwania doskonalenia zarządzania organizacjami w dobie dynamiki technologicznej*, (red.) Okręglińska M., Korombel A., Lemańska-Majdzik A., Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Hamel, G., Breen, B. (2008), *Zarządzanie jutra. Jakie jest twoje miejsce w przyszłości?*, Wydawnictwo Red Hourse, Lublin.
- Hammer, M. (2007), *The Process Audit*, “Harvard Business Review”, pp. 1-17.
- Hammer, M., Champy, J. (1996), *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neuman Management Institute, Warszawa.
- Hammer M., Champy J. (1990), *Reengineering Work. Don't Automate - Obliterate*, “Harvard Business Review”, <https://hbr.org/1990/07/reengineering-work-dont-automate-obliterate> [dostęp 25.03.2022].
- Hawking, P., Stein, A., Foster, S. (2004), *eHR and employee self-service: A case study of a Victorian public sector organization*, “Issues in Informing Science and Information Technology”, No 1, pp. 1017-1026.
- Hendry, C., Pettigrew, A. (1986), *The practise of strategic human resource management*, “Personnel Review”, Vol. 15, No. 5, pp. 3-8, DOI:10.1108/EB055547.
- Hiregoudar, S.S., Patil, R.N. (2019), *Contemporary Issues and Trends in Training and Development*, “International Journal of Management”, Vol. 6, Issue 1, pp. 121-125.
- Hooi, L.W. (2006), *Implementing e-HRM: The Readiness of Small and Medium Sized Manufacturing Companies in Malaysia*, “Asia Pacific Business Review”, Vol. 12, Issue 4, pp. 465-485.
- Ican Institute (2020), *Wpływ cyfryzacji na przychody przedsiębiorstw*, <https://www.ican.pl/b/wplyw-cyfryzacji-na-przychody-przedsiębiorstw/P2dqT4G8M> [dostęp 31.07.2022].
- Infor, (2023), *Jakie kompetencje są najbardziej pożądane w erze sztucznej inteligencji? Jacy specjaliści?*, <https://ai.infor.pl/sztuczna-inteligencja/6324085,jakie-kompetencje-sa-najbardziej-pozadane-w-erze-sztucznej-inteligencji.html> [dostęp 27.10.2022].
- Infor, (2022), *Budownictwo 2022. Czy Polska pozostanie największym placem budowy w Europie?*, <https://nieruchomosci.infor.pl/wiadomosci/5398130,Budownictwo-w-Polsce-w-2022-roku.html>, [dostęp 18.06.2023].
- Jabłoński, M. (2010), *Klasyczne ujęcie problematyki talentów pracowniczych*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- Jałłow, D. (2022), *Cyfrowy talent*, <https://mpost.io/pl/glossary/digital-talent/> [dostęp: 20.01.2024].
- Jamka, B. (2001), *Dobór zewnętrzny i wewnętrzny pracowników. Teoria i praktyka.*, Difin, Warszawa.
- Jasiński, Z. (2005), *Podstawy zarządzania operacyjnego*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków.

- Jelonek, D. (2014), *Personalizacja jako determinanta sukcesu współpracy z klientem w przestrzeni internetowej*, Prace Naukowe WWSZiPI, Nr 27(2), s. 267-278.
- Jelonek, D. (2018), *Systemy informacyjne zarządzania przedsiębiorstwem. Perspektywy strategii i tworzenia wartości*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Jędrych, E. (2007), *Zarządzanie zasobami ludzkimi dla menedżerów średniego szczebla*, Oficyna, Kraków.
- Johnson, R. D., Gueutal, H. G. (2011), *Transforming HR through Technology: The Use of e-HR and HRIS in Organizations*, „Society for Human Resource Management”, Vol. 2, No. 10.
- Juchnowicz, M. (2014), *Pracownicy jako kapitał*, [w:] *Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy – narzędzia – aplikacje*, (red.) M. Juchnowicz, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Juchnowicz, M. (2006), *Talent w organizacjach międzynarodowych*, [w:] T. Listwan, S.A. Witkowski (red.), *Sukces w zarządzaniu kadrami. Kapitał ludzki w organizacjach międzynarodowych*, (red.) Listwan T., Witkowski S.A., Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
- Jurek, P. (2012), *Metody pomiaru kompetencji zawodowych*, Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa.
- Kamiński, A. (1974), *Metoda, technika, procedura badawcza w pedagogice empirycznej*, [w:] *Metodologia pedagogiki społecznej*, (red.) Wroczyński, R., Pilch, T., Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- Kamoche, K. (1996), *Strategic human resource management within a resource capability view of the firm*, “Journal of Management Studies”, Vol. 33, Issue 2, pp. 213-233.
- Karaś, A. (2012), *Rozwój kompetencji pracowników jako podstawa innowacyjności przedsiębiorstwa*, „Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie”, Tom 20, Nr 1, s. 73–85, <https://doi.org/10.25944/znmwse.2012.01.7385>.
- Karaś, E., Piasecka – Głuszak, A. (2013), *Zarządzanie wiedzą – dlaczego tak ważne?*, „Nauki o Zarządzaniu, Management Science”, Vol. 4, No. 17, s. 60-71.
- Karnej, J.E. (1998), *Człowiek i jego praca. Wybrane zagadnienia z psychologii i pedagogiki pracy*, Wydawnictwo Międzynarodowa Szkoła Menadżerów, Warszawa.
- Kaur, P. (2013), *E-HRM: A Boon or Bane?*, “National Journal of Management”, Vol. 1, No. 1, pp. 35-38.
- Kazanowski, D. (2008), *Nowy marketing*, VFP Communications Sp. z o.o., Warszawa.
- Kirkpatrick, J.D., Kirkpatrick, W.K. (2012), *The Feds Lead the Way in Making Training Evaluation More Effective*, The Value of Evaluation: Making Training Evaluations More Effective, ASTD, Alexandria.
- Kisielnicki, J. (2014), *Wiedza w zarządzaniu – pojęcia, rodzaje i procedury pozyskiwania*, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Kisielnicki, J., Sroka, H. (2005), *Systemy informacyjne biznesu. Informatyka dla zarządzania*, Wydawnictwo Placet, Warszawa.
- Kisielnicki, J., 2006. *Technologia informacyjna w organizacji. Zarządzanie Zasobami Ludzkimi*, Nr 3-4, s. 9-17.
- Kisielnicki, J. (2004), *Zarządzanie wiedzą we współczesnych organizacjach*, [w:] *Zarządzanie wiedzą w systemach informacyjnych*, Wydawnictwo AE Wrocław, Wrocław.
- Klimecki, R.G., Litz, S.A. (2004), *Human Resource Management as Intervention in the Evolution of Human Resources: a Model and Typology*, “Working Paper, SAM/IFSAM VIIth. World Congress, Management in a World of Diversity and Changes”, Sweden, No. 35, pp. 1-31.

- Klaus, R., Nowak, A. (2013), *Zarządzanie wiedzą w organizacji z wykorzystaniem narzędzi IT* [w:] *Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji*, (red.) Knosala R., Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole.
- Kocór, M. (2019), *Nadwyżka, czy deficyt kompetencji? Konsekwencje niedopasowania na rynku pracy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Kodeks Pracy - Art. 103 (1), Dz.U.2020.1320
- Kossowska, M., Sołtysińska, I. (2002), *Szkolenia pracowników a rozwój organizacji*, Wydawnictwo Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Kostera, M., Kownacki, T. (2001), *Zarządzanie potencjałem społecznym organizacji* [w:] *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, (red.) KovaKozłowski A., W. Piotrowski, PWN, Warszawa.
- Kovach, K., Cathcart, C. E. J. (1999), *Human Resource Information Systems (HRIS) —Providing business with rapid data access, information exchange and strategic advantage*, "Personnel Management," Vol. 28, Issue 2, pp. 275-282.
- Kozioł, L., Piechnik-Kurdziel, A., Kopeć, J. (2006), *Zarządzanie zasobami ludzkimi w firmie. Teoria i praktyka*, Biblioteczka Pracownicza, Warszawa.
- Kozłowski, A. J. (2013), *Rekrutacja pracowników* [w:] *Zarządzanie potencjałem społecznym organizacji*, (red.) Walkowiak, R., Czaplicka-Kozłowska, I.Z., Kozłowski, A.J., Stachowska, S., Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn.
- Kożuszniak, B. (2005), *Kapitał ludzki w dobie integracji i globalizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- Koźmiński, A.K., Piotrowski, W., (2006), *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Krawczyk-Bryłka, B. (2017), *Nowoczesne metody rekrutacji*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Wybrane aspekty*, (red.) Tomczak, M., Krawczyk-Bryłka B., Difin, Warszawa.
- Król, H., Ludwiczynski, A. (2006), *Uwarunkowania zarządzania zasobami ludzkimi*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego*, (red.) Król, H., Ludwiczynski, A., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Król, H. (2006), *Proces szkolenia pracowników* [w:] *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi. Tworzenie kapitału ludzkiego w organizacji*, (red.) Król H., A. Ludwiczynski A., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Królikowski, J., Jabłońska-Wodzińska, J. (2014), *Modele referencyjne i modele procesów biznesowych dla sprawnej komunikacji w łańcuchu dostaw*, „Logistyka-nauka”, Nr 3, s. 7267-7270.
- Krysa, R. (2022), *Model 70/20/10*, <https://contentwriter.pl/model-70-20-10/> [dostęp 28.09.2024].
- Krzemień, E., Wolniak, R. (2006), *Zintegrowane systemy zarządzania – wytyczne dotyczące doskonalenia w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi*, Przegląd Organizacji, Nr 12, s. 10-14.
- Kubiak, K. (2017), *Rola szkoleń w procesie zarządzania przedsiębiorstwem*, „Journal of Modern Management Process”, Vol. 20, No. 1, pp. 70-78.
- Kubik, K. (2012), *Współczesne przedsiębiorstwa wobec wyzwań globalnej konkurencji*, PWSliP w Łomży, Łomża.

- Kunasz, M. (2006), *Ocena efektywności szkolenia w przedsiębiorstwie w świetle wyników badań*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Kunasz, M. (2010), *Zarządzanie procesami*, Economicus, Szczecin.
- Laker, B. (2022), *Jak zarządzać cyfrowymi talentami, by ich nie stracić*, <https://mitsmr.pl/b/jak-zarzadzac-cyfrowymi-talentami-by-ich-nie-stracic/PvFmxamEr> [dostęp: 20.01.2024].
- Lamri, J. (2021), *Kompetencje XXI wieku. Kreatywność, komunikacja, krytyczne myślenie, kooperacja*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Lanthaler, W., Zugmann, J. (2000), *Akcja JA. Nowy sposób myślenia o karierze*, Twigger, Warszawa.
- Law, H., Ireland, S., Hussain, Z. (2010), *Psychologia coachingu*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Lawler, E. E. (2008), *Talent. Making People Your Competitive Advantage*, Jossey-Bass, San Francisco.
- Legge, K. (1995), *Human Resource Management: Rhetoric and realities*, Macmillan, London.
- Letkiewicz, A., Szankin, T. (2001), *Podstawy Zarządzania zasobami ludzkimi*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi* (red.) Czubasiewicz, H., Warszawa.
- Lewandowski, J., Tomczak, J. (2017), *Nowoczesne technologie ICT szansą na rozwój mikroprzedsiębiorstw*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, Organizacja i zarządzanie”, Tom 68, nr 1217, s. 123-141, <https://doi.org/10.34658/oiz.2017.68.123-141>.
- Lewis, R.E., Heckman, R.J. (2006), *Talent Management: A Critical Review*, Elsevier Inc., “Human Resources Review”, No. 16, pp. 139-154.
- Levy-Leboyer, C. (1997), *Kierowanie kompetencjami. Bilanse doświadczeń zawodowych*, Poltext, Warszawa.
- Lipski, D., Lipski, R. (2022), *Analiza porównawcza narzędzi do modelowania i symulacji procesów biznesowych*, „Journal of Computer Sciences Institute”, Vol. 22, pp. 46–50.
- Listwan, T. (1999), *Zarządzanie kadrami - podstawy teoretyczne i ćwiczenia*, Wydawnictwo AE we Wrocławiu, Wrocław.
- Listwan, T. (2006), *Zarządzanie kadrami*, C. H. Beck, Warszawa..
- Lundy, O., Cowling, A. (2001), *Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi*, Oficyna Ekonomiczna Oddział Polskich Wydawnictw Profesjonalnych, Warszawa.
- Łąguna, M. (2004), *Szkolenia. Jak je prowadzić, by...*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Łobejko, S. (2005), *Systemy informacyjne w zarządzaniu wiedzą i innowacją w przedsiębiorstwie*, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa.
- Łukasik-Makowska, B. (2013), *Systemy zarządzania zasobami ludzkimi* [w:] *Informatyka Ekonomiczna. Część II: Informatyzacja obiektu gospodarczego*, (red.) Korczak, J., Dyczkowski, M., Łukasik-Makowska B., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław.
- Ma, L., Ye, M. (2015), *The Role of Electronic Human Resource Management in Contemporary Human Resource Management*, “Open Journal of Social Sciences”, Vol. 3, No. 4, pp. 71–78.
- Managelli, R. L., Klein, M. (1998), *Reengineering: metoda usprawniania organizacji*, PWE, Warszawa.
- Marciniak, J. (2013), *Pozyskiwanie pracowników – rekrutacja*, [w:] *Human HR Resource*, (red.) Marciniak J., Wolters Kluwer Business, Warszawa.

