
Aleksy Kowalski
Uczelnia Korczaka

Zagadnienie edukacji i wiedzy we współczesnych naukach o zarządzaniu

Wprowadzenie

Prezentacja i zrozumienie rzeczywistości edukacji oraz wiedzy staje się wyzwaniem i zadaniem dla badaczy nauk o zarządzaniu. Ich celem jest nie tylko wykazanie erudycji w zakresie współczesnej pedagogiki, epistemologii oraz innych dyscyplin naukowych, ale także rozwijanie umiejętności analizowania treści z przeszłości – zarówno bliskiej, jak i dalekiej. Zastosowanie metody opisowo-analitycznej w tym tekście, jak również w naukach o zarządzaniu, pozwala przedstawić różnorodną problematykę stanowiącą przedmiot zainteresowania poszczególnych dziedzin. Analiza oparta na opisanych paradygmatach ukazuje, że zagadnienia związane z edukacją i wiedzą towarzyszą ludziom od tysiącleci. Istota ludzka, określana mianem *homo sapiens*, funkcjonuje w określonym społeczeństwie, w którym zarówno zarządzający, jak i zarządzany, współtworzą szczególną osobową rzeczywistość – *homo relationis*.

Ta kategoria ontologiczna pozwala lepiej zrozumieć intelektualny dorobek starożytnej Grecji i Rzymu oraz współczesne możliwości edukacji i rozwoju wiedzy. Nauki o zarządzaniu, w odróżnieniu od innych dyscyplin naukowych, definiują wiedzę w specyficzny sposób. Posługując się gramatyką języka, stawiają pytania epistemologiczne – o co, jak, dlaczego i kto – odnoszące się do funkcjonowania zarządzanej organizacji. Takie podejście prowadzi do powstania rzeczywistości określanej jako zarządzanie systemami informacji, złożonej z danych, informacji i wiedzy. Zastosowane w tekście

akronimy, będące jednocześnie narzędziem zarządzania wiedzą, wspierają lepszą percepcję omawianej problematyki.

Głównym problemem poruszonym w artykule jest odpowiedź na pytanie: jaką rolę odgrywają edukacja i wiedza – rozumiane w perspektywie historycznej, epistemologicznej i praktycznej – w kształtowaniu współczesnych nauk o zarządzaniu. Celem szczegółowym natomiast jest analiza rozwoju pojęć edukacji i wiedzy w kontekście filozoficznym i organizacyjnym, z uwzględnieniem starożytnych paradygmatów oraz współczesnych teorii zarządzania wiedzą, informacją i danymi, a także wskazanie ich znaczenia dla budowania kompetencji menedżerskich. W tym kontekście artykuł przedstawia historyczne uwarunkowania edukacji i wiedzy w starożytnej Grecji, współczesne rodzaje wiedzy i uczenia się w naukach o zarządzaniu oraz współczesne Zarządzanie Systemami Informacyjnymi. W podsumowaniu formułowane są postulaty i rekomendacje.

Edukacja i wiedza w starożytnej Grecji

Problematyka kształcenia oraz praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy sięga czasów cywilizacji grecko-rzymskiej. Starożytni filozofowie rozróżniali wiedzę racjonalną (*episteme*), opartą na logosie, której przypisywali cechy absolutnej pewności i niepodważalności, oraz opinię, mniemanie (*doksa*), opartą na doświadczeniu zmysłowym, która nigdy nie osiągała poziomu *logosu*. Według Sokratesa wiedza była *ludzką mądrością*. Akademicy natomiast traktowali *episteme* jako poznanie bytu – idei. Perypatetycy podkreślali, że wiedza naukowa, z uwagi na swoją powszechność, zawierała zarówno wymiar ontologiczny, jak i logiczny (Reale, 2008, s. 248–251; Beliczynski, 2011, s. 198–204).

Starożytni Grecy używali leksemu *paideia* (łac. *educatio*). Termin ten zazwyczaj odnosił się do przekazywania i przyswajania technik kulturowych, co oznacza, że poprzez nabyte umiejętności jednostki i grupy mogły realizować działania umożliwiające zaspokojenie potrzeb, obronę przed zagrożeniami środowiska fizycznego i biologicznego oraz wspólne życie i pracę w sposób bardziej lub mniej uporządkowany i pokojowy. Techniki te były utożsamiane z kulturą (Abbagnano, 1995, s. 279; Reale, s. 163). Pojęcie kultury wyrażone jest także greckim słowem *techne*, oznaczającym m.in. biegłość, kunszt, umiejętność i sztukę (Jurewicz, 2018, s. 965).

Poruszając się w obszarze języka Homera, warto zwrócić uwagę na grecki leksem *oikonomia*, który oznaczał m.in. zarządzanie domem, gospodarowanie, kierowanie oraz zarządzanie organizacją (Jurewicz, 2018, s. 665). Terminologia pochodząca z tekstów Hezjoda, autora *Prac i dni*, wskazuje na etymologię pojęć, które pomagają lepiej zrozumieć współczesny język nauk

o zarządzaniu. Starogrecka perspektywa zarządzania charakteryzuje się uporządkowaniem w określonych strukturach chronologicznych.

