

Metodyki zarządzania projektami – teoria i praktyka

Wstęp

Na przestrzeni ostatnich lat wiedza o zarządzaniu projektami szybko się rozwija. Stworzono wiele metodyk, które organizacje mogą wykorzystać do planowania, wykonywania i zamykania projektów. Każda z nich powstała z myślą ułatwienia realizacji przedsięwzięć o określonej charakterystyce. Metodyki zarządzania projektami podzielić można jednak na dwie grupy: tradycyjne i zwinne. W ramach każdej z nich wykorzystuje się określony zestaw zasad, praktyk czy narzędzi. Tradycyjne metodyki zarządzania projektami, takie jak: PMI, Prince2, IPMA czy Critical Path Method, wykorzystują liniowe podejście i koncentrują się na tworzeniu ustrukturyzowanych ram realizacji projektu. Często krytykuje się je jednak za brak elastyczności i możliwości szybkiego przystosowania do zmian. Metodyki zwinne natomiast, takie jak Scrum i Kanban, opierają się na iteracyjnym i przyrostowym podejściu do zarządzania projektami. Kładą one nacisk na współpracę, elastyczność i ciągłe doskonalenie, dzięki czemu z sukcesem mogą być wykorzystywane w dynamicznych i szybko zmieniających się środowiskach.

Celem opracowania jest wskazanie różnic między zwinnymi i tradycyjnymi metodykami zarządzania projektami, opisanie trendów w otoczeniu kształtujących otoczenie realizacji projektów i ich roli w wyborze metodyki zarządzania projektem oraz identyfikacja przeszkód utrudniających wdrażanie wybranych metodyk we współczesnych organizacjach. W opracowaniu wykorzystano zarówno źródła pierwotne, jak i wtórne. Przeprowadzono przegląd artykułów naukowych, opinii ekspertów ds. zarządzania projektami oraz stowarzyszeń zarządzających projektami, które dostępne są w pośrednictwie publicznych zasobów informacji. Badanie przeprowadzono na podstawie literatury z zakresu trendów wpływających na sposoby zarządzania projektami oraz zmian w zakresie wykorzystywanych meto-

dyk zarządzania projektami. Wykorzystano tu opracowania indeksowane w bazie EBSCO oraz dostępne w GoogleScholar, opublikowane w latach 2018–2024. Na tej podstawie wyróżniono trendy w zakresie zarządzania projektem oraz wyzwania, z jakimi mierzą się przedsiębiorstwa w tym zakresie. Badania te wzbogacono metodą sondażu diagnostycznego z wykorzystaniem techniki wywiadu. Przeprowadzono wywiad z kadrą menadżerską przedsiębiorstwa realizującego projekty przemysłu 4.0. Jego zakres dotyczył projektów realizowanych przez badaną firmę w przedsiębiorstwach o różnej charakterystyce (firmy różnej wielkości – zarówno korporacje, jak i małe i średnie przedsiębiorstwa – MŚP, wykorzystujące różne technologie i działające w różnych branżach np. farmaceutyczna, medyczna, budownictwo morskie czy samochodowa) w okresie 2017–2024. Projekty realizowane były na terenie Unii Europejskiej. Badanie objęło swym zakresem czas pandemii i popandemiczny, gdyż warunki przez nią stworzone w dużej mierze wpłynęły na sposoby funkcjonowania przedsiębiorstw i skierowały firmy w stronę wykorzystania nowych technologii. Całość opracowania obejmuje nie tylko wskazanie zmian w otoczeniu wpływających na sposoby funkcjonowania organizacji i tym samym realizacji projektów, ale także wyzwania wynikające ze zmian wykorzystywanych metodologii zarządzania projektami.

1. Wprowadzenie do metodyk zarządzania projektami

Przez projekt rozumie się ograniczone w czasie przedsięwzięcie, którego celem jest wytworzenie unikalnego produktu, usługi lub stanu docelowego¹. Definiuje się go też jako określoną w czasie odpowiedź na potrzebę, rozwiązanie najczęściej unikatowego, niepowtarzalnego problemu, w którym realizacja projektu jest uzasadniona z finansowego lub społecznego punktu widzenia, struktura czynności została zdefiniowana, a produkt końcowy został wyraźnie określony². Projektom przypisać można siedem cech:

- 1) unikatowość,
- 2) konkretny cel i pożądane rezultaty,
- 3) początek i koniec,
- 4) określone ramy czasowe,
- 5) zaangażowanie interdyscyplinarnej grupy osób,
- 6) ograniczone zasoby,
- 7) logiczna sekwencja współzależnych działań.