- Marciniak, J. (2013), *Szkolenia i rozwój pracowników w systemie HR współczesnej organizacji*, [w:] *Human HR Resource*, (red.) Marciniak, Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Markus, L.H., Cooper-Thomas, H.D., Allpress, K.N. (2005), *Confounded by Competencies? An Evaluation of the Evolution and Use of Competency Models*, "New Zealand Journal of Psychology", Vol. 34, No. 2., s. 117-126.
- Marz, N., Warren, J. (2016), *Big Data Najlepsze praktyki budowy skalowalnych systemów obsługi danych w czasie rzeczywistym*, Helion, Gliwice.
- Maslyk-Musiał, E. (2003), *Organizacje w ruchu. Strategie zarządzania zmianami*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Matt, C., Hess, T., Benlian, A. (2015), *Digital Transformation Strategies, Business & Information Systems Engineering*, Vol. 57, pp. 339–343, <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>.
- Marler, J. H., Parry, E. (2016), *Human resource management, strategic involvement, and e-HRM technology*, „The International Journal of Human Resource Management”, Vol. 27, No. 19, 2233-2253. pp. 2-43.
- Mazonka, O. (2016), *Blockchain: Simple Explanation*. Whitepaper.
- Mazurek, G. (2019), *Transformacja cyfrowa. Perspektywa marketingu*, PWN, Warszawa.
- McClelland, D.C. (1973), *Testing for Competence Rather Than for „Intelligence”*, “American Psychologist”, Vol. 28, No. 1, pp. 1-14.
- Mejssner, B. (2020), *Cyfrowa transformacja: szansa i zagrożenie*, <https://www.computerworld.pl/article/2509695/cyfrowa-transformacja-szansa-i-zagrozenie.html> [dostęp 29.03.2020].
- Meniga, (2017), *Meaningful Engagement in Digital Banking*, <https://www.meniga.com/resources/meaningful-engagement-in-digital-banking/> [dostęp 02.02.2024].
- Michaels, E., Handfield-Jones, H., Axelrod, B. (2001), *The War for Talent*, Harvard Business School Press, Boston.
- Mielcarek, P. (2022), *Cyfrowa transformacja modelu biznesu przedsiębiorstw chemicznych*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, „Przemysł chemiczny”, Nr 101/10, s. 1027-1030
- Międła, K. (2011), *Przesłanki stosowania orientacji procesowej w realizacji funkcji personalnej przedsiębiorstwa*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, Nr 169, Wrocław, s. 84-92.
- Mikuła, B. (2006), *Dostosowanie systemu zarządzania zasobami ludzkimi do wymagań zarządzania wiedzą*, E-mentor, Nr 4(16), <https://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/16/id/339>, [dostęp 03.01.2024].
- Miller, L., Rankin, N., Neathley, F. (2001) *Competency Frameworks in UK Organizations*. CIPD, London.
- Miś A. (2008), *Rozwój talentów w organizacji. Specyfika i instrumentarium*, [w:] S.A. Witkowski, T. Listwan (red.) *Kompetencje a sukces zarządzania organizacją*, Difin, Warszawa.
- Morawski, M. (2005), *Zarządzanie wiedzą w perspektywie personalnej*, [w:] *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, (red.) Perechuda K., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Morawski, M., Jagoda, A., Jędrzejczyk, W. (2024), *Cyfryzacja zarządzania zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Morton, L. (2005), *Talent Management: A Critical Way to Integrate A Embed Diversity*, The Conference Board.

- Nadolski, J. (1996), *Ocenianie pracowników*, Oficyna Wydawnicza, Ośrodek Postępu Organizacyjnego, Bydgoszcz.
- Neczaj-Świdarska, R. (2005), *Rozpoznanie i analiza potrzeb szkoleniowych organizacji*, E-mentor, Nr 1 (8), <https://www.e-mentor.edu.pl/artykul/index/numer/8/id/119> [dostęp 23.08.2022].
- Newman, B. (1991), *An Open Discussion of Knowledge Management*, www.km1forum.org/what_is.html, [dostęp 02.09.2022].
- Niemierski, B. (2002), *Cele kształcenia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Nivlouei, F.B. (2014), Electronic Human Resource Management System: The Main Element in Capacitating Globalization Paradigm, „International Journal of Business and Social Science”, Vol. 5, No. 2, pp. 147-159.
- Nonaka I., Takeuchi H. (2000), *Kreowanie wiedzy w organizacji*, Poltext, Warszawa.
- Nowacka, A., Jelonek, D. (2022), *The impact of the multi-variant remote work model on knowledge management in enterprises. Applied tools*, In 2022 17th Conference on Computer Science and Intelligence Systems (FedCSIS), pp. 827-835.
- Nowacka A., Rzemieniak M. (2022), *The Impact of the VUCA Environment on the Digital Competences of Managers in the Power Industry*, „Energies”, Vol. 15(1), pp. 1-17, <https://doi.org/10.3390/en15010185>.
- Nowicki, A., Wydmuch, G. (2006), *Strategia wykorzystania technologii informacyjnej do zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji*, Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Nowicki, A., Sitarska, M., (2010), *Procesy informacyjne w zarządzaniu*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
- Nowicka-Mieszala, J. (2012), Strategiczne zarządzanie kapitałem ludzkim metodą budowy wartości przedsiębiorstwa, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas”, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Tom 13, Nr 1, s. 89-98.
- Nowosielski, S. (2011), *Orientacja procesowa w organizacjach. Rozważania nad skutecznością wprowadzania* [w:] *Podejście procesowe w organizacjach*, (red.) Nowosielski S., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr 169, Wrocław, s. 93-106.
- Nowosielski, S., Marciszewska, A. (2011), *Podejście procesowe w usprawnianiu zarządzania projektami* [w:] *Podejście procesowe w organizacjach*, (red.) Nowosielski S., Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Nr169, Wrocław, s. 73-83.
- Oczkowska, R., Bukowska, U. (2014), *Rozwój zasobów ludzkich organizacji*, Warszawa, Difin.
- Oleksyn, T. (2006), *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Oleksyn, T. (2010), *Zarządzanie kompetencjami. Teoria i praktyka*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Olszewski, G. (2021), *Planowanie personelu, rekrutacja i selekcja pracowników*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi (istota, uwarunkowania, komponenty, specyfika)*, (red.) Żuchowski I., Wydawnictwo Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego im. Adama Chętnika, Ostrołęka.
- Okolie, U.C., Omamuyowwi ,A.I. (2020), *Developing the Human Resources effectiveness through training and development*, Economy, “Annals of Spiru Haret University, Economic Series”, Universitatea Spiru Haret, Vol. 20(3), pp. 81-95.
- Okoń, W. (2004), *Nowy słownik pedagogiczny*, Warszawa.

- Oracle (2022), Czym jest transformacja cyfrowa?, <https://www.oracle.com/pl/cloud/digital-transformation/> [dostęp: 20.10.2021].
- Parsloe, E., Wray, M. (2002), *Trener i mentor. Udział coachingu i mentoringu w doskonaleniu procesu uczenia się*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Pawełszek-Korek, I. (2009), *Technologie mobilne w dostarczaniu wiedzy*, Politechnika Częstochowska, Częstochowa.
- Pawlak, Z. (2003), *Personalna funkcja firmy, procesy i procedury kadrowe*, Wydawnictwo Poltext, Warszawa.
- Perechuda, K. (2005), *Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Perechuda, K. (2013), *Dyfuzja wiedzy w przedsiębiorstwie sieciowym. Wizualizacja i kompozycja*, Wydawnictwo UE, Wrocław.
- Perechuda K. (2005), *Modele i metody zarządzania informacją i wiedzą*, Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
- Perechuda, K., Hauke, K., Cieśliński, W. (2022), *Cyfrowa dojrzałość organizacji – mechanizmy strumieniowania wartości*, [w:] *Dylematy współczesnej informatyki ekonomicznej*, (red.) Stępiak, C., Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa.
- Perera, Ch., Ranjan, R., Wang, L., Khan, S., Zomaya, A. (2015), *Privacy of Big Data in the Internet of Things Era*, "IEEE IT Professional Magazine", Vol. 17, Issue 3, pp. 32-39, DOI:10.1109/MITP.2015.34.
- Piechnik-Kurdziel, A. (2000), *Efektywność szkolenia zawodowego w teorii i praktyce zarządzania personelem*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie”, Nr 552, s. 41–55.
- Pieręgud, J. (2016), *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy*, [w:] *Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa, szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych*, (red.) Gajewski, J., Paprocki, W., Pieręgud, J., Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową – Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk.
- Piróg, D. (2015), *Kompetencje z zakresu przedsiębiorczości: rozważania teoretyczne i ich ilustracje w obszarze szkolnictwa wyższego*, „Przedsiębiorczość – Edukacja”, Vol. 11, s. 364-376.
- Plebańska, M. (2021), *Kompetencje cyfrowe i ich cyfrowy rozwój*, Difin, Warszawa.
- Pocztowski, A. (2008), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie – procesy - metody*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Pocztowski, A. (2008), *Zarządzanie talentami w organizacji*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Kraków.
- Pocztowski, A. (2003), *Zarządzanie zasobami ludzkimi. Strategie, procesy, metody*, Wydawnictwo PWE, Warszawa 2003.
- Pocztowski, A. (2007), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo PWE, Warszawa.
- Podgorodnichenko, N., Akmal, A., Edgar, F. i Everett, A. M. (2022). *Sustainable HRM: Toward addressing diverse employee roles. Employee Relations*, „The International Journal”, Vol. 44, No. 3, pp. 576-608, DOI:10.1108/ER-01-2019-0016.
- Polańska, K. (2012), *Nierówność cyfrowa jako pochodna dyfuzji internetu*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego Studia Informatica”, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, Nr 721, s. 155-165.
- PwC, (2015), *Digital IQ, czyli jak zbudować porządek w chaosie*, [dostęp: 25.10.2023].