Grecką *paideię* uprawiano przede wszystkim w szkołach Pitagorasa, Platona, Arystotelesa oraz innych myślicieli antycznych. Założyciel związku pitagorejskiego (VI–V w. p.n.e.) nie pozostawił żadnych pism, jednak zainicjował idee polityczne, etyczne i religijne, które kontynuowali jego uczniowie. Mimo podziału na akuzmatyków i matematyków wypracowano „pitagorejski tryb życia”, który sprzyjał krytycznemu spojrzeniu na wierzenia orfickie i ich wykorzystanie w poglądach filozoficznych. Badania naukowe pitagorejczyków doprowadziły do rozwoju astronomii i matematyki, kreując nowy obraz wszechświata. Zaproponowali koncepcję metafizyczną opartą na teorii liczby, pojmując ją jako zasadę uniwersum, w którym panuje harmonia (Tatarkiewicz, 2004, s. 57–65; Copleston, 1998, s. 35–41). Pitagorejczycy byli również pierwszymi wśród filozofów antycznych, którzy w sposób zorganizowany zarządzali swoimi adeptami, zapewniając im regularne wykłady naukowe połączone z surową dyscypliną wspólnego życia o charakterze monastycznym. Studenci nosili ubrania z naturalnej wełny, wstrzymywali się od picia wina i spożywania mięsa, zachowywali czystość i ciszę oraz praktykowali absolutne posłuszeństwo wobec przełożonych. Okres nowicjatu umożliwiał stopniowe wprowadzanie adeptów w naukę: od czytania i pisania, poprzez arytmetykę, geometrię, astronomię, aż po muzykę. Tylko osoby wykazujące postępy w nauce mogły awansować do wyższych etapów wspólnoty i zdobyć tzw. *disciplina arcani* (Reale i in., 1992).

Aristokles, zwany Platonem (428/427–348/347 p.n.e.), urodził się w Atenach. Założył Akademię (*akademeia*), prototyp starożytnej szkoły filozoficznej, która wraz z gimnazjum miała swoją siedzibę w gaju herosa Akademos. Wykładowcy i uczniowie należeli do tej ekskluzywnej społeczności akademickiej, realizującej określone cele naukowe. W programie nauczania znajdowała się filozofia oraz metoda dialektyczna. Podobnie jak pitagorejczycy, studiowano matematykę – nieprzypadkowo na frontonie szkoły umieszczono napis informujący, że bez znajomości matematyki nie można zdobywać wiedzy w tej uczelni. Absolwentami Akademii byli m.in. filozof Arystoteles oraz astronom Eudoksos. Učení zajmowali się również klasyfikacją ówczesnej fauny i flory, a wszystkie inicjatywy naukowe były powiązane z platońską ideą Dobra. Działalność naukową Akademii zakończył w 529 roku cesarz Justynian (Tatarkiewicz, s. 113).

Platon, opisując w *Republice* (Platon, 2003) obraz idealnego państwa, przedstawił system zarządzania edukacją, obejmujący trzy grupy społeczne: a) rolników, rzemieślników i kupców; b) wojowników; c) rządzących filozofów. Pierwsza grupa nie wymagała szczególnej edukacji, ponieważ wiedzę praktyczną nabywała poprzez doświadczenie w pracy. W drugiej grupie siedmioletni chłopcy rozpoczynali naukę od czytania, pisania oraz

prostyach obliczeniach rachunkowych (*loghismoi*). Od siódmego do dziesiątego roku życia poznawali mity o bogach i herosach. Kontynuowali naukę aż do siedemnastego roku życia, ucząc się muzyki i tańca oraz gry na cytrze i flecie. Od siedemnastego do osiemnastego roku życia poznawali matematykę – nie w celu prowadzenia transakcji handlowych, lecz jako narzędzie do rozmów filozoficznych na temat duszy. Następnie, w wieku 18–20 lat, młodzieńcy stawali się efebami i rozpoczynali obowiązkową służbę wojskową, kończąc tym samym swoją edukację. Trzecia grupa – przyszli rządzący filozofowie – kontynuowała studia aż do 35. roku życia. Po 15 latach służby państwowej, do 50. roku życia, sprawowali władzę, aby następnie, jako dojrzałe osoby, piastować najwyższe urzędy w państwie (Reale i in., 1992).

Arystoteles, zwany Stagirytą, żył w latach 384–322 p.n.e. Jego ojciec, Nikomach, był nadwornym lekarzem króla Macedonii, Amyntasa II. Arystoteles spędził 20 lat w Akademii platońskiej jako uczeń i współpracownik Platona. Po śmierci mistrza opuścił Ateny. Król macedoński Filip II zaprosił go na dwór i powierzył wychowanie trzynastoletniego syna, Aleksandra. Po powrocie do Aten Arystoteles założył własną szkołę poświęconą Apollonowi, zwaną *Lykeion* (Liceum), nazywaną także *Peripatos*. Wykładowców i studentów tej szkoły określano mianem *Peripatetikoi* (Świderkówna i in., 1982; Copleston, 118–119; Barnes, 2022, s. 13–18). Włodzisław Tatarkiewicz podsumowując poglądy filozoficzne Arystotelesa, zauważył: „Platoński dualizm dzielący byt na dwa światy, świat idei i świat rzeczy, został usunięty, ale za to wytworzył się dualizm nowy: bytu i wiedzy. Dociekania naukowe rozpadły się na dwa działy: naukę o wiedzy i naukę o bycie, logika, traktująca o wiedzy ogólnej, oddzieliła się od metafizyki, traktującej o jednostkowym bycie” (Tatarkiewicz, s. 119).