¹ A Guide To The Project Management Body of Knowledge, Third Edition, wydanie polskie PMI/MT&DC, Warszawa 2006, s. 5

² G.R. Heerkens, *Jak zarządzać projektami*, RM, Warszawa, 2003, s. 10.

Realizacja projektów różni się od działalności operacyjnej także tym, że ma mniej powtarzalny, a bardziej unikatowy charakter, cechuje się wyższym stopniem ryzyka, jest podejmowana w jasno określonym celu i definiowana przez zakres, zasoby i budżet³.

Choć zarządzanie projektami jest relatywnie nowym obszarem zarządzania to na przestrzeni lat rozwinęło się wiele podejść do tej problematyki. Jedną z rozpowszechnionych prób usystematyzowania i spopularyzowania wiedzy w tym zakresie podjął Project Management Institute, tworząc kompendium wiedzy o zarządzaniu projektami, które stanowi podstawę metodyki PMI. Podejście to oparte jest na zbiorze dobrych praktyk w zakresie zarządzania projektami, opracowanych na podstawie wieloletnich doświadczeń i badań w realizacji projektów o różnorodnej charakterystyce.

Inne metodyki powstawały na podstawie specyfiki konkretnego rodzaju projektów. I tak np. metodyka Prince2 była odpowiedzią na szczególne wymagania realizacji projektów informatycznych i choć obecnie używana jest w realizacji projektów o różnorodnym charakterze to wzięła swój początek z PROMPT (ang. Project Resource Organisation Management Planning Technique), czyli metodyki prowadzenia projektów informatycznych.

Metodyki zarządzania projektami podzielić dziś można na dwie grupy: tradycyjne i zwinne. W ramach tradycyjnych metodyk zarządzania projektami najbardziej rozpoznawalnymi są m.in.: Standard PMBOK® Guide, PRINCE2® czy IPMA®. Tradycyjne podejście do zarządzania projektami zakłada realizowanie projektu w oparciu o określone procedury i plany, opracowywane na początku realizacji projektu, określające czas, budżet i zakres projektu, który nie powinien ulegać zmianie w trakcie realizacji projektu. Podejście to opiera się na systematycznej kontroli realizacji planu i koncentruje się na regularnym raportowaniu i kontrolowaniu osiągania kamieni milowych⁴. Ograniczeniem takiego podejścia jest mała elastyczność działania wynikająca zarówno z wolniejszego tempa wprowadzania zmian, jak i głównego założenia, na których oparte są te podejścia tj. realizacja założonego planu⁵.

Ograniczenia tradycyjnych metodyk zarządzania projektami i zmieniający się charakter otoczenia realizacji projektów spowodowały rozwój metodyk zwinnych. Termin „zwinny” odzwierciedla tu konieczność dynamicznego i elastycznego za-

³ D.J. Frame, *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-Press, Warszawa 2001.

⁴ I. Chomiak-Orsa, A. Osińska, *Wpływ ITIL na procesy obsługi błędów programowania*, „Informatyka Ekonomiczna. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2018, nr 1 (47), s. 22–31.

⁵ F. Liebert, *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach branży IT-studium Literaturowe*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie” 2017, tom z 101, s. 271–284.