- PwC US, (2014), *Strong Fundamentals Set the Stage for Technology Deals Uptick in 2014*, According to PwC US, www.pwc.com/us/en/press-releases/2014/2014-outlook-technology-deals-press-release.html, [dostęp 25.09.2023].
- Purcell, J. (1999), *Best practise of best fit: Chimera or cul-de-sac?*, "Human Resource Management Journal", No 9, pp. 26-41, DOI:10.1111/j.1748-8583.1999.tb00201.x.
- Purcell, J., Kinnie, N., Hutchinson, S., Rayton, B., Swart, J. (2003), *Understanding the People and Performance Link: Unlocking the black box*, CIPD, London.
- Pyrek, R. (2004), *Proces rekrutacji pracowników w małych i średnich przedsiębiorstwach*, Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie, Nr 5, s. 97-110, <https://doi.org/10.25944/znmwse.2004.05.97110>.
- Radomski T. (2021), *Analityka danych i sztuczna inteligencja jako integralne elementy cyfrowej transformacji*, <https://apollogic.com/pl/2021/09/analizyka-danych-w-cyfrowej-transformacji/>, [dostęp: 12.10.2023].
- Rae, L. (1999), *Planowanie i projektowanie szkoleń*, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa – Kraków.
- Ragin-Skorecka, K., Nowak, F. (2017), *Analiza procesowa jako narzędzie do usprawnienia działalności organizacji*, „Studia i Prace WNEIZ US”, Nr 48, s. 77-88, DOI:10.18276/sip.2017.48/2-07.
- Rankin, N (2002), *Raising Performance through People: The ninth competency survey*, [w:] *Competency and emotional intelligence*, pp.2-21.
- Raval, S. (2016), *Decentralized Applications*, O'Reilly Media.
- Reilly, P., Tamkin, P., Broughton, A. (2007), *The Changing HR Function: Transforming HR?*, CIPD, London.
- Roosa, J., Roosa, G., Dragonetti, N. C. (1997), *Intellectual Capital – Navigating in the New Business Landscape*, Macmillan Press, London.
- Rostkowski, T. (2004), *Nowoczesne metody zarządzania zasobami ludzkimi*, Difin, Warszawa.
- Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 20 września 2018 r. w sprawie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych oraz dyscyplin artystycznych, (2018), <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20180001818/O/D20181818.pdf> [dostęp 12.01.2024].
- Różanowski, K. (2007), *Sztuczna inteligencja rozwój, szanse i zagrożenia*, „Zeszyty Naukowe Warszawskiej Wyższej Szkoły Informatyki”, Wydawnictwo Warszawska Wyższa Szkoła Informatyki, Warszawa.
- Rummer, G.A., Brache, A.P. (2000), *Podnoszenie efektywności organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Rzepka, B. (2016), *Work-life balance. Jak osiągnąć równowagę w pracy i w życiu*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Sajkiewicz, A. (2000), *Zasoby ludzkie w firmie*, Poltext, Warszawa.
- Sajkiewicz, A. (2002), *Jakość zasobów pracy*, Poltext, Warszawa.
- Sajkiewicz A. (1997), *Ludzki wymiar zarządzania*, [w:] *Zarządzanie potencjałem pracy*, (red.) Sajkiewicz, A., Wydawnictwo Szkoły Głównej Handlowej, Warszawa.
- Sanayei, A., Mirzaei, A. (2008), *Designing the model and evaluating the effectiveness of e-hrm*, „International Journal of Information Science and Technology”, Vol. 6, No. 2, pp. 79-98.
- Sasin, M. (2023), *Jakie korzyści przynosi podejście procesowe w firmie*, <https://www.ark-doradztwo.pl/czytelnia/jakie-korzysci-przynosi-podejscie-procesowe-w-firmie/> [dostęp 23.09.2022].

- Scarborough, H., Swan, J., Preston, J. (1999), *Knowledge management: a literature review*, Institute of Personnel and Development, Londyn.
- Schraeder, M., Jordan, M. (2011), *Managing Performance: A Practical Perspective on Managing Employee Performance*, „Jorunal for Quality & Participation”, Vol. 34 No. 2, pp. 4-10.
- Schuler, R.S. (1992) *Strategic Human Resource Management: Linking People with the Needs of Business*, „Organizational Dynamics”, Vol. 21, Issue 1, pp. 18-32.
- Schultz, D., Schultz, E. (2002), *Psychologia dzisiejszej pracy*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Schwan, K., Seipel, K.G. (1997), *Marketing kadrowy*, C.H. Beck, Warszawa.
- Smith, A. (2007), *Mentoring for Experiences School Principals: Professional Learning in a Safe Place*, „Mentoring & Tutoring”, Vol. 15, Issue 3, p. 277-291.
- Shanahan, M. (2015), *The Technology Singularity*, MIT Press.
- Shaw, K. (2024), *What Makes Up the Digital Economy*, <http://www.webopedia.com/Blog/the-digital-economy.html> [dostęp: 29.05.2024].
- Siam, M.R.A., Alhaderi, S.M. (2019), *The scope of e-HRM and its effectiveness*, „Polish Journal of Management Studies”, Vol. 19, No. 2, pp. 353-362, DOI: 10.17512/pjms.2019.19.2.30.
- Sidor-Rządkowska, M., Sienkiewicz, Ł. (2023), *Cyfrowy HR. Organizacja w warunkach transformacji technologicznej*, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa
- Sidor-Rządkowska, M. (2011), *Kompetencyjne systemy ocen pracowników*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa.
- Sidor-Rządkowska, M. (2006), *Kształtowanie nowoczesnych systemów ocen pracowników*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Sidor-Rządkowska, M. (2020), *Kompetencyjne systemy ocen pracowników. Przygotowanie, wdrażania, integrowanie z innymi systemami ZZL*, Wolters Kluwer, Warszawa.
- Sienkiewicz, Ł. (2014), *Zarządzanie osobami o wysokim potencjalne*, [w:] *Zarządzanie kapitałem ludzkim. Procesy-narzędzia-aplikacje*, (red.) Juchnowicz, M., Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Silzer, R., Dowell, B.E. (2010), *Strategy-driven Talent Management. A Leadership Imperative*, Jossey–Bass, San Francisco.
- Simplilearn, (2023), *What Is Digital Disruption and the Top Five Digital Disruptors to Watch Out for in 2024*, <https://www.simplilearn.com/digital-disruption-article> [dostęp: 25.07.2022].
- Skinder, M. (2013), *Przegląd wybranych pojęć, procesów, modeli i uwarunkowań politycznych w zarządzaniu zasobami ludzkimi*, „Studia z Zakresu Prawa, Administracji i Zarządzania”, Tom 4, s. 152-155.
- Skrzypek, E. (2014), *Zarządzanie wiedzą i jakością jako wyznaczniki sukcesu organizacji w warunkach nowej gospodarki* [w:] *Wpływ wiedzy na sukces organizacji w nowej gospodarce*, (red.) Skrzypek, E., UMCS, Lublin.
- Skrzypek, E., Hofman, A. (2010), *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Skowronek, A. (2022), *Oczekiwania pracowników wielopokoleniowego zespołu wobec kompetencji menedżerów w dobie cyfryzacji*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, (red.) Wziętek-Staśko, A., Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.

- Skyrme, D.J. (1999) *Knowledge Networking. Creating the Collaborative Enterprise*, Butterworth Heinemann, Oxford.
- Smolarek, M. (2016), *Wzrost znaczenia technologii informatycznych w zarządzaniu kapitałem ludzkim w organizacji* [w:] *Technologie informatyczne w zarządzaniu kapitałem ludzkim w organizacji*, (red.) Smolarek, M., Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
- Sobczyk, G. (2004), *Ekonomika małych i średnich przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Difin, Warszawa.
- Sołtysik-Piorunkiewicz, A., Morawiec, P. (2022), *Knowledge Management Significance in Agile Organization in Lights of COVID-19 Pandemic Changes*. [in:] Themistocleous, M., Papadaki, M. (eds) *Information Systems. EMCIS 2021. Lecture Notes in Business Information Processing*, Vol 437. Springer, Cham, pp. 705-722, https://doi.org/10.1007/978-3-030-95947-0_50.
- Sołtysik-Piorunkiewicz, A., Morawiec, P. (2022), *Cloud Computing, Big Data, and Blockchain Technology Adoption in ERP Implementation Methodology*, „Sustainability”, 14(7), 3714, pp. 1-21 <https://doi.org/10.3390/su14073714>.
- Sopińska, A., Wachowiak, P. (2006), *Modele zarządzania wiedzą*, „E-Mentor”, <https://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/14/id/275> [dostęp 26.06.2023].
- Stabryła, A. (2022), *Zarządzanie procesowe. Problemy metodologiczne*, Wydawnictwo CH Beck, Warszawa.
- Stabryła, A. (1984), *Analiza systemowa procesu zarządzania*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- Stacho, Z., Stachová, K., Giedrė Raišienė, A. (2019), *Changes in approach to employee development in organizations on a regional scale*, “Journal of International Studies” 12(2), pp. 299-308.
- Stajniak, M. (2015), *Mapowanie, modelowanie i symulacja wg teorii BPMN jako doskonalenie procesów transportowych*, „Gospodarka Materiałowa i Logistyka”, Nr 5, s. 687–698.
- Staniewski, M.W. (2007), *Wybrane koncepcje zarządzania zasobami ludzkimi*, „Współczesna Ekonomia”, Nr 3, Warszawa, s. 129-146.
- Sterne, J. (2017), *Artificial Intelligence in Marketing*, Practical Applications, Wiley and SAS Business Series.
- Stoner, J.A.F, Freeman, R.E., Gilbert, D.R. (2001), *Kierowanie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
- Storey, J. (1989), *Introduction: From personnel management to human resource management*, [w:] *New Perspectives on Human Resource Management*, (red.) Storey, J., Routledge, London.
- Strohmeier, S. (2007), *Research in e-HRM: Review and Implications*, “Human Resource Management Review”, Vol. 17, Issue 1, pp. 19-37.
- Suchar, M. (2003), *Rekrutacja i selekcja personelu*, C.H. Beck, Warszawa.
- Sułkowski, Ł. (2004), *Status poznawczy zarządzania procesowego* [w:] *Podjęcie procesowe w zarządzaniu*, (red.) Romanowska, M., Trocki, M., SGH, Warszawa.
- Sułkowski, Ł. (2020), *Metodologia zarządzania- od fundamentalizmu do pluralizmu*, [w:] *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, (red.) Czakon, W., Wydawnictwo Nieoczywiste, Piaseczno.
- Swan, M. (2015), *Blockchain: Blueprint for a New Economy*, O'Reilly Media.

- Syam, N., Sharma, A. (2018), *Waiting for a sales renaissance in the fourth industrial revolution: Machine learning and artificial intelligence in sales research and practice*, Industrial Marketing Management, <https://www.ama.org/the-definition-of-marketing/> [dostęp 13.04.2019].
- Szafrański, M. (2017), *Problem of Language Used to Describe Competences in the Management of Acceleration in the Creation of Knowledge Resources in Businesses*, „Procedia Engineering” 182, pp. 679-686, DOI:10.1016/j.proeng.2017.03.179.
- Szafrański, M., Woźna, D., Graczyk-Kucharska M. (2023), *Knowledge Management in HRM: How the Content of Job Offers can Attract More Candidates*, ECKM 2023 24th European Conference on Knowledge Management 24(2), pp. 1321-1329, DOI:10.34190/eckm.24.2.1521.
- Szejniuk, A. (2017), *Rola i znaczenie szkoleń w edukacji przez całe życie. Wymóg XXI wieku*, „Journal of Modern Science”, Vol. 22, No. 2, s. 178-191.
- Światowe Forum Ekonomiczne, (2020), *Kompetencje przyszłości. Jak je kształtować w elastycznym systemie edukacyjnym*, https://stsw.edu.pl/wp-content/uploads/2021/12/Kompetencje_przyszlosci_Raport.pdf [dostęp 26.01.2024].
- Talley, V., Henry, C. (2008), *Mentoring: The Courage to Cultivate New Leaders*, “AANA Journal”, Vol. 76, No. 5, pp. 331-334.
- Tansley, C. (2011), *What do we Mean by the Term „Talent” in Talent Management?*, “Industrial and Commercial Training”, Vol. 43(5), pp. 266-274.
- Tansley, C., Hafermalz, E., Dery, K. (2016), *Talent Development Gamification in Talent Selection Assessment Centres*, “European Journal of Training and Development”, Vol. 40(7), pp. 490-512.
- Taylor, W. C., LaBarre, P. (2006), *Mavericks at work: why the most original minds in business win*, New York.
- Truss, C. (1999), *Soft and hard models of HRM [w:] Strategic Human Resource Management*, (red.) Gratton, L., Hope-Hailey, V., Stiles, P., Truss, C., Oxford University Press, Oxford.
- Turban, E. (1992), *Expert Systems and Applied Artificial Intelligence*, Prentice Hall Collage, Macmillan.
- Ulrich, D., Lake, D. (1990), *Organizational Capability: Competing from the Inside Out*, Wiley, New York.
- Ulrich, D., Brockbank, W. (2005), *The HR value proposition*. Boston, Harvard Business School Press.
- Ulrich, D., Brockbank, W. (2013), *Tworzenie wartości przez dział hr*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa.
- Ujwary-Gil A. (2009), *Kapitał intelektualny a wartość rynkowa przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo C.H. Beck, Warszawa.
- Verhoef, P.C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., Haenlein, M. (2021), *Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda*, „Journal of Business Research”, Vol. 122, pp. 889-901
- Vial, G. (2019), *Understanding digital transformation: A review and a research agenda*, “The Journal of Strategic Information Systems”, Vol. 28, Issue 2, pp. 118–144.
- Vejlgaard, H. (2008), *Anatomia trendu*, Oficyna, Wolters Kluwer business, Kraków.
- Voermans, M., Van Veldhoven, M. (2007), *Attitude towards e-HRM: An empirical study at Philips*, “Personnel Review”, Vol. 36(6), pp. 887-902.
- Wajda, A. (2003), *Organizacja i zarządzanie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.