Stagiryta, prezentując koncepcję zarządzania edukacją, stwierdził, że nauczanie rozpoczyna się w rodzinie, gdzie autorytet ojcowski łączy się z uczuciem, a matka współdziała w obowiązkach i podejmowaniu decyzji, mając na uwadze kontekst państwowy. Arystoteles nie był zwolennikiem licznej kadry nauczycielskiej zapewnianej i wybieranej przez państwo. Edukacja wpisuje się z jednej strony w *oikonomia*, czyli sztukę zarządzania domem, a z drugiej w *politeia*, czyli sztukę administrowania państwem. Zarówno *oikonomia*, jak i *politeia* opierają się na *ethica*, czyli filozofii moralnej (Reale i in., s. 148).

Uczeń Platona opisuje także sztukę powiększania zasobów materialnych, zwaną *chrematistica*, polegającą na zdobywaniu dóbr i pomnażaniu bogactwa. Wyróżnia trzy rodzaje chrematystyki: a) naturalną i bezpośrednią – np. łowiectwo, pasterstwo, uprawa roli; b) pośrednią – zakładającą wymianę dobra na inne o równoważnej wartości; c) nienaturalną – zarządzającą handlem za pomocą pieniędzy i stosującą wszelkie środki, bez ograniczeń, w celu powiększenia bogactwa. Autor *Polityki* (Arystoteles, 2012) krytykuje trzeci,

nienaturalny rodzaj chrematystyki, który – według niego – sprzeciwia się regułom zdrowej ekonomii (Reale, s. 513).

Zarządzanie (*administratio*), już znane w antyku, jawi się jako działalność praktyczna (*modus operandi activus*), nauka (*disciplina*) oraz swoistego rodzaju sztuka (*ars sui generis*) (Sudoł, 2019, s. 15; Zakrzewska-Bielawska i in., 2020; Hirsch i in., 1993). Ekspersi nauk o zarządzaniu, odnosząc się do wielowiekowej tradycji praktyki zarządzania, określają ten długi okres – od starożytności, przez średniowiecze, aż po początek XX wieku – mianem okresu przednaukowego zarządzania (Zakrzewska-Bielawska i in., 2020).

Mając na uwadze wcześniej zaprezentowane paradygmaty szkół starożytnych – pitagorejczyków, Akademii oraz Liceum – można dostrzec w ich funkcjonowaniu elementy zarządzania, a zatem działalności praktycznej (edukacja), naukowości (pitagorejskie uniwersum liczby, platońska idea Dobra, arystotelesowska materia i forma) oraz artyzmu. Przejawem tego artyzmu była triada platońska – połączone i wzajemnie uzupełniające się idee Prawdy (*verum*), Dobra (*bonum*) i Piękna (*pulchrum*) (Tatarkiewicz, 2009, s. 133).

Współczesne rodzaje wiedzy i uczenia się w naukach o zarządzaniu

Analizując gospodarowanie wiedzą w okresie naukowego zarządzania, *hic et nunc* można stwierdzić, że współcześni uczeni definiują wiedzę (*scientia*) jako konstrukcję hierarchiczną, obejmującą znaki (*signa*), dane (*data*), informacje (*nuntiationes*) i mądrość (*sapientia*) (Koźmiński i in., 2023; Olczak i in., 2005; Koźmiński i in., 2013; Koźmiński i in., 2014). W odróżnieniu od starożytnej *episteme*, opartej na racjonalnym *logosie* i charakteryzującej się bezspornością i absolutną pewnością, współczesna *scientia* jest postrzegana jako suma wiadomości (*communicatio*) i umiejętności (*ars*), którą posiada określone indywiduum (*homo quidam*). Wiedza składa się ze znaków (*signa*), stanowiących najmniejsze jednostki informacyjne. Dane (*data*) powstają poprzez logiczne uporządkowanie pojedynczych znaków zgodnie z określonymi regułami. Informacje (*nuntiationes*) z kolei opierają się na danych w określonym kontekście i strukturze. Sokratejska mądrość (*sapientia*) ujawnia się w umiejętnym i właściwym zastosowaniu tej wiedzy. Posługując się analogią językową, można zauważyć podobieństwa między wiedzą a językiem pisanym, należącym do rzeczywistości epistemologicznej: litery alfabetu odpowiadają znakom, ich logiczne uporządkowanie tworzy leksemy – dane, pojedyncze leksemy umożliwiają skonstruowanie zdań zgodnie z zasadami gramatyki, które odpowiadają informacjom. Uporządkowane zdania, zgodnie z określoną problematyką, stanowią punkt wyjścia do napisania bestselleru,