rzządzania projektami, możliwość szybkiego wdrożenia wymagań i reagowania na burzliwe zmiany w szybko zmieniającym się otoczeniu⁶. Zwinność w zarządzaniu projektami oznacza zdolność tworzenia elastyczności i adaptacji do zmian przed ich wystąpieniem, co również wymaga wysokiego poziomu komunikacji i zaufania. Podejście to zaczęło zyskiwać na popularności już na początku lat 90. XX wieku, jednak znaczący wzrost zainteresowania nim przypadł na pierwszą dekadę XXI wieku, co wiązało się z rosnącą liczbą realizowanych projektów informatycznych⁷. Z uwagi na fakt, że grupa zwinnych metod zarządzania projektami jest nieco młodsza od swoich tradycyjnych odpowiedników, jest ona tym samym nieco mniej usystematyzowana. W jej ramach wyróżnić można choćby: AgilePM, Scrum, Scrumban, Crystal Clear, Kanban Development Method, DSDM czy ADD. Cechami wspólnymi tych metodyk są m.in.: mniejszy stopień sformalizowania, ograniczone raportowanie, nieprzywiązywanie się do założonych planów. Wszystkie one charakteryzują dynamicznym i elastycznym zarządzaniem, samorganizującymi się zespołami i skupieniem na dostarczeniu wartości dla klienta, dzięki bliższej i bardziej efektywnej z nim współpracy. Efektem takiego podejścia jest efektywniejsze wykorzystanie czasu w realizacji projektu – bez koncentrowania się na nadmiernym raportowaniu i dokumentacji⁸. Metodyki zwinne są coraz częściej używane poza rozwojem oprogramowania jako sam koncept zarządzania.

Kluczowe różnice między dwoma podejściami – tradycyjnym i zwinnym – prezentuje tabela 1.

Obecnie zauważyć także można próby nadania większej elastyczności metodykom zaliczanym wcześniej do grupy tradycyjnych. Przykładem takiego podejścia może być choćby powstanie w 2015 roku Prince2 Agile, która stanowi próbę połączenia tradycyjnego podejścia Prince2 z środowiskiem Scrum⁹. Stanowiąc to może odpowiedź na zmieniające się warunki realizacji projektów. W efekcie wyraźna granica dzieląca metodyki zwinne od tradycyjnych częściowo się zaciera, a przedsiębiorstwa decydują się na wykorzystywanie metod hybrydowych, będących dostosowanym do wymagań danej organizacji połączeniem wybranych elementów każdej z tych grup¹⁰.

⁶ Ibidem.

⁷ N. Janowski, *Agile Approach Versus Classical Approach in Project Management with Regard to Leadership Change*, „Humanities & Social Sciences Latvia” 2021, t. 29, nr 1, s. 114–132.

⁸ J.D. Fernandez, *Agile Project Management – Agilism Versus Traditional Approaches*, „Journal of Computer Information Systems” 2008–2009, zima, s. 10–17.

⁹ Zob. *Prince2 Agile*, AXELOS, TSO, The Stationery Office, 2015.

¹⁰ A. Nieto-Rodriguez, *New Research to Explore the Convergence of Methodologies in Project Management*, „PM World Journal” 2024, t. XIII, nr III, s. 1–4.

Tabela 1. Różnice między podejściem tradycyjnym a zwinnym do zarządzania projektami

Podejścia tradycyjne	Podejścia zwinne
Ciągły proces	Sekwencyjne podejście
Niezmienna struktura projektu	Struktura projektu jest przedmiotem zmian
Sposób wykonania projektu jest jasno zdefiniowany	Sposób realizacji projekt jest przedmiotem zmian
Dokumentacja projektu jest dokładna i szczegółowa	Dokumentacja prowizoryczna
Możliwe wprowadzanie zmian	Ciągłe zmiany
Rzadkie spotkania z klientem	Stały kontakt z klientem
Zespoły wielofunkcyjne	Samoorganizujące się zespoły
Duża władza szefa projektu	Mniejsza władza Kierownika projektu

Źródło: Opracowanie za: P.Jovanović, I.Berić, *Analysis of the Available Project Management Methodologies*, „Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies” 2018, nr 23(3), s. 1–13.

Podsumowując, metodyki zarządzania projektami podzielić można na dwie grupy: tradycyjne i zwinne. Podczas gdy tradycyjne metodyki mogą być odpowiedniejsze dla projektów o dobrze zdefiniowanych wymaganiach, stabilnym zakresie i realizowanych w relatywnie stabilnych warunkach, zwinne metodyki mogą oferować lepszą zdolność adaptacji i responsywność w przypadku projektów o zmieniających się lub niejednoznacznych wymaganiach oraz realizowanych w bardziej zmiennym otoczeniu. Powstaje tu więc pytanie, czy zmiany w otoczeniu realizacji projektów kierują organizacje raczej w stronę metodyk zwinnych czy tradycyjnych.