- Walker, J. (1992), *Human Resources Strategy*, McGraw-Hill, New York.
- Walton R.E. (1985), *From Control to Commitment in the Workplace*, "Harvard Business Review", Vol. 63, pp. 76-84.
- Wąsowska-Bąk, K., Górecka, D., Mazur, M. (2012), *Assessment/Development Center*, Wydawnictwo Helion, Gliwice.
- Weiss, E. (2016), *Podejście funkcjonalne a procesowe w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, [w:] *Wielowymiarowość podejścia procesowego w zarządzaniu*, (red.) Bitkowska, A., Weiss, A., Wydawnictwo Wyższej Szkoły Finansów i Zarządzania w Warszawie, Warszawa.
- Wicińska, K. (2021), *Istota zarządzania zasobami ludzkimi*, [w:] *Zarządzanie zasobami ludzkimi (istota, uwarunkowania, komponenty, specyfika)*, (red.) Żuchowski I., Wydawnictwo Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego im. Adama Chętnika, Ostrołęka.
- Wielki, J. (2020), *Analysis of the Role of Digital Influencers and Their Impact on the Functioning of the Contemporary On-Line Promotional System and Its Sustainable Development*, *Sustainability*, 12(17), pp. 1-20. 7138; <https://doi.org/10.3390/su12177138>.
- Wielki, J. Stopochkin, A., Sytnik, I., Karaś, E. (2022), *Transformation of the Concept of Talent Management in the Era of the Fourth Industrial Revolution as the Basis for Sustainable Development*, *Sustainability*, 14(14), pp. 1-18, 8727; <https://doi.org/10.3390/su14148727>.
- Wiśniewski, Z., Poczowski, A. (2004), *Zarządzanie Zasobami Ludzkimi w warunkach nowej gospodarki*, Kraków.
- Woińska, M., Szmidt, Cz. (2005), *Metody i techniki wylaniania kadry o wysokim potencjale (wnioski z praktyki)*, [w:] *Zarządzanie talentami*, (red.) Borkowska S., Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Wolniak, R. (2005), *Motywacja w systemie zarządzania jakością usług*, „Problemy Jakości”, Nr 2, s. 17-22.
- Wright, P.M., McMahan, G.C. (1992), *Theoretical perspectives for strategic human resource management*, "Journal of Management", No. 2, pp. 295-320.
- Wróblewski, R. (2009), *Teoretyczne problemy transformacji przedsiębiorstwa*, „Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej w Siedlcach”, Administracja i Zarządzanie, Nr 83, s. 9-24.
- Zajac, C. (2007), *Zarządzanie zasobami ludzkimi*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Poznań.
- Zakrzewska-Bielawska, A. (2012), *Zarządzanie strategiczne w przedsiębiorstwach wysokich technologii*, [w:] *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwie informatycznym. Metodologia i strategia zarządzania*, (red) Werewka, J., Wydawnictwo AGH, Kraków.
- Zbiegień-Maciąg L. (2006), *Nowe tendencje i wyzwania w zarządzaniu personelem*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków.
- Zieliński, M. (2023), *Cyfrowa Transformacja – czym jest i dlaczego warto do niej dążyć?*, <https://imfactory.com.pl/baza-wiedzy/cyfrowa-transformacja-czym-jest-i-dlaczego-warto-do-niej-dazyc/> [dostęp 22.11.2023].
- Ziomba, E., Oblak, I. (2012), *Systemy informatyczne w organizacjach zorientowanych procesowo*, „Problemy Zarządzania”, 10(38), s. 8–24, <https://doi.org/10.7172.1644-9584.38.1>.
- Ziółkowski, S. (2015), *Organizacja przyszłości dla zarządzania wiedzą w sieciach*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach”, Nr. 224, s. 232-233.

Spis rysunków

W.1. Schemat procedury badawczej zastosowanej w rozprawie doktorskiej	10
1.1. Etapy ewolucji zarządzania zasobami ludzkimi.....	14
1.2. Zależności pomiędzy kapitałem intelektualnym, a kapitałem ludzkim, organizacyjnym i relacji	19
1.3. Struktura kapitału ludzkiego	20
1.4. Model Michigan – cykl zasobów ludzkich	28
1.5. Model Harwardzki.....	29
1.6. Model Szulera	31
1.7. Schemat zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	34
2.1. Etapy wdrożenia podejścia procesowego	42
2.2. Proces szkoleniowy	69
2.3. Macierz identyfikacji potrzeb szkoleniowych	72
2.4. Składowe zarządzania talentami	80
2.5. Proces zarządzania talentami	81
2.6. Architektura systemu zarządzania wiedzą.....	87
4.1. Etapy procedury badawczej	120
4.2. Zakres przestrzenny badań.....	123
4.3. Kwestionariusz ankiety online - wstęp	128
4.4. Kwestionariusz ankiety online - przykład.....	129
4.5. Schemat doboru próby badawczej.....	134
4.6. Etapy cyfryzacji w budownictwie	135
5.1. Struktura badanej zbiorowości ze względu na zajmowane stanowisko	139
5.2. Struktura badanej zbiorowości ze względu na staż pracy w przedsiębiorstwie.....	139
5.3. Struktura badanej zbiorowości ze względu na wielkość przedsiębiorstwa	140
5.4. Struktura badanej zbiorowości ze względu na obecność przedsiębiorstwa na rynku pracy	141

5.5. Schemat przeprowadzenia pilotażowych badań ankietowych	143
5.6. Schemat przeprowadzenia weryfikacji kwestionariusza ankiety z wykorzystaniem wywiadów swobodnych.....	144
5.7. Intensyfikacja cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	147
5.8. Modele wykonywania pracy przez respondentów	148
5.9. Kompetencje cyfrowe uznane przez pracowników za kluczowe w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	157
5.10. Poziom kompetencji cyfrowych pracowników w wybranych procesach zarządzania zasobami ludzkimi.....	159
5.11. Lista wybranych wyników niefinansowych osiągniętych przez przedsiębiorstwo	164
5.12. Korzyści wynikające z prowadzenia rekrutacji online.....	167
5.13. Wybrane sposoby zarządzania rozwojem pracowników	173
5.14. Sposoby rozwoju cyfrowych talentów	175
5.15. Narzędzia wykorzystywane do zarządzania talentami.....	176
5.16. Narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu wiedzą.....	178
5.17. Model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi MRCTZZL	194
5.18. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich.....	196
5.19. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu oceniania pracowników.....	197
5.20. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji.....	198
5.21. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania talentami.....	200
5.22. Schemat realizacji cyfrowej transformacji procesu zarządzania wiedzą	201
6.1. Schemat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	212

Spis tabel

1.1. Wybrane definicje zarządzania zasobami ludzkimi	15
1.2. Różnice w zastosowaniu modeli	33
1.3. Przykład strategii zarządzania zasobami ludzkimi.....	36
2.1. Wybrane definicje pojęcia <i>proces</i>	40
2.2. Skuteczność podejścia procesowego w obszarze ZZL.....	45
2.3. Wskaźniki trafności stosowania metod selekcji.....	48
2.4. Ocena trafności wskaźników.....	49
2.5. Zalety i wady wybranych metod rekrutacji wewnętrznej i zewnętrznej	52
2.6. Wybrane definicje słowa <i>kompetencje</i>	55
2.7. Zalety i wady wybranych metod oceniania pracowników.....	61
2.8. Wybrane definicje słowa <i>szkolenie</i>	64
2.9. Różnice pomiędzy szkoleniem, a rozwojem.....	67
2.10. Geneza zarządzania talentami	78
2.11. Wybrane definicje <i>zarządzania wiedzą</i>	85
3.1. Wybrane definicje pojęcia <i>cyfrowa transformacja</i>	93
3.2. Profile osobowości w odniesieniu do innowacji	97
3.3. Elementy systemu informacyjnego w odniesieniu do obszarów funkcji personalnych ..	107
3.4. Wybrane definicje <i>e-HRM</i>	112
4.1. Zakres czasowy badań	121
4.2. Zastosowane metody badawcze	124
4.3. Zastosowane narzędzia badawcze	127
4.4. Klasyfikacja działalności PKD w sektorze F - Budownictwo	131
4.5. Zestawienie wyników finansowych w branży budowlanej w pierwszej połowie 2023 w Polsce	133
5.1. Szczegółowa charakterystyka respondentów	142

5.2. Wnioski po wywiadach swobodnych z respondentami na temat kwestionariusza ankiety	145
5.3. Przykład wprowadzonych modyfikacji w kwestionariuszu ankiety po przeprowadzonych wywiadach swobodnych	146
5.4. Analiza częstości odpowiedzi respondentów na temat intensyfikacji cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	148
5.5. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu modelu pracy na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi	149
5.6. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wiedzy na temat cyfrowej transformacji procesów	150
5.7. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie inwestycji w cyfryzację procesów	150
5.8. Analiza częstości odpowiedzi respondentów na pytanie dotyczące obszarów cyfryzacji procesów	151
5.9. Analiza częstości odpowiedzi respondentów dotycząca znaczenia strategii przedsiębiorstwa w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi ..	151
5.10. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie dojrzałości cyfrowej przedsiębiorstw	152
5.11. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu dojrzałości cyfrowej na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	153
5.12. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie poziomu kompetencji cyfrowych	154
5.13. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu poziomu kompetencji cyfrowych na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi	155
5.14. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie inwestycji w kompetencje cyfrowe pracowników	156
5.15. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie sukcesu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi i jej zależności od kompetencji cyfrowych pracowników	158

5.16. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie braku wiedzy pracowników na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	160
5.17. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie ograniczonego budżetu przeznaczanego na plany wdrożenia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi.....	161
5.18. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie osiągniętych wyników finansowych przez przedsiębiorstwo.....	162
5.19. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie osiągniętych wyników niefinansowych przez przedsiębiorstwo	162
5.20. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie przyszłości cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi	165
5.21. Znaczenie poszczególnych działań na podejmowanie cyfrowej transformacji w procesach zarządzania zasobami ludzkimi.....	165
5.22. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie procesu rekrutacji online	166
5.23. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces rekrutacji i zapewnienia zasobów ludzkich	168
5.24. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie procesu oceniania pracowników	169
5.25. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie czasu trwania procesu oceniania pracowników	170
5.26. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces oceniania pracowników	170
5.27. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu szkoleń online na rozwój pracowników	172
5.28. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces rozwoju pracowników i doskonalenia ich kompetencji.....	173
5.29. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces zarządzania talentami.	176
5.30. Analiza częstości odpowiedzi respondentów odnośnie wpływu zarządzania wiedzą na budowanie kultury dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwie	179

5.31. Statystyki opisowe dla determinant mających wpływ na proces zarządzania wiedzą	179
5.32. Odpowiedzi respondentów w ramach przeprowadzonych pogłębionych wywiadów indywidualnych	182
5.33. Specyfikacja modelu MRCTZZL	191
6.1. Opinia respondentów na temat wdrożenia modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	205

Załączniki

Załącznik 1. Kwestionariusz ankiety.....	245
Załącznik 2. Scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego	251
Załącznik 3. Opinia respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych	252
Załącznik 4. Scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego – weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	261
Załącznik 5. Opinia respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych - weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach	262

Załącznik 1. Kwestionariusz ankiety

KWESTIONARIUSZ ANKIETY

Szanowni Państwo,

W związku z przygotowaniem rozprawy doktorskiej na temat cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach zwracam się do Państwa z prośbą o wypełnienie ankiety. Ankieta jest anonimowa. Pozyskane dane będą prezentowane w sposób zbiorczy.