exempli gratia, *Praktyka zarządzania* P.F. Druckera (Drucker, 2024). Wspomniana pozycja jest odpowiednikiem wiedzy (Koźmiński i in., 2023), która według autorów podręcznika *Zarządzanie. Nowe otwarcie* to „zorganizowany zasób informacji, które zapamiętujemy, zapisujemy i magazynujemy w celu ich wykorzystania do osiągnięcia naszych celów osobistych lub – w odniesieniu do organizacji – misji i celów organizacyjnych” (Koźmiński i in., 2023). W obfitym banku informacji (*mensa publica informationis*) znajdują się uporządkowane i zinterpretowane znaki i dane. Zarządzanie tym informacyjnym bankiem dokonuje się poprzez logistyczne procesy zapamiętywania, zapisywania i magazynowania w celu realizacji celów indywidualnych (osobistych) oraz zespołowych (organizacyjnych). Na początku procesu zdobywania wiedzy znajdują się epistemologiczne znaki, zaś ukoronowaniem *scientia* jest mądrość (*sapientia*), czyli *wysoka sprawczość w posługiwaniu się wiedzą* (Koźmiński i in., 2023).

Znawcy nauk o zarządzaniu wyróżniają dwa rodzaje wiedzy: jawną (*publica*) oraz ukrytą (*occulta*). Wiedza jawna jest ogólnie dostępna i może być przekazywana innym osobom. Wiedza ukryta natomiast charakteryzuje się trudnościami w jej przekazywaniu oraz nieoczywistością posiadania. Przykładem tego rodzaju wiedzy jest metoda majeutyczna Sokratesa (Reale, s. 115). W procesie edukacyjnym, w którym zarządza się wiedzą ukrytą, proponuje się następujące paradygmaty: *wiedzę o* (wiedza operacyjna), *wiedzę, jak* (wiedza praktyczna), *wiedzę, dlaczego* (wiedza motywacyjna) oraz *wiedzę, kto* (wiedza podmiotowa, kto jest kim – *who is who*) (Koźmiński i in., 2023).

Ogólnie można stwierdzić, że wiedza należy do wspólnego dziedzictwa rodzaju ludzkiego. Jednak w naukach o zarządzaniu wyróżnia się jej specyficzne cechy: pierwotność, podporządkowanie stałym procesom stosowania, pomnażania i aktualizacji, trudną i niejednoznaczną wycenę finansową, brak ograniczeń w intensywności i obszarze zastosowania, niewyczerpany rezerwuuar, brak racjonalnych granic w praktycznym użyciu, nieokreśloność oraz uniwersalność w realizacji, a także zastosowanie praw własności do posiadanej wiedzy.

W procesie edukacyjnym powstawanie nowej wiedzy oraz jej pomnażanie realizuje się w interakcji między wiedzą jawną a ukrytą. Dlatego też zwraca się uwagę na rozwój wiedzy w następujących obszarach: socjalizacji, eksternalizacji, kombinacji oraz internalizacji (Koźmiński i in., 2023).

Zarządzanie wiedzą posiada dynamiczną strukturę, ukierunkowaną na gromadzenie, powiększanie, magazynowanie i zastosowanie konkretnych umiejętności, przy uwzględnieniu zdolności artystycznych oraz intuicji naukowo zaangażowanych badaczy. Można powiedzieć, że proces ten stanowi swoistego rodzaju naukową kwerendę, w której *scientia* jest rozpoznawana, pozyskiwana, rozwijana, przekazywana, wykorzystywana oraz chroniona. Tego typu działanie prowadzi do powstania archiwum pamięci organizacyjnej,

w którym wiedza jest dostępna dla wszystkich pracowników, z zachowaniem kontroli ze strony organizacji. W ten sposób generowana jest przewaga konkurencyjna oparta na zdobytej i posiadanej wiedzy (Koźmiński i in., 2023).

Cykliczny model uczenia się Kurta Lewina (Lewin i in., 1951), zakładający doświadczenie *a posteriori*, obejmuje cztery elementy: konkretne doświadczenie, rozumną obserwację, konceptualizację (tworzenie abstrakcji) oraz aktywne eksperymentowanie. W tym modelu zarówno *terminus a quo* (konkretne doświadczenie), jak i *terminus ad quem* (aktywny eksperyment) generują oraz finalizują proces, w którym racjonalne spojrzenie oraz konceptualizacja przygotowują metodologię praktycznego działania w modelu uczenia się. Ten cykl zdobywania wiedzy jest kontynuowany w ramach dwóch paradygmatów uczenia się: pojedynczej i podwójnej pętli (*simplex et duplex laqueus*). Pojedyncza pętla (*simplex laqueus*) polega na dostosowaniu programu działania do zaobserwowanych znaków (*signa*) w otoczeniu będącym przedmiotem naukowego zainteresowania. Jednym z paradoksalnych przykładów jest amerykańska firma Oldsmobile z siedzibą w Lansing, działająca od 1897 roku i współpracująca z General Motors Company. W 2004 roku menedżerowie Oldsmobile’a zdecydowali o zakończeniu produkcji samochodów osobowych, które były niezawodne i cieszyły się dużą popularnością nie tylko wśród amerykańskich kierowców (Newhard, 2021).

W procesie *duplex laqueus* celem jest zrozumienie przyczyny zaistniałego problemu. Obejmuje to krytyczną ocenę informacji znajdującej się w archiwum pamięci organizacji. Na podstawie retrospekcji można zdiagnozować przeszkodę w konkretnym działaniu. W ramach podwójnej pętli uczący się posługuje się czasoprzestrzenią, w której określona wiedza z przeszłości stanowi *caput causae* do właściwej oceny teraźniejszości i planowania przyszłości (Koźmiński i in., 2014).