2. Trendy w zarządzaniu projektami

Na wybór metodyki zarządzania projektami, a tym samym sukces projektu, wpływa wiele różnych elementów zarówno wewnętrznych, jak i stanowiących otoczenie projektu, wśród których wymienić można choćby uwarunkowania organizacyjne, interesariuszy projektu czy kontekst zarządzania projektami¹¹. Uwarunkowania organizacyjne to systemy organizacyjne, kultura organizacyjna czy struktura organizacji¹². Pod pojęciem interesariuszy rozumie się natomiast osoby i organizacje

¹¹ I. Chomiak-Orsa, *Znaczenie nowoczesnych ICT w usprawnianiu wewnątrzorganizacyjnej komunikacji*, „Informatyka Ekonomiczna” 2016, 39 (1), s. 46–55.

¹² Ibidem, s. 30.

aktywnie zaangażowane w przedsięwzięcie lub podlegające wpływom wynikającym z realizacji lub zakończenia projektu.

Kontekst zarządzania projektem zaś, wg metodyki PMI obejmuje zarządzanie programami lub portfelami umożliwiającymi osiąganie celów strategicznych¹³. Precyzyjniej czynniki tworzące kontekst realizacji projektu i przesądzające o jego sukcesie opisują Peter Morris i George H. Hough, którzy wskazują elementy takie jak: postawy wobec projektu, właściwe zdefiniowanie wymagań, rola czynników zewnętrznych, zarządzanie finansami, strategia organizacji, szczegóły kontraktu, harmonogram projektu, komunikacja i kontrola, ludzie z ich umiejętnościami oraz zarządzanie zasobami¹⁴.

Na otoczenie projektu spojrzeć można jednak znacznie szerzej – uwzględniając w nim także szerzej rozumiany kontekst makroekonomiczny, obejmujący warunki polityczno-prawne, ekonomiczne, społeczne i technologiczne. Wszystkie te elementy warunkują nie tylko sukces projektu, ale także przesądzać mogą o wyborze metodyki jego realizacji: tradycyjnej lub zwinnej.

Na przestrzeni lat zmieniała się charakterystyka otoczenia projektu, a wraz z nią podejście do zarządzania projektami. Najogólniej ewoluowało ono od koncentracji na umiejętności zarządzania pojedynczymi projektami przez lokalne zespoły do zarządzania całymi programami czy portfelami projektów w środowisku międzynarodowym.

Początkowo, w latach 50. XX wieku, charakteryzujących się względną stabilnością warunków otoczenia projektów oraz faktem, że dotyczyły one wąskich i często technicznych sfer funkcjonowania firm, metodyki zarządzania projektami skupiały się głównie na tworzeniu i wykonywaniu opracowanych wcześniej planów¹⁵. W latach 60. i 70. sukces projektu mierzono głównie przez pryzmat „żelaznego trójkąta” (czas, koszt i zakres), kładziono nacisk na efektywność operacyjną i techniczną poprawność projektu¹⁶. W latach 80. i 90. nastąpił zwrot w kierunku uwzględnienia teorii organizacji, zarządzania zasobami ludzkimi i teorii przywództwa w zarządzaniu projektami. Dostrzegać zaczęto rolę satysfakcji klienta z dostarczanych produktów końcowych, a także przywiązywać większą wagę do wsparcia realizacji projektów ze strony kierownictwa, efektywnej komunikacji i jasnego określania zarówno celów i zakresu projektu¹⁷. W lata 90. i w pierwszej dekadzie XXI wieku, wraz z rosnącą

¹³ *A Guide To The Project Management Body of Knowledge, Third Edition*, wydanie polskie PMI/MT&DC, Warszawa 2006, s. 16.

¹⁴ K. Jugdev, R. Müller, *A Retrospective Look at our Evolving Understanding of Project Success*, „Project Management Journal” 2005, t. 36, nr 4, s. 19–31.

¹⁵ N. AL-Samadi, *Current Trends in Project Management Research*, „Journal of Contemporary Scientific Research” 2018, t. 2, nr 10, s. 1–5.

¹⁶ K. Jugdev, op.cit.