Ankieta składa się z 3 obszarów tematycznych. Pierwszy obszar dotyczy ogólnego poziomu cyfryzacji przedsiębiorstwa, drugi dotyczy cyfryzacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi, a trzeci kompetencji cyfrowych.

I. POZIOM CYFROWEJ TRANSFORMACJI PRZEDSIĘBIORSTWA

1. Czy wie Pan/Pani na czym polega cyfrowa transformacja procesów w przedsiębiorstwach?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

2. Czy przedsiębiorstwo, w którym jest Pan/Pani zatrudniony/zatrudniona inwestuje w cyfryzację procesów?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

3. Jakich obszarów dotyczy cyfryzacja procesów w Pana/Pani przedsiębiorstwie (można zaznaczyć maksymalnie 3 odpowiedzi)

- Wprowadzanie nowych rozwiązań np. programy i systemy,
- Aktualizacja istniejących rozwiązań np. aktualizacje systemów,
- Automatyzacja i robotyzacja procesów,
- Rozwój platform LMS np. aplikacje wspierające naukę pracowników,
- Rozwój rozwiązań opartych na sztucznej inteligencji,
- Korzystanie z hurtowni danych.

4. Jak ocenia Pan/Pani poziom dojrzałości cyfrowej w Pana/Pani przedsiębiorstwie?

Dojrzałość cyfrowa to poziom zdolności przedsiębiorstwa do implementacji i zastosowania rozwiązań informatycznych / cyfrowych w procesach funkcjonujących w firmie.

Wczesny etap dojrzałości cyfrowej	Rozwijająca się dojrzałość cyfrowa	Osiągnięta dojrzałość cyfrowa	Trudno powiedzieć

5. Czy wyższy poziom dojrzałości cyfrowej istotnie wpływa na realizację celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w Pana/Pani przedsiębiorstwie?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

6. W jakim stopniu cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi wpłynęła na osiągnięte wyniki finansowe w Pana/Pani przedsiębiorstwie?

Wcale	Słabo	Trudno powiedzieć	Bardzo	Zdecydowanie

7. W jakim stopniu cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi wpłynęła na osiągnięte wyniki niefinansowe w Pana/Pani przedsiębiorstwie?

Wcale	Słabo	Trudno powiedzieć	Bardzo	Zdecydowanie

8. Na jakie wyniki niefinansowe ma wpływ cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi (Proszę o wybranie maksymalnie 3 odpowiedzi)?

- Konkurencyjność np. produkt, cena,
- Większa rozpoznawalność na rynku,
- Zmniejszenie rotacji na stanowiskach pracy,
- Automatyzacja i robotyzacja procesów,
- Inwestowanie w nowe projekty,
- Implementacja procesów w programach informatycznych,
- Zmniejszenie biurokracji.

9. Czy Pana/Pani zdaniem strategia przedsiębiorstwa powinna zawierać plany cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

10. W jakim stopniu Pana/Pani zdaniem brak wiedzy na temat celów cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stanowiło barierę w przeprowadzeniu tej zmiany?

Wcale	Słabo	Trudno powiedzieć	Bardzo	Zdecydowanie

11. Czy ograniczony budżet w Pana/Pani przedsiębiorstwie wpływa na plany wdrożenia cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

12. Kiedy nastąpiła Pana/Pani zdaniem intensyfikacja cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Przed pandemią COVID-19	Okres pandemii COVID-19 (2020-2022)	Rozpoczęcie wojny na Ukrainie

13. W jakim modelu funkcjonuje przedsiębiorstwo, w którym jest Pana/Pani zatrudniony/zatrudniona?

Model pracy zdalnej	Model pracy hybrydowej	Model pracy stacjonarnej	Brak sprecyzowanego modelu pracy	Trudno powiedzieć
---------------------	------------------------	--------------------------	----------------------------------	-------------------

14. Czy Pana/Pani zdaniem model pracy ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

15. Czy uważa Pana/Pani, że zastosowany przez przedsiębiorstwo model pracy zdeteminował cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

II. POZIOM CYFROWYCH TRANSFORMACJI PROCESÓW ZARZĄDZANIA ZASOBAMI LUDZKIMI W PRZEDSIĘBIORSTWACH

16. Proszę określić wpływ poszczególnych determinant na procesy zarządzania zasobami ludzkimi z wykorzystaniem następującej skali: 1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki

Determinanta	Cyfrowa transformacja procesów				
	Ocenianie pracowników	Zarządzanie talentami	Rekrutacja i zapewnienie zasobów ludzkich	Rozwój i doskonalenie kompetencji	Zarządzanie wiedzą
Cyfryzacja procesu					
Ograniczenie ręcznej obsługi procesu					
Elektroniczny obieg dokumentów procesu					
Wyeleminowania papierowych dokumentów z procesu					

17. Czy uważa Pana/Pani, że rekrutacje online są dobrym rozwiązaniem?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

18. Proszę o wskazanie jednego stwierdzenia z którym najbardziej się Pana/Pani zgadza.

- Rekrutacje online stanowią oszczędność kosztów po stronie pracodawcy.
- Rekrutacje online mają wpływ na łatwiejsze zarządzanie procesem.
- Rekrutacje online pozytywnie wpływają na wizerunek pracodawcy.
- Rekrutacje online trafnie weryfikują kompetencje przyszłego pracownika niż spotkania stacjonarne.
- Rekrutacje online wpływają na szybszy kontakt z kandydatem, co pozwala na skrócenie czasu trwania rekrutacji.

19. Jakie sposoby Pana/Pani zdaniem mają wpływ na rozwój cyfrowych talentów?

- Tworzenie treści cyfrowych,
- Przekształcanie procesów analogowych w cyfrowe,
- Innowacyjne podejście do zarządzania procesami,
- Zarządzanie projektami cyfrowymi,
- Techniczna obsługa rozwiązań cyfrowych.

20. Jakie narzędzia Pana/Pani zdaniem są wykorzystywane do zarządzania talentami w przedsiębiorstwach?

- Platformy e-learningowe,
- Aplikacje mobilne,
- Rozwiązania technologiczne wykorzystujące sztuczną inteligencję,
- LMS (Learning Management System),
- Chmurowe platformy HR.

21. Jakie sposoby Pana/Pani zdaniem są wykorzystywane do zarządzania rozwojem pracowników w przedsiębiorstwach?

- LMS (dostępność szkoleń i kursów online),
- Personalizacja ścieżek szkoleniowo-rozwojowych,
- Rozwój kompetencji cyfrowych,

- Symulacje VR/AR,
- Mentoring cyfrowy,
- Interaktywne metody nauki.

22. Czy Pana/Pani zdaniem wykonywanie procesu oceniania pracowników w systemie wpłynęło na czas jego trwania?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

23. Czy uważa Pan/Pani, że szkolenia odbywające się online pozytywnie wpływają na rozwój pracowników?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

24. Czy system, w którym wykonuje Pan/Pani ocenę okresową jest do tego przystosowany?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

25. Czy w systemie wykonuje Pan/Pani swoją samoocenę (ocenę kompetencji)?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

26. Czy w systemie jest możliwość zaplanowania swojego rozwoju?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

27. Poprzez jakie narzędzia Pana/Pani zdaniem przedsiębiorstwo powinno zarządzać wiedzą pracowników (Proszę o wybranie maksymalnie 2 odpowiedzi)?

- Repozytorium wiedzy np. platformy e-learningowe
- Platformy interaktywne np. LMS
- Wewnętrzna strona pracodawcy np. Intranet
- Media społecznościowe np. Yammer,
- Narzędzia służące do komunikacji np. MS Teams, ZOOM
- E-mail

28. Czy Pana/Pani zdaniem proces zarządzania wiedzą wpływa na budowanie kultury dzielenia się wiedzą w przedsiębiorstwie?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

29. Proszę ocenić poziom kompetencji cyfrowych pracowników w Pana/Pani firmie w wybranych procesach zarządzania zasobami ludzkimi według następującej skali:

1 – bardzo niski, 2 – niski, 3 – trudno powiedzieć, 4 – wysoki, 5 – bardzo wysoki

Proces oceniania pracowników	Proces zarządzania talentami	Proces rekrutacji	Proces rozwoju i doskonalenia kompetencji	Proces zarządzania wiedzą

30. Proszę uszeregować działania, które uważa Pan/Pani za kluczowe w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

(1 – największe znaczenie, 8 - najmniejsze znaczenie).

Optymalizowanie czasu na wykonywanie poszczególnych zadań	
Przenoszenie spotkań stacjonarnych do środowiska online	
Skrócenie czasu poszczególnych procesów zarządzania zasobami ludzkimi	
Automatyzacja zadań rutynowych, powtarzalnych	
Zastępowanie pracy człowieka przez programy, sztuczną inteligencję	

Priorytetyzacja rozwiązywania problemów	
Przenoszenie wiedzy pracowników do programów komputerowych	
Wzrost znaczenia analityki HR w zarządzaniu zasobami ludzkimi	

III. POZIOM KOMPETENCJI CYFROWYCH PRACOWNIKÓW W PRZEDSIĘBIORSTWACH

31. Czy przedsiębiorstwo, w którym jest Pana/Pani zatrudniony/zatrudniona inwestuje w rozwój kompetencji cyfrowych pracowników?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

32. Czy Pana/Pani zdaniem wyższy poziom kompetencji cyfrowych istotnie wpływa na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

33. Na jakim poziomie obecnie ocenia Pana/Pani swoje kompetencje cyfrowe?

Bardzo niski	Niski	Trudno powiedzieć	Wysoki	Bardzo wysoki

34. Jakie kompetencje uważa Pana/Pani za kluczowe w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach.

- Znajomość i obsługa programów komputerowych,
- Umiejętności pracowania na danych z zakresu Big Data,
- Umiejętność rozwijania i dostosowywania technologii cyfrowych do potrzeb organizacji,
- Wykorzystywanie nowych programów i narzędzi cyfrowych,
- Umiejętność korzystania z mediów społecznościowych,
- Tworzenie treści cyfrowych,
- Umiejętności w zakresie cyberbezpieczeństwa.

35. Na jakim poziomie ocenia Pan/Pani swoje kompetencje cyfrowe przed 2020 rokiem (przed pandemią COVID-19)?

Bardzo niski	Niski	Trudno powiedzieć	Wysoki	Bardzo wysoki

36. Czy Pana/Pani zdaniem sukces cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi zależy od kompetencji cyfrowych pracowników?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

37. Czy Pana/Pani zdaniem brak kompetencji cyfrowych pracowników utrudnia wdrażanie cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

38. Czy Pana/Pani zdaniem przyszłość przedsiębiorstw związana jest z cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Nie	Raczej nie	Trudno powiedzieć	Raczej tak	Tak

39. W jakim kierunku Pana/Pani zdaniem powinny zmierzać cyfrowe transformacje zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

.....