Po zdobyciu określonej informacji oraz wiedzy należy rozważyć wyzwania związane z zarządzaniem tym wygenerowanym, intelektualnym kapitałem ludzkim, w którym poszczególne komponenty należy umiejętnie inwestować w praktycznym działaniu. Ten kapitał, rozumiany w szerokim zakresie, obejmuje następujące elementy: zasoby ludzkie, potencjał intelektualny, elementy kultury organizacyjnej, zarządzanie informacją i wiedzą oraz talent, intuicję i wyczucie osoby zarządzającej.

Współczesne Zarządzanie Systemami Informacyjnymi

W drugiej części książki *The Oxford Handbook of Management* znajduje się artykuł Wendy L. Currie zatytułowany *Managing Data, Information and Knowledge* (Wilkinson i in., 2018). We wstępie autorka zauważa, że nauka zarządzania jest podzielona na trzy odrębne kategorie: dane (*data*), informację

(*information*) i wiedzę (*knowledge*); tworzą one trzy osobne płaszczyzny nauczania i badań. W obszarze zarządzania systemem informacji (ZSI) (Spalek i in., 2023) można, odwołując się do przeszłości, odnaleźć podobną terminologię w języku komputerowym: a) przetwarzanie danych (*data-processing*) w latach 1964–1974; b) zarządzanie systemem informacyjnym w latach 1975–1984; c) system informacji strategicznej w latach 1985–1994. Od połowy lat 90. XX wieku rozwój Internetu i sieci WWW wyznaczył nowe obszary zastosowań z tematami takimi jak handel elektroniczny, biznes elektroniczny, komunikacja elektroniczna czy studia online. Rzeczywistości danych, informacji i wiedzy tworzą specyficzne terminy odnoszące się do zarządzania zarówno teorią, jak i praktyką. Mając na uwadze zainteresowanie ZSI, Currie proponuje diagram, w którym dane, informacja i wiedza tworzą swoistą trylogię (*trilogy*) wzajemnie oddziałujących na siebie rzeczywistości informatycznych. Ta triada leksemów tworzy system ZSI złożony z wcześniej powstałych, samodzielnych części, funkcjonujących w wzajemnej interakcji (Wilkinson i in., 2018).

W latach 60. XX wieku, zanim ukształtowała się rzeczywistość ZSI, w informatyce komputerowej dane – pierwszy komponent trylogii informatycznej – opisywano jako niezorganizowane i nieprzetworzone fakty. Na tę statyczną reprezentację danych patrzono jak na oddzielne wiadomości dotyczące poszczególnych zdarzeń. Dane mogły być uporządkowane lub nieuporządkowane i stanowiły podstawę do powstania informacji. W tym okresie, na polu zarządzania danymi, pojawiały się rozwój, realizacja i kontrola planów, polityk, programów oraz praktyk, których celem było zabezpieczenie danych i zasobów informacyjnych oraz zwiększanie ich wartości. Technologia przesunęła się z przetwarzania sekwencyjnego danych przechowywanych na kartach i taśmach do przetwarzania z dostępem losowym. Postęp technologiczny zwiększył zdolność aplikacji do pracy w czasie rzeczywistym (*real-time*) oraz umożliwił interaktywne działania, przy jednoczesnym wzroście wymagań dotyczących dostępności danych oraz prostoty i funkcjonalności aplikacji.

Leksem *dane* nie był wówczas powszechnie obecny w edukacji zarządzania ani w badaniach naukowych. Wcześniej, inaczej niż obecnie, termin *big data* (Koźmiński i in. 2023) nie wzbudzał zainteresowania oraz cieszył się należną powagą. Rzeczywiście, *dane* i *zarządzanie danymi* były postrzegane jako domena przeznaczona dla programów komputerowych oraz naukowych dyscyplin informatycznych. Zaawansowana technologia potrzebuje przetwarzania danych, ponieważ jest bardzo istotna w strukturach organizacji. W okresie między latami 60. a wczesnymi 70. XX w. *przetwarzanie danych* (PD) zyskało popularność i zaczęto je stosować w szkołach zarządzania. Mimo to menedżerowie często utrzymywali postawę *hands-off* wobec zarządzania danymi, pozostawiając je w gestii działów specjalistycznych, technicznych oraz personelu zajmującego się informatyką. W praktyce koncentrowali się

przede wszystkim na finansach, strategii i marketingu, nie angażując się bezpośrednio w funkcje związane z danymi. Brak wcześniejszego zainteresowania ze strony menedżerów potencjałem technologii informacyjnej wiązał się z licznymi błędami w programach komputerowych, które pojawiały się przed okresem rozwoju przetwarzania danych. Delegowanie odpowiedzialności za zarządzanie danymi do poszczególnych działów stało się w tym kontekście coraz trudniejsze, zwłaszcza w celu wykorzystania rosnących zasobów danych komputerowych. Szczególnie widoczne było to w sektorze bankowości, który był jednym z pionierów informatyzacji biznesu (Wilkinson i in., 2018).