¹⁷ N. AL-Samadi, op. cit.; i K. Jugdev, op. cit.

rolą projektów w organizacji, faworyzować zaczęto podejście oddolne – rolę członków zespołu projektowego w planowaniu i realizacji projektu; podkreślać zaczęto znaczenie elementów takich jak umiejętności miękkie, zarządzanie ryzykiem i interesariuszami czy ocena efektywności projektu, podkreślając także rolę wyzwań związanych z globalizacją¹⁸. Nacisk kładziono także na tworzenie zintegrowanych ram zarządzania projektami, które uwzględniały interakcje między organizacją wewnętrzną a jej otoczeniem, podkreślając wpływ interesariuszy na osiąganie celów projektu. Efekty realizacji z kolei oceniał zaczęto w perspektywie długoterminowej, uwzględniając zarówno efektywność samego projektu, jak i jego wpływ na klientów czy sukces biznesowy¹⁹.

Kolejny przełom nadszedł wraz z rewolucją technologiczną przemysłu 4.0, która wpłynęła nie tylko na efektywność czy skalowalność projektów i warunki ich realizacji, ale także na rolę projektów we współczesnych organizacjach. Terminem „Przemysł 4.0” pierwszy raz posłużono się po raz pierwszy w Niemczech w 2012 roku, by opisać strategiczne opcje związane z wykorzystaniem nowych, przełomowych technologii, takich jak systemy cyberfizyczne, internet rzeczy (IoT), analiza danych w czasie rzeczywistym czy cyfryzacja produkcji. Z biegiem czasu elementy te opisywać zaczęto bardziej szczegółowo. Pisano o inteligentnych: fabrykach, produkcji, magazynach, łańcuchu dostaw, zrównoważonym rozwoju, obsłudze klienta, czy zarządzaniu projektem²⁰. Rangę rewolucji przemysłowej 4.0 i jej wpływ na podejście do zarządzania projektami potwierdza rosnąca liczba publikacji naukowych, jakie ujmowane były w bazie Scopus w latach 2017–2022²¹.

Rozwój Przemysłu 4.0 sprawia, że otoczenie projektu staje się bardziej zmienne i mniej przewidywalne, a umiejętność szybkiego i efektywnego dostosowania się do tak szybko zmieniających się warunków jest konieczna dla sukcesu projektu²². Rozwój nowych technologii komunikacyjnych, możliwości wykorzystania rozwiązań z zakresu sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego sprawiają, że duża ilość projektów nabiera bardziej innowacyjnego i tym samym mniej przewi-

¹⁸ N. AL-Samadi, op. cit.

¹⁹ K. Jugdev, op. cit.

²⁰ V. Valentin, N. Naderpajouh, D.M. Abraham, *Integrating The Input Of Stakeholders In Infrastructure Risk Assessment*, „Journal Of Management In Engineering” 2018, nr 34 (6).

²¹ C. Rincon-Guio, J. Hernández-Ramírez, C.M. Olguín, M.S. Pibaque-Ponce, M.A. Baque-Cantos, K.L. Santistevan-Villacreses, L. Cañarte-Quimis, P. Hernández-Lugo, L. Medina, *A Systematic Literature Review on Advances, Trends and Challenges in Project Management and Industry 4.0.*, „LogForum” 2023, nr 19 (2), s. 225–244.

²² L. Sfort, *Mastering Project Management: 5 Powerful Techniques for Project Managers*, „PM World Journal” 2024, t. XIII, nr VIII, s. 1–4.

dywalnego charakteru²³. Postępująca wirtualizacja życia i nieustanne poszukiwanie efektywności zmusza przedsiębiorstwa do zwiększania stopnia automatyzacji ich funkcjonowania. Realizacja tego typu projektów jednak ingeruje w różne sfery funkcjonowania przedsiębiorstwa, gdyż może wymagać nie tylko relatywnie prostego wdrażania nowego oprogramowania czy montażu maszyn lub sprzętu komputerowego, ale skomplikowanego zintegrowania nowych rozwiązań z posiadanym już parkiem maszynowym, co w efekcie wpływa nie tylko na sferę produkcji, ale też na funkcjonowanie całej organizacji²⁴, zmieniając dotychczasowe sposoby jej działania. Tak szeroki zakres oddziaływania projektów nie tylko zwiększa ryzyko ich realizacji, ale często także podnosi ich rangę do strategicznej. Trendem, na który zwraca się uwagę, jest więc rosnący stopień złożoności i skomplikowania projektów²⁵. Projekty uzyskują rangę strategicznych i w efekcie na znaczeniu zyskuje umiejętność zarządzania nie pojedynczym przedsięwzięciem, ale całymi ich portfelami czy programami.