Metryczka:

Staż pracy w przedsiębiorstwie:

- mniej niż 1 rok
- 1 – 10 lat
- 11 – 20 lat
- więcej niż 20 lat

Wielkość przedsiębiorstwa:

- małe (zatrudnienie do 50 pracowników)
- średnie (zatrudnienie do 250 pracowników)
- duże (zatrudnienie powyżej 250 pracowników)

Obecność przedsiębiorstwa na rynku pracy:

- mniej niż 1 rok
- 1 – 5 lat
- 6 – 15 lat
- więcej niż 15 lat

Stanowisko:

- Kadra zarządzająca (Członek Zarządu / Dyrektor)
- Menadżer średniego szczebla (Kierownik)
- Menadżer niższego szczebla (Koordynator)
- Ekspert / Stanowiska specjalistyczne

Załącznik 2. Scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego

Kolejnym etapem w procedurze badawczej było przeprowadzenie pogłębionych wywiadów indywidualnych uzupełniających wyniki badania ankietowego. Celem wywiadów z respondentami było pogłębienie wiedzy na temat cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi. Spotkania odbyły się zgodnie z przygotowanym autorskim scenariuszem wywiadu.

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?
2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
3. Jakże może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
5. Jakże kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?
6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?
7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?
8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.
9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jak tak, to w jakim zakresie.

Załącznik 3. Opinie respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych

Wywiad 1 – 12.03.2024r.

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?

Moim zdaniem wiele czynników ma wpływ na cyfrowe transformacje. Po pierwsze podejścia kierownictwa, czy chce przeprowadzić transformacje oraz czy są otwarci na zmiany. Po drugie to budżet i kwestie finansowe, czy firma jest w stanie przeznaczyć środki na przeprowadzenie cyfrowej transformacji. Kolejnym czynnikiem są sprawy techniczne takie jak: przygotowanie firmy, dostosowanie do nowych warunków, przygotowanie pracowników do tej zmiany. Jeśli będą spełnione podstawowe założenia to firma będzie gotowa na proces cyfrowej transformacji.

2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Dojrzałość cyfrowa przedsiębiorstwa na pewno ma wpływ na przeprowadzanie kolejnych cyfrowych transformacji w przedsiębiorstwie. Jeśli przeszła już proces wdrażania cyfrowej transformacji w innych procesach biznesowych, to znacznie łatwiej poradzi sobie podczas wdrażania cyfrowej transformacji w zarządzaniu zasobami ludzkimi. W ten sposób uniknie popełnienia podobnych błędów, będzie przygotowana i łatwiej przejdzie przez cały proces. Również kierownictwu będzie łatwiej zarządzić zmianą. Dzięki temu zwiększane będą standardy firmy.

3. Jakie może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Do barier można zaliczyć brak świadomości kierownictwa, że powinna przeprowadzić cyfrową transformację, aby stać się bardziej konkurencyjna na rynku. Niechęć i obawy do wprowadzania zmian. Kierownictwo powinno nadawać kierunek do którego dąży i dzielić się nim ze swoimi pracownikami. Razem łatwiej jest osiągnąć cel. W dzisiejszych czasach wiele firm stale dokonuje jakiś transformacji procesów po to, aby łatwiej było nimi zarządzać, eliminować powtarzalność czynności. Brak przykładu z góry powoduje, że pracownicy też są zagubieni i mogą nie rozumieć decyzji podejmowanych przez kierownictwo firmy.

4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Kompetencje cyfrowe są kluczowe w przeprowadzaniu cyfrowej transformacji ZZL. Wiedza i kompetencje pracowników stanowią podstawę w takich procesach. Z pewnością pracowników należy przygotować i wyposażyć ich w narzędzia, które będą im niezbędne do pracy, ale tym właśnie będą kompetencje cyfrowe. Ich wymiar stale się zmienia, same kompetencje cyfrowe ulegają procesowi zmian. Natomiast stanowią fundament w cyfrowej transformacji. Także cyfrowa transformacja zależy od kompetencji pracowników.

5. Jakie kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Kluczowym czynnikiem są na pewno kompetencje cyfrowe pracowników, otwartość firmy do wprowadzania nowych zmian, unowocześnianie procesów ZZL, dzięki narzędziom, które daje cyfrowa transformacja, zadowolenie i satysfakcja pracowników. Ważnym punktem jest wyeliminowanie biurokracji i przeniesienie procesów do systemów. Na pewno łatwiej zarządza się firmą.

6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?

Moim zdaniem im większy jest stopień cyfryzacji procesów tym jest większa przewaga konkurencyjna firmy. Im mniej jest cyfryzacji procesów tym mniejsza jest przewaga konkurencyjna firmy. Procesy w zarządzaniu zasobami ludzkimi są to działania z którymi zmierza się każdy pracownik. Im bardziej są one intuicyjne, systemowe tym bardziej optymalizują pracę wszystkich pracowników. To pewnego rodzaju standard w firmie w dzisiejszych czasach. Zabieram komputer ze sobą do domu i wiem, że wszystko zrobię i nikt nie będzie potrzebował dokumentu w papierze.

7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?

Oczywiście jest to pewna koncepcja, pomysł, który może okazać się bardzo użyteczny i wartościowy dla przedsiębiorstw. Jeżeli model przedstawi w jaki sposób krok po kroku przeprowadzić taką transformację to uważam, że jest to bardzo dobry pomysł. Koncepcja to jedno, a wdrożenie modelu to drugie. Każde przedsiębiorstwo jest inne, więc model musi być też elastyczny i odpowiadać na potrzeby przedsiębiorstw, które też mogą być różne.

8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.

Uważam, że cyfrowa transformacja w perspektywie długoterminowej pozytywnie będzie wpływała na wyniki przedsiębiorstwa. Zarówno te niefinansowe oraz finansowe. Każda optymalizacja procesów wiąże się z wydatkiem tu i teraz. Natomiast w przeliczeniu powinna wpłynąć na zmniejszenie wydatków w obszarze HR na inne tymczasowe rozwiązania. Jeśli chodzi o niefinansowe to również można wymienić szereg korzyści. Począwszy od zadowolonych pracowników, po możliwości rozwoju dla pracowników, korzystanie z nowoczesnych narzędzi to zwiększa prestiż firmy i jej pozycję na rynku. Uważam, że jest to motywacja, aby poprzez takie działania wpływać na wyniki przedsiębiorstw. Każda decyzja niesie za sobą konsekwencje.

9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jeśli tak, to w jakim zakresie.

Coraz częściej wykorzystywana jest sztuczna inteligencja zarówno w rekrutacji, w ocenie pracowników jak i zarządzaniu talentami. Na etapie rozmów z kandydatami można już określić ich profil i sprawdzić, czy nadają się na stanowisko pracy. Zauważalne jest coraz bardziej intensywne wykorzystywanie AI do tego typu procesów.

Wywiad 2 – 14.03.2024r.

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?

Na cyfrową transformację mają wpływ nowe technologie i ich możliwości, dzięki którym jest możliwość wyeliminowania pracy ręcznej chodzi tutaj o monotonne zdania. Dzięki temu można zmniejszyć ilość popełnianych błędów, które mogą być wynikiem rutynowych zadań. Cyfrowa transformacja na pewno jest skutkiem działań, które podejmowane są przez inne firmy. Tworzy się presja na rynku, która oddziałuje na inne przedsiębiorstwa i w takiej sytuacji każdy stara się w miarę swoich możliwości wprowadzać optymalizację. Ma to wpływ na zwiększenie efektywności i skuteczności podejmowanych działań.

2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Dojrzałość cyfrowa przedstawia na jakim poziomie dojrzałości znajduje się obecnie dane przedsiębiorstwo właśnie poprzez procent cyfrowych procesów. Jeśli mamy wiedzę dotyczącą

na jakim etapie znajdujemy się, a nie wszystkie procesy przeszły transformację tym łatwiej jest ją przeprowadzić w obrębie procesów, które działają „po staremu”. Zgodzę się z tym, że dojrzałość cyfrowa determinuje dalszą cyfryzację również w obszarze ZZL, która działa podobnie w każdym przedsiębiorstwie.

3. Jakie może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Największą barierą wydaje się być budżet na takie inwestycje, ale również niechęć do przeprowadzania transformacji. Jeśli zarząd nie odczuwa potrzeby to pomimo zasobów finansowych nie przeprowadzi się transformacji. Wiąże się to również z pewnego rodzaju niepewnością, czy w przyszłości nastąpi zwrot z inwestycji. Również brak strategii przedsiębiorstwa będzie powodował, że trudniej będzie przeprowadzić transformację. Strategia to „znak drogowy” każdej firmy. Trzeba pamiętać, że pracownicy utożsamiają się z firmą. Jeśli firma nie pokaże w strategii dokąd zmierza to będzie ciężiej przeprowadzić transformację. Brak kompetentnej i wykwalifikowanej kadry też uważam za barierę.

4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Wykwalifikowana kadra pracowników to taka kadra, która w dobie cyfrowej transformacji posiada kompetencje cyfrowe, które niezbędne są od obsługi systemów, wiedzy na temat technologii. Kompetencje cyfrowe są kluczem w cyfrowej transformacji. Pozwalają na jej przeprowadzanie.

5. Jakie kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Kluczowym czynnikiem jest zautomatyzowanie procesów w obszarze ZZL, które jest niezbędne do pracy. Wymaga się od menadżerów dużego zaangażowania w procesy HR nie dając im narzędzi do pracy. Jedno z drugim wyklucza się. Wpływa to na zadowolenie pracowników, którzy chętniej chcą angażować się w procesy HR, jeśli są one intuicyjne. Wpływa to również na umocnienie pozycji przedsiębiorstwa na rynku, a także podnoszenie zaangażowania pracowników.

6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?

Cyfrowa transformacja buduje tę przewagę niezależnie od tego jakie decyzje podejmuje kierownictwo przedsiębiorstwa. To wynika samoistnie. Podejmowanie trafnych decyzji w procesach HR przynosi wiele korzyści. Automatyzacja, optymalizacja, zastosowanie

nowoczesnych i innowacyjnych rozwiązań technologicznych w procesach HR cały czas będzie budowało przewagę konkurencyjną nad innymi przedsiębiorstwami na rynku. Jeśli u nas są dobrze zaprojektowane procesy, usprawnione na tyle na ile można to zawsze będzie budowało przewagę niezależnie od innych czynników.

7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?

Jeśli mamy rozwiązania, które są oferowane przez firmy na rynku to bardzo często nie są one dostosowywane do indywidualnych potrzeb klientów. W takich sytuacjach to przedsiębiorstwo musi dostosowywać się do tych rozwiązań, a nie na odwrót. Ale niestety jest to bardzo częste. Jeśli będzie model, którym będzie można zarządzać i dostosowywać go do różnych warunków, wielkości przedsiębiorstw i ich specyfikacji to jest to dobrym pomysłem. Najważniejsze, żeby nie narzucał pewnych schematów, które nie będą dostosowane do firmy.

8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.

Cyfrowa transformacja ZZL na pewno wpłynie na uzyskane wyniki przedsiębiorstw. Wyniki finansowe mogą ulec zmianie ze względu na to, że będzie jeden system, w którym będą funkcjonowały wszystkie procesy ZZL. Więc firma nie będzie pokrywała żadnych dodatkowych kosztów związanych z utrzymywaniem kilku różnych rozwiązań technologicznych. Myślę, że równie dobrze mogą poprawić się wyniki niefinansowe - zadowolenie pracowników, czy pozycja na rynku.

9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jeśli tak, to w jakim zakresie.

Uważam, że istota tkwi w systemach i ich dostosowywaniu do potrzeb przedsiębiorstwa. Procesy w systemach ułatwiają pracę i wpływają bezpośrednio na wydajność pracowników.

Wywiad 3 – 18.03.2024r.

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?

Na cyfrową transformację ma na pewno wpływ to co chce przedsiębiorstwo osiągnąć, usprawnić. Przede wszystkim należy zidentyfikować wewnętrzne potrzeby, przyjrzeć się funkcjonowaniu wszystkich procesów, a następnie podejmować decyzje w jakim obszarze albo konkretnie w jakim procesie należy przeprowadzić cyfrową transformację. Więc na pewno

należy wyjść od potrzeby, która ma wpływ na cyfrową transformację. Następnie istotne są technologie i dostosowanie ich do potrzeb organizacyjnych.