Okres PD, należący do pierwszej części trylogii informatycznej, przygotował drugi jej komponent – zarządzanie informacją (ZI). Coraz częściej dostrzegano jego powiązanie z PD, co wspierało proces podejmowania decyzji. W przeciwieństwie do danych, które mają charakter statyczny, ZI nadaje danym znaczenie i cel. Obejmuje agregację i zarządzanie informacją z jednego lub wielu źródeł oraz jej dystrybucję do jednej lub wielu organizacji docelowych. Zarządzanie wymaga od organizacji kontroli, planowania, struktury, przetwarzania, manipulowania, ewaluacji, monitorowania i sprawozdawczości dotyczącej informacji. Na przestrzeni lat 70. zasadnicze działania ZI koncentrowały się na organizacji plików papierowych, ich przechowywaniu oraz zarządzaniu plikami w cyklu ich eksploatacji. Z proliferacją technologii informatycznej, kontynuowaną przez firmy takie jak Microsoft, Oracle oraz SAP, funkcje ZI poszerzyły się o inne aktywności. Nie była to już tylko rutynowa czynność wykonywana zwykle przez niższy poziom personelu administracyjnego. Stało się to działanie bardziej zautomatyzowane, wykorzystujące rozwiniętą technologię informacyjną w organizacjach.

Inaczej niż w okresie PD, kiedy zarządzanie danymi było izolowane w obrębie funkcjonującej domeny pojedynczego działu, okres ZI zmniejszył izolację tych działań. Od menedżerów i personelu coraz częściej wymagano profesjonalnego posługiwania się komputerami w realizacji różnych zadań biznesowych, aplikacji i projektów. Tradycyjna rola menedżera PD przekształciła się w nową funkcję menedżera informacji. Przykładem jest organizacja British Computer Society, która wykorzystując *hybrid skills* (umiejętności hybrydowe), łączyła doświadczenie techniczne z wiedzą biznesową. To działanie spotkało się z wątpliwościami odnoszącymi się do złożoności technologii, sprzętu i oprogramowania w połączeniu z większymi oczekiwaniami dla menedżerów zajmujących się informacją, aby zrozumieć zagadnienia biznesowe i rozpoznać je w jednej osobie. Rozwiązanie problemu kompetencji ZI często polegało na pobudzaniu osób posiadających umiejętności ZI (np. inżynierów i naukowców komputerowych) do podnoszenia kwalifikacji biznesowych, jako magistrów w zakresie zarządzania, marketingu, finansów oraz zasobów ludzkich. Mając na uwadze okres ZI, dostrzeżono rozwój zagadnienia wydzielonego z głównego nurtu dyscyplin o zarządzaniu, jednocześnie

oferując ZI jako dyscyplinę posiadającą własną niezależność. Proliferacja technologii informacyjnej wskazała na bliższe sprzężenie z dyscyplinami o zarządzaniu i funkcjami organizacyjnymi. Zamiast segmentacji tych obszarów powstała konieczność podkreślenia interdyscyplinarności ZI. W edukacji zarządzania dyscyplina ZSI była ukierunkowana na zabezpieczenie ZI jako zasadniczej części programu zarządzania (*management curriculum*). Walka o wpływy przyczyniła się do rozwoju innych dyscyplin, w których centrum zainteresowań jest wpływ technologii informacyjnej na funkcje zarządzania finansami, zasobami ludzkimi i marketingiem. Naukowcy zajmujący się ZSI chętnie demonstrują tematykę swojej dyscypliny wykraczającą poza sprzęt i oprogramowanie, wskazując na społeczne i kulturowe elementy oraz patrząc w stronę budowania nowych teorii zarządzania technologią. Jednak ZSI zмага się z różnymi trudnościami w szkołach zarządzania, starając się jednocześnie zabezpieczyć właściwe miejsce dla podstawowej dyscypliny w programach MBA. W latach 70. i 80. XX wieku nastąpił niespodziewany rozwój edukacji zarządzania, obfitujący w proliferację nowych technologii (Wilkinson i in., 2018).

W trzeciej części trylogii Currie prezentuje problematykę zarządzania wiedzą (ZW). Termin ten był znany już w latach 90. i zyskał popularność w publikacjach książkowych oraz czasopismach, łączących powszechne stosowanie technologii informatycznej z indywidualnym uczeniem się umiejętności i doświadczeniem stosowanym w miejscu pracy. ZW definiuje się jako proces zdobywania, rozwijania, wymiany oraz efektywnego wykorzystania wiedzy organizacyjnej, wzmacniającej perspektywę, w której znajomość technologii jest postrzegana jako istotny element odpowiedzialności wszystkich menedżerów i personelu, bez możliwości ograniczenia jej do pojedynczego działu lub funkcji. Poznawcze, społeczne i organizacyjne procesy kształcenia uznawano za kluczowe składniki sukcesu strategii ZW. Połączone z pomiarem wydajności i analizą porównawczą, ZW sprzyjało przyspieszeniu procesu uczenia się oraz przemian kulturowych w organizacjach.