Dodatkowym utrudnieniem dla kadry menedżerskiej są obecnie także nieprzewidywalne zdarzenia, które znacząco modyfikują sposoby funkcjonowania firm. Wydarzenia takie jak wybuch pandemii czy wojny na Ukrainie zaburzyły łańcuchy dostaw i zmusiły wiele organizacji do zmiany swych strategii. W efekcie firmy poszukiwać zaczęły elastyczniejszych sposobów działania w tym także metod zarządzania projektami ułatwiających szybkie i sprawne dostosowanie się do tak nagłych i nieprzewidywalnych zdarzeń wpływających na wszystkie sfery działania.

Na przestrzeni lat zmieniono także sposób oceniania kierowników projektu – od prostej realizacji wyznaczonych celów w postaci czasu, kosztu i zakresu, do oczekiwania wkładu w sukces całej organizacji²⁶. Zmieniła się więc sama ranga zarządzania projektami. Wiek XXI charakteryzuje się skupieniem na strategicznym zarządzaniu projektami, gdzie sukces projektu wymaga synchronizacji celów technicznych i biznesowych określonej na początku realizacji projektu, oraz ciągłej komunikacji i współpracy między właścicielem a menedżerem projektu w trakcie jego realizacji. Kadra kierownicza jest odpowiedzialna za wdrożenie strategii organizacji właśnie poprzez realizację projektów, a jej zaangażowanie i zainteresowanie zarządzaniem projektami są kluczowe dla sukcesu organizacji. W efekcie już w drugiej dekadzie XXI wieku, na podstawie analiz trendów w oto-

²³ I. Chomiak-Orsa, A. Greńczuk, *ICT w tworzeniu organizacji inteligentnych. Badania literaturowe*, „Przegląd Organizacji” 2022, nr 10 (993), s. 24–32.

²⁴ P. Pietras, M. Szmít, *Zarządzanie projektami. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza Horyzont, Łódź 2003, s. 58.

²⁵ P. Weaver, *Trends In Modern Project Management, Past, Present & Future*, https://mosaicprojects.com.au/PDF_Papers/P061_Trends_in_Modern_PM.pdf [dostęp: 31.08.2024].

²⁶ K. Jugdev, op. cit.

czeniu projektów, przewidywano konieczność głębszej integracji sfery zarządzania projektami z innymi obszarami działania firmy jak choćby marketing²⁷. Miało to na celu lepsze zrozumienie i zbadanie powiązań między zarządzaniem projektami a innymi sferami funkcjonowania organizacji²⁸, by ułatwiać osiąganie celów strategicznych. Obecnie oczywiste już jest, że badania nad zarządzaniem projektami muszą opierać się na interdyscyplinarnej wiedzy i koncentrować na znaczeniu czynnika ludzkiego w realizacji projektu i podążaniem za zmianami w otoczeniu²⁹.

Podsumowując, trendy takie jak globalizacja, rozwój Przemysłu 4.0, transformacja cyfrowa, zespoły wirtualne i hiperkonkurencyjność wpływają na sposoby zarządzania projektami. Projekty są obecnie narzędziem wykonawczym w formułowaniu strategii korporacyjnej i narzędziem kształtującym pozycję konkurencyjną na rynku. Zarządzanie projektami nie może być już postrzegane jedynie przez pryzmat funkcjonalnego zarządzania projektami lub łączeniem systemów procesowych. Staje się ono narzędziem szybszej, sprawniejszej i bardziej skoncentrowanej realizacji strategii³⁰.

3. Wyzwania zarządzania projektami w dobie przemysłu 4.0

Wszystkie opisane powyżej aspekty wydają się kierować przedsiębiorstwa w stronę wykorzystywania zwinnych metod zarządzania projektami. Jak wspomniano wyżej, zapewniają one większą elastyczność w realizacji projektu, co odpowiada wymaganiom stawianym współczesnym organizacjom i jest odpowiedzią zarówno na rosnącą szybkość zmian w otoczeniu jak i na coraz bardziej złożony i strategiczny charakter projektów. Pomimo że fakty te są wskazaniem do stosowania metodyk zwinnych zarządzania projektami, organizacje mogą napotykać wiele barier utrudniających ich wdrożenie.