2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Myślę, że im przedsiębiorstwo ma wyższą dojrzałość cyfrową tym jest łatwiej przeprowadzać każdą kolejną transformację niezależnie od jej zaawansowania i zaangażowania. Za każdą taką zmianą są obawy pracowników – jak to będzie wyglądało, czy poradzą sobie z nowym zakresem obowiązków, czy dalej będzie istniało ich stanowisko. Są to normalne obawy. Ale patrząc przez pryzmat optymalizacji to na pewno jest to krok do przodu.

3. Jakie może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Pracownicy mogą się buntować przed wprowadzaniem zmian, ponieważ będą się ich obawiać. A właściciele firmy muszą patrzeć korzyściami i eliminować bariery, które mogą być związane z ogólną niechęcią, a także problemami związanymi z obsługą nowych procesów, czy sobie poradzą oraz jakie koszty będzie ponosiło przedsiębiorstwo przez kolejne lata. Na pewno brak strategii i jej powiązania z cyfrową transformacją procesów zarządzania zasobami ludzkimi będzie stanowiło barierę w przeprowadzeniu takiej zmiany.

4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Zawsze kompetencje stanowiły najważniejszy zasób każdego przedsiębiorstwa. Wiedza pracowników jest unikatowa. Z nią przychodzą do firmy i z nią odchodzą z firmy. Nikt i nic jej nie zastąpi. Więc uważam, że kompetencje ogólnie i kompetencje cyfrowe stanowią najcenniejszy zasób. A jeśli rozmawiamy o cyfrowej transformacji to jej kluczem będą cyfrowe kompetencje pracowników.

5. Jakie kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Przede wszystkim upraszczanie skomplikowanych procesów, zmniejszanie biurokracji, automatyczna obsługa procesów, skrócenie czasu trwania, możliwość angażowania się w inne projekty.

6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?

Im bardziej będą upraszczane i skracane procesy dzięki systemom tym bardziej możemy się nimi chwalić, a to wpływa na utrzymywanie przewagi konkurencyjnej nad innymi firmami. Na

pewno nastąpi zwrot z inwestycji w przyszłości. Tego jestem pewien/pewna. Im prostszy i intuicyjny HR tym lepiej dla wszystkich pracowników.

7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?

Model to pewien rodzaj zasad, prowadzenie krok po kroku co trzeba zrobić, jak przeprowadzić przedsiębiorstwo przed taki skomplikowany projekt. Zawsze takie rozwiązania są mile widziane, ponieważ na poziomie firmy można nimi w prosty sposób zarządzać. Jeśli pracownicy będą wiedzieli do czego dążą w codziennych obowiązkach też lepiej zrozumieją całą inwestycję.

8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.

Myślę, że będzie miała pozytywny wpływ zarówno na wyniki finansowe jak i niefinansowe. Ciężko jest mi w tym momencie określić jak to będzie wyglądało za kilka lat. Natomiast myślę, że nastąpi zwrot z tej inwestycji. Myślę, że w perspektywie długoterminowej pozytywnie wpłynie na poprawę finansową firmy i wskaźniki finansowe będą wyższe.

9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jeśli tak, to w jakim zakresie.

Nie mam zdania na ten temat.

Wywiad 4 – 19.03.2024r.

1. Co Pana/Pani zdaniem ma wpływ na cyfrową transformację procesów w przedsiębiorstwach?

Wpływ na cyfrową transformację ma nastawienie zarządu, czy widzi sens przeprowadzania takich działań. Decyzje zostaną podejmowane przez osoby kierujące firmą. Natomiast na pewno przedstawienie korzyści, które będą wynikały z cyfrowej transformacji mogą przekonać menadżerów, w jaki sposób takie działania mogą wpłynąć na finanse, optymalizację, wydajność pracowników.

2. Czy uważa Pan/Pani, że dojrzałość cyfrowa ma wpływ na cyfrową transformację procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Myślę, że na pewno jest jakimś wskaźnikiem, który pozwoli określić w jakim miejscu znajduje się przedsiębiorstwo. Natomiast, czy pracownikom łatwo jest określić taki poziom? Wydaje mi się, że nie.

3. Jakie może wyróżnić Pan/Pani bariery we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Do barier na pewno należy zdolność finansowa przedsiębiorstwa, czy będzie miała na to budżet, ale też same procesy, czy będzie możliwa w ich obszarze cyfryzacja, czy przedsiębiorstwo jest przygotowane na taką zmianę. Wydaje mi się, że najpierw trzeba stworzyć pewien fundament – infrastrukturę, która pozwoli na przeprowadzanie transformacji.

4. Czy uważa Pan/Pani, że kompetencje cyfrowe pracowników odgrywają kluczową rolę w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Tak. Uważam, że kompetencje cyfrowe są bardzo ważne dla takich zmian. Pracownicy powinni być wyposażeni, aby brać udział w cyfrowej transformacji. Tak jak sama nazwa wskazuje cyfrowa transformacja i kompetencje cyfrowe. Dopatruję się zależności.

5. Jakie kluczowe czynniki można wyróżnić Pana/Pani zdaniem w cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach?

Do kluczowych czynników zaliczyłabym zgrany zespół pracowników, którzy są otwarci na zmiany i podchodzą w sposób bardzo elastyczny do wszelkich zmian. Ale również otwartość całego przedsiębiorstwa i ich nastawienie. Ważne jest, aby przedstawiać projekt językiem korzyści.

6. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi przyczynia się do budowania przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw?

Myślę, że przedsiębiorstwa, które mają wysoki poziom cyfryzacji procesów są atrakcyjne na rynku dla osób poszukujących pracy, ale również dla swojej konkurencji. Zawsze fajnie pochwalić się „jak to u nas wygląda / jak to u nas działa”, wtedy możemy też porównać jak wypadamy na tle innych firm. Im wyższy stopień technologiczny zostanie osiągnięty przez przedsiębiorstwo tym lepiej dla wszystkich pracowników.

7. W jaki sposób Pana/Pani zdaniem może nastąpić usprawnianie procesów zarządzania zasobami ludzkimi w cyfrowej transformacji przedsiębiorstw?

Wydaje mi się, że firmy skupiają się na usprawnianiu procesów biznesowych. Ważne jest dla mnie to, aby je usprawniać i aby nie były bardzo skomplikowane. Wtedy mniej się chce w nie angażować.

8. Czy Pana/Pani zdaniem cyfrowa transformacja procesów zarządzania zasobami ludzkimi pozytywnie wpływa na wyniki przedsiębiorstw? Proszę o odniesienie się zarówno do wyników finansowych i niefinansowych.

Wydaje mi się, że na ten temat należy spojrzeć z perspektywy długoterminowej i wtedy na pewno pojawią się korzyści finansowe jak i niefinansowe. Zawsze usprawnianie procesów odnosi sukcesy. Firma jest zadowolona, pracownicy są zadowoleni. Ciężko jest mi powiedzieć jaki to będzie konkretnie wpływ na wyniki finansowe, o ile procent będzie lepiej lub nie, ale przeczuwam, że tak właśnie się stanie.

9. Czy w wymienionych procesach zarządzania zasobami ludzkimi identyfikuje Pan/Pani możliwości na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań? Jeśli tak, to w jakim zakresie.

Uważam, że dużym ułatwieniem jest już poziom korzystania z samych systemów do tego przeznaczonych. Najlepiej, aby wszystkie procesy były zintegrowane w całość. Wtedy dostęp do danych jest łatwiejszy oraz ich raportowanie.

Załącznik 4. Scenariusz pogłębionego wywiadu indywidualnego – weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Kolejnym etapem w procedurze badawczej było przeprowadzenie pogłębionych wywiadów indywidualnych weryfikujących model referencyjny cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach. Spotkania odbyły się zgodnie z przygotowanym autorskim scenariuszem wywiadu.

- 1) Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?
- 2) Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?
- 3) Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?
- 4) Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?
- 5) Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?
- 6) Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?
- 7) Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa?
- 8) Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?
- 9) Jakie bariery mogą ograniczać wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?
- 10) Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?
- 11) Czy chciałby/chciałaby Pan/Pani coś jeszcze dodać?

Załącznik 5. Opinie respondentów po przeprowadzonych pogłębionych wywiadach indywidualnych - weryfikacja modelu referencyjnego cyfrowej transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwach

Wywiad – 17.06.2024r.

1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?

Model jest dla mnie czytelny. Natomiast opis i wytłumaczenie jest kluczowe w lepszym zrozumieniu.

2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?

Działania nadają sens całemu modelowi ich charakterystyka pomaga zrozumieć całość.

3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Pracuje w przedsiębiorstwie, które jest już długo na rynku. Wiem co to znaczy wdrażać nowe procesy i podążać za trendami. Dzieje się to od kilku – kilkunastu lat. Sytuacja zmusza firmę do wdrażania nowych systemów. Jeśli chodzi o poziom zaawansowania procesów zarządzania zasobami ludzkimi to nie mogę powiedzieć, że jesteśmy na początku tej drogi. Mieliśmy próby zautomatyzowania procesów, ale nie wszystko się powiodło. Do procesów ZZL wprowadzone są usprawnienia, ale nie we wszystkich wymienionych procesach w modelu.

4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Z pewnością wdrożenie takiego modelu ułatwiłoby wszystkim pracę. Dostęp do systemów, zmniejszenie biurokracji, raportowanie. I mi jako kierownikowi zarządzającym zespołem pomogłoby mi to w pracy. Skupiam się na swoich zadaniach, ale procesy HR-owe zajmują dużo mojego czasu pracy.

5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?

Na ten moment nie widzę konieczności wprowadzenia do modelu MRCTZZL innych działań, które mogłyby zostać podjęte.

6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?

Mam pozytywne wrażenia i odczucia co do modelu. Natomiast przedsiębiorstwo rządzi się swoimi prawami. Ważne jest zidentyfikowanie determinant, czynników wspierających i hamujących, które będą miały wpływ na przebieg całej transformacji.

7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa?

Moim zdaniem kierunek rozwoju technologii powinien być ujęty w strategii. Nie wiem do końca, czy tak konkretnie w strategii, czy w działaniach wspierających strategię, ale na pewno tak.

8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?

Czy model może wpłynąć na wyniki finansowe i niefinansowe? Tak. Samo zoptymalizowanie działań, skrócenie czasu trwania procesów, wszystko w jednym systemie. Całość wpłynie na naszą pracę.

9. Jakie bariery mogą ograniczyć wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?

Bariery to budżet. Chyba tutaj widzę największe ryzyko jeśli chodzi o takie inwestycje.

10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?

Przedsiębiorstwo na pewno ma takie możliwości. Mamy dobrze przygotowaną infrastrukturę, ale tak jak wspomniałem budżet może być ograniczeniem.

11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?

Fajnie byłoby pracować w przedsiębiorstwie, w którym poziom cyfryzacji procesów byłby taki jak w przedstawionym modelu.

Wywiad – 20.06.2024r.

1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?

Model jest czytelny, ale żeby lepiej zrozumieć potrzebny jest bardziej szczegółowy opis.

2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?

Procesy są jasne i wiem dlaczego znalazły się w przedstawionym modelu.

3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Myślę, że w takim rozwijającym się. Nie mogę powiedzieć, że wszystkie procesy są już po cyfrowej transformacji, ale na pewno proces rekrutacji wydaje mi się na dobrze usprawniony. Ocena kompetencji i inne procesy, tutaj nie możemy pochwalić się jakimiś specjalnymi systemami.

4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Tak. Ułatwiłoby to, że najważniejsze procesy byłyby w systemie. Nikt nie musiałby nic przysyłać mailowo. Można mieć dostęp do systemu w każdym momencie. Mamy rozwiązania np. ocena kompetencji, ale to chyba nie do końca działa tak jak powinno.

5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?

Tak się zastanawiam. Może procesy powinny być bardziej szczegółowo rozpisane albo zaproponowane konkretne rozwiązania systemowe, aby przedsiębiorstwo mogło od razu sprawdzić, czy będzie to dla niego odpowiednie.

6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?

Podoba mi się model, jego założenia. Przedstawia to co jest najważniejsze w tych procesach. Najważniejsze to determinanty, czynniki wspierające i hamujące.

7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa ?