Przez ponad dwie dekady ZW rozszerzało swój zakres, stając się opisowym i analitycznym narzędziem obejmującym szeroki wachlarz zagadnień organizacyjnych, menedżerskich i technicznych. Dalsze postępy w tej dziedzinie poszerzyły ZW o następujące kategorie: systemy oparte na Internecie, zarządzanie elektronicznym dokumentem, oprogramowanie grupowe, systemy baz wiedzy, analizę biznesową, narzędzia wspierające innowacje oraz portale wiedzy. Początek tych koncepcji można przypisać wiedzy informatycznej, zarządzaniu bazami danych oraz sztucznej inteligencji (Kaplan, 2019; Miller, 2023), przy jednoczesnym uwzględnieniu pytania, czy ZW wnosi coś nowego i wyjątkowego, czy też stanowi jedynie popularną etykietę obejmującą wieloletnią tematykę ZSI, obejmującą wcześniejsze okresy PD i ZI (Wilkinson i in., 2018).

Zwolennicy ZW chętnie promowali koncentrowanie się na wielodyscyplinarności procesu organizacyjnego uczenia się, w którym wiedza mogłaby być wykorzystana do osiągania celów strategicznych, często posługując się niejednoznacznymi terminami. Wiedza jest postrzegana jako odrębna rzeczywistość w relacji do danych i informacji. Podczas gdy informacja ma swoje źródło w danych, wiedza pochodzi z informacji. Od lat 90. XX wieku wyrażenie ZW zyskało popularność w dyscyplinach o zarządzaniu, w tym w czasopiśmie, których czytelnikami byli studenci oraz praktykujący menedżerowie. Pluralizm koncepcyjny ZW poszerzył wcześniejsze zainteresowanie o porównania międzynarodowe norm kulturowych, które wpływają na zachowania menedżerów i pracowników w kierunku bardziej złożonych i mieszanych, idealistycznych koncepcji, często pozbawionych spójnych podstaw teoretycznych. Natomiast krytycy ZW sugerowali, że zajmuje się ona różnymi aktywnościami organizacyjnymi, w których koncepcje wiedzy oraz informacji były stosowane wymiennie, często o niewielkim znaczeniu zarówno dla wiedzy, jak i informacji. Nawet w szerszym kontekście naukowe zarządzania ZW stanowiło kluczowe zagadnienie wielu definicji i znaczeń, często bez żadnego odniesienia do danych oraz informacji (Wilkinson, 2018; Illiashenko, 2023, s. 95–109).

Podsumowanie

Konkludując rozważania na temat edukacji i wiedzy we współczesnych naukach o zarządzaniu, można stwierdzić, że w nieznanej przeszłości dyscypliny znajduje się wiele paradygmatów, które można wykorzystać we współczesnym zarządzaniu. Jednym z nich jest *chrematistica* – arystotelesowska koncepcja zarządzania dobrami materialnymi. Można postawić pytanie i spróbować na nie odpowiedzieć: czy starożytna *doksa* jest współczesną *episteme*?

Współczesna wiedza o zarządzaniu jawi się jako suma czterech konstitutywnych elementów: znaków (*signa*), danych (*data*), informacji (*nuntiationes*) oraz mądrości (*sapientia*). Z tą problematyką ściśle powiązane jest zagadnienie uczenia się, np. w pojedynczej (*simplex*) lub podwójnej pętli (*duplex laqueus*). Zatem współczesna *scientia* o zarządzaniu jest nie tylko konkretnym zbiorem wiadomości i umiejętności (teorii i praktyki), ale również swoistego rodzaju sztuką posiadaną przez eksperta nauk o zarządzaniu.

Współczesne ZSI prezentuje się nie tylko jako kontynuacja wcześniej zdobytej wiedzy, lecz przede wszystkim wskazuje na odrębność i komplementarność PD, ZI oraz ZW. Rzeczywistość rewolucji cyfrowej i *big data* wraz z internetem i chatem, pozwala na połączenie naturalnej i sztucznej inteligencji oraz – jako *conditio sine qua non* – skonstruowanie odpowiedzialnych

i bezpiecznych kryteriów metodologii epistemologicznej prezentującej współczesne nauki o zarządzaniu.

Z analizy można wskazać następujące rekomendacje i postulaty dla nauki. Przede wszystkim w edukacji nauk o zarządzaniu należy zwrócić uwagę na rozwój podejścia interdyscyplinarnego, które łączy wiedzę z obszaru filozofii, pedagogiki, socjologii oraz nauk o edukacji, co pozwoli prowadzić analizę procesów kształtowania kompetencji menedżerskich i społecznych w zmieniającym się kontekście organizacyjnym. Zasadnym wydaje się podjęcie pogłębionej refleksji lub analizy nad humanistycznymi i klasycznymi podstawami edukacji, stanowiącymi fundament kształtowania współczesnych modeli zarządzania o charakterze odpowiedzialnym, etycznym i podmiotowym, z uwzględnieniem tradycji europejskiej. Istnieje również konieczność rozwijania teorii zarządzania wiedzą i informacją w celu efektywnego wykorzystania zasobów intelektualnych w procesach decyzyjnych oraz w strategiach rozwoju organizacji zdobywających wiedzę.