Choć jednak fakty te powinny kierować organizacje w stronę rozwiązań zwinnych, to ich wprowadzenie może wywołać wrażenie zwiększania nieprzewidywalności działania z uwagi choćby na brak jasnego planu, samoorganizację zespołów czy ograniczenia w raportowaniu, którymi cechują się metodologie zwinne.

Potrzeba elastyczności i nastawienia na zmiany nie zawsze idzie więc w parze z gotowością organizacji do wdrożenia metodyki zwinnego zarządzania projek-

²⁷ N. AL-Samadi, op. cit.

²⁸ Ch. Bredillet, *Exploring Research in Project Management: Nine Schools of Project Management Research (Part 4)*, „Project Management Journal” 2008, nr 39, s. 2–6.

²⁹ N. AL-Samadi, op. cit.

³⁰ P.J. Mcgrath, J. Kostalova, *Project Management Trends and New Challenges 2020+*, „Hradec Economic Days Conference Paper” 2020, kwiecień, DOI: 10.36689/uhk/hed/2020-01-061.

tami. Jak wskazują wyniki przeprowadzonego przez autorów wywiadu, czynniki środowiskowe projektu, jak: kultura organizacyjna, struktura organizacji, sformalizowane procedury i procesy, nadmierna biurokracja czy hierarchizacja, mogą być czynnikami znacząco utrudniającymi wykorzystanie zwinnych metod zarządzania projektami. Zauważyć tu należy, że zwinna realizacja projektu nie polega na wykorzystaniu jednej wybranej metody np. Canvas, ale na zmianie całego sposobu myślenia o realizowaniu projektów na bardziej elastyczny i mniej biurokratyzowany. Wymogi te nie zawsze są zgodne z kulturą danej organizacji i związanym z nią nastawieniem na zmiany, ale także z pewnymi wymogami formalnymi stawianymi dostarczaniem produktom końcowym jak gwarancje, rękojmie czy dzielenie się wiedzą pozwalające na rozwój wdrożonych rozwiązań w przyszłości. Ponadto tradycyjna struktura korporacyjna często nie pozwala na danie zespołom wystarczającej autonomii, by podejmować kluczowe decyzje. Powodem jest tu nadmierna biurokracja, która sprawia, że osiągnięcie wystarczającej koncentracji na celu i wymaganego poziomu zwinności stają się niemal niemożliwe.

Większy stopień złożoności realizowanych projektów stwarza także konieczność wychodzenia poza ramy przyjętych metodyk zarządzania projektem. Tworzy to potrzebę kreowania metod realizacji projektów dostosowanych do indywidualnych potrzeb każdej organizacji, branży, sektora czy skali projektu. Opracowane w tym zakresie wytyczne metodyczne mogą okazywać się niewystarczające lub niemożliwe do wykorzystania przez daną organizację. Przedsięwzięcia w takiej sytuacji zmuszane są do tworzenia własnej metody zarządzania projektem i testowania jej użyteczności.

Innym problemem są umiejętności kadry zarządzającej przedsiębiorstw i kierowników projektów. Szybki postęp techniczny i rozwój nowych technologii umożliwiają kierownikom projektów efektywne zarządzanie projektem w dowolnym miejscu na świecie bez spotkania z zespołem. Zmusza to kierowników nie tylko do zdobywania nowej wiedzy (np. dotyczącej najnowszych narzędzi wirtualnej realizacji projektu i postępu technicznego w tym zakresie) i umiejętności (np. umiejętność biegłego posługiwania się określonymi narzędziami), ale także kreowania zaufania wobec osób, których nigdy się nie spotkało, a których poziom zaangażowania, wiedzy i umiejętności przesądzi o strategicznych dla firmy aspektach³¹. Wymaga to więc zmiany podejścia do zarządzania, zaufania i sposobów współpracy z zespołem projektowym.