Ciężko jest mi stwierdzić, czy w strategii powinno być coś na ten temat. Wydaje mi się, że może osoby odpowiedzialne za takie projekty powinny mieć jakieś cele z tym związane, ale chyba w strategii to nie.

8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?

Zastanawiam się czym są czynniki niefinansowe. Model wpłynie na naszą pracę, że będzie nam łatwiej jak wszystko będzie w jednym systemie. Więcej czasu będziemy mieć na inne zadania. Uważam również, że poprawi się sytuacja finansowa firmy. To będzie zmiana na lepsze.

9. Jakie bariery mogą ograniczyć wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?

Myślę, że budżet, ludzie, brak chęci ze strony menadżerów. Po co zmieniać coś co działa.

10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?

Myślę, że byłaby możliwość. To na pewno, ale nie wiem, czy wszystko poszłoby tak sprawnie.

11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?

Może bardziej szczegółowo opisane zmiany w procesach. Model wydaje się być użyteczny i na pewno by pomógł, ale nie wiem jakie firma ma plany na przyszłość.

Wywiad – 25.06.2024r.

1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?

Po przeczytaniu opisu wydaje mi się, że rozumiem przesłanie i założenia. Podejście od ogółu do szczegółu z wykorzystaniem narzędzi – bardzo pomocne w podejmowaniu dalszych decyzji.

2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?

Działania w ramach procesów funkcjonujących w przedsiębiorstwie są czytelne i sensowne. Nie potrzebuje wyjaśnień. Zastanawiam się nad całością i wpływem modelu, jego założeń na konkretne procesy.

3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Wydaje mi się, że jesteśmy na zaawansowanym poziomie. Wiele procesów zostało zdigitalizowanych. Mamy systemy, aplikacje na telefonach natomiast patrząc na ten model dobrze byłoby u nas to wszystko usprawnić. Wprowadzić nowocześniejsze i bardziej innowacyjne rozwiązania. Myślę, że to dobry kierunek zmian dla nas.

4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Naturalnie, że może ułatwić. Jeżeli mamy model, rozpisane działania, osoby odpowiedzialne, szkolenia dla pracowników oraz obsługi systemów to wszystko usprawni.

5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?

Warto byłoby się zastanowić nad innymi procesami w obszarze ZZL. Mam na myśli np. kadry i płace. Może udałoby się zintegrować całość na wyższym poziomie i objąć jednym systemem. Jasność mam co do ujętych procesów. Z mojego punktu widzenia i stanowiska jakie pełnie w mojej firmie chciałbym / chciałybym poznać etapy wdrożenia modelu, ponieważ mogą być kluczowe z mojego punktu widzenia.

6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?

Pozytywne aspekty modelu to przedstawienie cyfrowej transformacji procesów ZZL krok po kroku. Mogę zobaczyć – co, kiedy i gdzie oraz jakie będą następowały zmiany w konkretnym procesie oraz jak wygląda całość. To chyba najważniejsze.

7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa?

To co dzieje się w przedsiębiorstwie, co zmienia się, w jakim kierunku podążamy powinno mieć swoje odzwierciedlenie w strategii. Cyfrowa transformacja nie tylko procesów ZZL powinna być uwzględniona jako kierunek do którego zmierzamy.

8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?

Wpłyne na konkurencyjność, pozycję przedsiębiorstwa na rynku pracy, optymalizację pracy pracowników, a również na ich zaangażowanie, że pracują w firmie zaawansowanej technologicznie. Myślę, że w perspektywie długoterminowej pozytywnie wpłynie na poprawę finansową firmy.

9. Jakie bariery mogą ograniczyć wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?

Bariery związane są z innymi inwestycjami oraz tym, czy zarząd przedsiębiorstwa będzie chciał je w tym kierunku wspierać i rozwijać. Budżet to też kluczowy element.

10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?

Wydaje mi się, że tak. Tak jak wspomniałem wyżej. Mamy w firmie rozwiązania systemowe procesów ZZL. Były wdrażane kilkanaście lat temu. Funkcjonują, pracownicy je dobrze znają, Natomiast wydaje mi się, że rynek oferuje teraz zupełnie inne możliwości, sprawniejsze dlatego uważam, że jest możliwość wdrożenia modelu.

11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?

Mam nadzieję, że kiedyś w przedsiębiorstwie, w którym pracuje nastąpi prawdziwa cyfrowa transformacja.

Wywiad – 28.06.2024r.

1. Czy model MRCTZZL jest dla Pana/Pani czytelny?

Pierwszy raz mam możliwość zobaczenia modelu w takim ujęciu koncepcyjnym. Jak wygląda oraz jakie ma założenia. Patrząc na niego to podoba mi się, ale ciężko jest mi wyobrazić sobie jego wdrożenie w przedsiębiorstwie w którym pracuję. Może wynika to z tego, że nigdy nie uczestniczyłem/uczestniczyłam w takich zmianach.

2. Czy rozpisane działania w modelu MRCTZZL są dla Pana/Pani czytelne?

Myślę, że wszystko jest jasne. Jest bardzo dużo składowych, które wpływają na sam model. Zostały one uwzględnione w sposób przejrzysty. Również procesy ZZL. Nie mam tutaj uwag, ani żadnych wątpliwości.

3. Na jakim etapie jest Pana/Pani przedsiębiorstwo we wdrażaniu cyfrowej transformacji procesów zarządzania zasobami ludzkimi?

Nie mam długiego stażu pracy w tym przedsiębiorstwie, dlatego ciężko jest mi określić jaki jest poziom zaawansowania we wdrażaniu cyfrowych transformacji. Wydaje mi się, że mamy usprawnienia, ale nie potrafię odnieść się i powiedzieć, jaki to będzie etap.

4. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może ułatwić zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie?

Uważam, że model może wnieść dużo dobrego do organizacji. Najważniejsze jest usprawnienie procesów, które również mają wpływ na naszą pracę, z którymi mamy do czynienia może nie na co dzień, ale raz na jakiś czas. Ważne jest zmniejszenie biurokracji i przeniesienie

wszystkiego do rozwiązań systemowych. Zdecydowanie lepiej pracuje się w takich warunkach, ponieważ dla mnie najważniejsze są zadania biznesowe, a procesy ZZL są na końcu mojej listy.

5. Czy do modelu warto dodać jakieś elementy? Dodatkowe działania?

Trudno jest mi się odnieść, czy należy dodać jakieś elementy. Należało by się dłużej zastanowić i może dostosować do warunków przedsiębiorstwa. Warto byłoby przedstawić podstawowe konsekwencje wdrożenia modelu.

6. Jakie Pana/Pani zdaniem model MRCTZZL ma pozytywne aspekty?

Model widzę pierwszy raz, ale widzę pozytywne aspekty. Samo to, że całość została przedstawiona na jednym rysunku oraz mogę domyślić się jakie będą zmiany w jego obrębie.

7. Czy przedstawiony model MRCTZZL powinien nawiązywać do strategii przedsiębiorstwa?

Nie jestem do końca do tego przekonany/przekonana, czy powinna nawiązywać do strategii. Wydaje mi się, że nie, ponieważ strategia kojarzy mi się z takim kierunkiem biznesowym do którego dąży przedsiębiorstwo – czym się zajmujemy i w ten sposób pokazujemy co jest dla nas ważne.

8. Czy wdrożenie modelu MRCTZZL może wpłynąć na wyniki przedsiębiorstwa?

Moim zdaniem na pewno wpłynie na pracowników oraz ich zmotywowanie do wykonywania zadań w obszarze HR jeśli wszystko byłoby systemowo rozwiązane. Chyba również na taką konkurencyjność. Wtedy możemy mieć mniej problemów z rekrutacjami, ponieważ kandydaci do pracy często szukają takich informacji związanych z zaawansowaniem technologicznym w firmach. Wpłynie również na sytuację ekonomiczną całego przedsiębiorstwa. W moim odczuciu będzie poprawa w bilansie zysków.

9. Jakie bariery mogą ograniczyć wdrożenie modelu MRCTZZL w przedsiębiorstwie?

Myślę, że bariery związane są z nakładami finansowymi oraz czasem realizacji takiego projektu, bo na pewno wdrożenie trwałoby kilka lat oraz przeszkolenie wszystkich pracowników. Tutaj widziałabym bariery. Nie wiem też, czy przedsiębiorstwo po prostu byłoby gotowe na taką zmianę.

10. Czy w Pana/Pani przedsiębiorstwie jest możliwość wdrożenia modelu MRCTZZL?

Myślę, że tak. Usprawniłoby procesy w przedsiębiorstwie. Pracownicy byliby zadowoleni, że mają takie narzędzie do pracy. Mam na myśli ich wydajność i efektywność oraz skupienie się na tym co dla nas jest najważniejsze.

11. Czy chciałby Pan/chciałaby Pani coś jeszcze dodać?

Warto byłoby rozpisać jak będzie wyglądał proces wdrożenia modelu w podziale na etapy.

Summary

Digital transformation of human resource management is a process involving the implementation of modern digital solutions aimed at improving human resource management. The measures taken affect process efficiency, strategic approach and flexibility. In this way, manual handling of processes and paper workflows are reduced. Companies that decide on digital transformation increase the level of digital maturity and digital competence of employees, as well as the technological sophistication of processes. Decisions have a direct impact on competitive advantage and strengthening the company's position in the market. Digital transformation is also associated with challenges for companies, these include: high costs of implementing systems, lack of openness of managers before implementing changes. The future of digital transformation of human resource management is increasing due to solutions using artificial intelligence, which affects the automation of tasks. With digital transformation, the position of human resource management is changing from an administrative function to a strategic area for the company.

The **main objective** of the study was: to develop a reference model for digital transformation of human resource management in enterprises. Realizing the purpose of the work, the **main hypothesis** was established: *The use of a reference model of digital transformation of human resource management in enterprises is a key factor in the success of the transformation and increase in the efficiency of human resource management processes.*

The work consists of an introduction, six chapters and a conclusion. The first three chapters are theoretical and the next three are empirical. The constituent parts of the work are a list of figures, tables, as well as literature and appendices.

The **first chapter** presents a consideration of the essence of the concept: human resource management. An important aspect was the presentation of the evolution of the term over the years. The focus was on the role of human capital as the foundation for shaping businesses in a resource context. The focus was on showing the goals and tasks of human resource management. An important element was the identification of approaches occurring in human resource management, the distinction of which is used today. Models occurring in human resource management were presented, and on the basis of these models a scheme for human resource management in enterprises was developed. The strategic approach of human resource management in enterprises deserved special attention.

The **second chapter** contains issues related to the process approach in human resource management. The chapter identifies and characterizes each of the processes of human resource

management: recruitment and provision of human resources, employee assessment, development planning, as well as competence improvement, talent management and knowledge management.

The **third chapter** presents the multidimensionality of digital transformation in human resource management, as well as in terms of its impact on business performance and competitiveness. Digital transformation is all about technology and information systems, which are an essential link in the digitization of human resource management processes. An important element is the presentation of the human resource management model in relation to the digital human resource management model.

The fourth chapter is an empirical chapter, in which the methodology and procedure of the research procedure are presented. The methods and research tools adopted in the study are described, and the selection of the research sample is justified. It also focuses on a detailed description of the empirical research.

Chapter five presents the characteristics of the research sample, describes the pilot study and model assumptions to develop a reference model for the digital transformation of human resource management in companies - MRCTZZL. It was shown how the transformation of the described processes in the area of human resource management looked like.

In the **sixth chapter** , there was a verification of the developed reference model of digital transformation of human resource management - MRCTZZL in enterprises through in-depth individual interviews conducted. Recommendations were also presented for consideration of implementing the model in enterprises.

The dissertation is topped off **with a conclusion**, which summarizes the considerations undertaken in this work.

The developed reference model of digital transformation of human resource management in enterprises is confirmation of **the main objective**. The analysis of the hypotheses and specific objectives conducted allows to confirm the validity of **the main hypothesis**.

The work does not exhaust the possibilities of the research topic undertaken. It allows for further challenges and provides opportunities for empirical research. Among them, we can mention the actual implementation of the MRCTZZL model in the enterprise and study its impact on digital maturity, digital competence, strategy, enterprise performance.