Bibliografia

- Abbagnano, N. (1995). *Dizionario di filosofia*. Torino: UTET.
- Arystoteles. (2012). *Polityka*. L. Piotrowicz (przeł.). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Barnes, J. (2022). *Arystoteles*. J. Bednarek (przeł.). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Belczyński, J. (2011). Praktyka i wiedza z zakresu zarządzania w starożytności. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 871, 193–209.
- Copleston, F. (1998). *Historia filozofii*. H. Bednarek (przeł.). Warszawa: Instytut Wydawniczy Pax.
- Currie, W.L. (2018). Managing Data, Information and Knowledge. W: A. Wilkinson, S.J. Armstrong, M. Lounsbury (red.), *The Oxford Handbook of Management*. Oxford: Oxford University Press, 237–243.
- Drucker, P.F. (2024). *Praktyka zarządzania*. T. Basiuk, Z. Broniarski, J. Gołębiowski (przeł.). Warszawa: MT Biznes.
- Hirsch, E.D., Kett, J.F. Jr., Trefl, J.J. (red.). (1993). *The Dictionary of Cultural Literacy*. Boston–New York: Houghton Mifflin Company.
- Illiashenko, S. (2023). Knowledge Management at Industrial Enterprises in the Context of Forming Their Innovative Development Strategies. W: S. Spałek, (red.), *Systemy informacyjne i zarządzanie wiedzą. Wybrane zagadnienia*. Warszawa: DPT, CeDeWu, 95–109.
- Jurewicz, O. (2018). *Słownik grecko-polski*. Truskaw: Wydawnictwo Naukowe Sub Lupa.
- Kaplan, J. (2019). *Sztuczna inteligencja. Co każdy powinien wiedzieć*. S. Szymański (przeł.). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Koźmiński, A.K., Jemielniak, D., Latusek-Jurczak, D. (red.). (2014). *Zasady zarządzania*. Warszawa: Oficyna.
- Koźmiński, A.K., Jemielniak, D., Latusek-Jurczak, D., Pikos, A. (red.). (2023). *Zarządzanie. Nowe otwarcie*. Warszawa: Poltext.
- Koźmiński, A.K., Piotrowski, W. (red.). (2013). *Zarządzanie. Teoria i praktyka*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Lewin, K. (1951). *Field Theory and Learning*. W: D. Cartwright (red.). *Field Theory in Social Science: Selected Theoretical Papers*, London: Social Science Paperbacks.
- Miller, M. (2023). *AI for Educators: Learning Strategies, Teacher Efficiencies, and a Vision for an Artificial Intelligence Future*. Ditch That Textbook.
- Newhardt, D. (2021). *Oldsmobile W-Powered Muscle Cars*. CarTech Inc.
- Olczak, A., Kołodziejczyk-Olczak, I. (red.). (2005). *Leksykon zarządzania*. Łódź: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej.
- Platon. (2003). *Państwo*. W. Witwicki (przeł.). Kęty: Wydawnictwo Antyk.
- Reale, G. (2008). *Historia filozofii starożytnej*. E.I. Zieliński (przeł.). Lublin: Wydawnictwo KUL.
- Reale, G., Antiseri, D., Laeng, M. (1992). *Filosofia e pedagogia alle origini ad oggi*. Brescia: Editrice La Scuola.
- Spalek, S. (red.). (2023). *Systemy informacyjne i zarządzanie wiedzą. Wybrane zagadnienia*. Warszawa: DPT, CeDeWu.
- Sudoł, S. (2019). *Nauki o zarządzaniu. Dylematy i wyzwania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Świderkówna, A. (red.). (1982). *Słownik pisarzy antycznych*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- Tatarkiewicz, W. (2004). *Historia filozofii*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Tatarkiewicz, W. (2009). *Historia estetyki*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Wilkinson, A., Armstrong, S.J., Lounsbury, M. (red.). (2018). *The Oxford Handbook of Management*. Oxford: Oxford University Press.
- Zakrzewska-Bielawska, A. (red.). (2020). *Podstawy zarządzania. Teoria i ćwiczenia*. Łódź: Wydawnictwo Nie Oczwiste.

Question of Education and Knowledge in Modern Management Sciences

Abstract

The article entitled *Question of Education and Knowledge in Modern Management Sciences* is divided into three parts devoted to the topic discussed. The first part presents concepts of education and knowledge in Antiquity. Aristotle's conception of *chrematistics* offers one of the most interesting examples of ancient management practices. The next part describes the modern idea of *scientia* in Management Disciplines. Four elements – signs, data, information and wisdom – form an epistemological reality. Concepts of learning, such as single- and double-loop learning, belong to the educational process. The third part of the article introduces the fascinating world of information and the technological trilogy that serves as a key to understanding

the following fields: Data Management, Information Management and Knowledge Management. It is important to note that Data Management enabled the next step – Information Management – which in turn led to Knowledge Management. Just as past technological revolutions initiated the development of modern Management Sciences, today the growth of Management Information Systems has introduced the discipline to new perspectives, including Big Data, the Internet and Artificial Intelligence – for example, ChatGPT.

Keywords: education, knowledge, data processing, information management, knowledge management

dr hab. Aleksy Kowalski

Wydział Nauk Społeczno-Pedagogicznych w Katowicach

Uczelnia Korczaka

e-mail: aleksy.kowalski@gmail.com

ORCID: 0009-0000-7245-3373