Problem wdrażania metodyk zwinnych może leżeć jednak nie tylko po stronie Kierowników projektu, ale także członków zespołu projektowego. Realizacja projektów wiąże się z odrywaniem pracowników od ich codziennych zadań, co może powodować konflikt interesów, szczególnie w sytuacji dużego obciążenia pracow-

³¹ Ibidem.

ników różnymi obowiązkami. W takiej sytuacji problemem może być ustalenie priorytetów zadań, na których w danym momencie należy się skoncentrować i tu niestety pierwszeństwo często przyznawane jest działaniom operacyjnym, nie zaś projektowym, właśnie z uwagi na tymczasowy (choć strategiczny) charakter tych drugich. W takich warunkach niemożliwym może okazać się osiągnięcie odpowiedniego poziomu kreatywności i autonomii wymaganego od członków zespołów projektów w przypadku wykorzystywania metodyk zwinnych.

4. Zmiany w organizacji ułatwiające wprowadzanie zwinnych metodyk zarządzania projektami

Zmiany w otoczeniu projektów oraz podniesienie ich rangi do strategicznych wymuszają zmianę sposobu myślenia i podejścia do zarządzania projektami. Wśród najważniejszych obszarów wymagających zmian wymienić można trzy główne sfery:

- umiejętności przywódcze i komunikacyjne kierowników projektu, a także edukację w zakresie zmieniających się technologii,
- nastawienie członków zespołu projektowego do projektu,
- dostosowanie struktur i procedur w organizacji, sprzyjających wdrażaniu zwinnych metod zarządzania.

W zakresie umiejętności przywódczych skuteczne wdrażanie metodyk zwinnych wymaga wykorzystania zdolności koncentrujących się na dwóch obszarach: przywództwie transformacyjnym i służebnym³². To pierwsze opiera się na pozytywnym nastawieniu wobec zmian i motywowaniu pracowników do działania. Liderzy transformacyjni wykazują wysokie standardy moralne i etyczne, które inspirują innych do podążania za nimi. Komunikują oni wizję i cele w sposób, który motywuje pracowników do działania i angażowania się w osiągnięcie wspólnych celów. Ponadto zachęcają do myślenia kreatywnego i innowacyjnego, otwierając się na nowe pomysły i podejścia, a także okazują zainteresowanie i troskę o potrzeby i rozwój osobisty pracowników, co prowadzi do budowy silnych relacji i zaufania. Przywództwo służebne zaś opiera się na filozofii służenia innym i umożliwiania im osiągnięcia sukcesu. Liderzy służebni stawiają potrzeby swoich pracowników i organizacji przed własnymi interesami. Ich celem jest budowa zaufania, wspieranie rozwoju osobistego i zawodowego pracowników oraz tworzenie otoczenia, w którym pracownicy mogą realizować swój pełen potencjał. Oba style przywództwa są uznawane za kluczowe w kształtowaniu zwinnej kultury w organizacji. Tak kształtowane zaufanie wobec do pracowników i wspieranie ich w wykonywaniu

³² N. Janowski, op. cit.

zadań projektowych umożliwić powinno większą tolerancję wobec braku hierarchizacji i akceptację samoorganizacji zespołów.

Kolejną przesłanką powodzenia metodyk zwinnych jest dobra komunikacja i bliska współpraca zespołów projektowych (developerskich) i biznesowych, co jest łatwiejsze do uzyskania w sytuacji, gdy kadra zarządzająca zdaje sobie sprawę z rangi projektów, sama aktywnie uczestniczy w ich realizacji i wykorzystuje przywódcze umiejętności, by motywować interesariuszy do wsparcia realizacji projektów³³. Konieczna jest więc także zmiana podejścia kadry zarządzającej do realizacji projektów i uznanie ich wyższej, często strategicznej rangi.

Drugim obszarem wymagającym zmian jest kreowanie odpowiedniego nastawienia członków zespołu projektowego, które z uwagi na konieczność samoorganizacji, samomotywowania może być trudniejsze do uzyskania w sytuacji nastawienia na współpracę wirtualną. Trudności te są potęgowane m.in. z uwagi na fakt częstszego wykorzystania pracy zdalnej w realizacji projektów, co z kolei jest efektem nie tylko rozwoju technik komunikacyjnych, ale także postępującej globalizacji. Metodyki zwinne opierają się na przekazaniu pracownikom swobody samodzielnego kierowania swoją pracą, co ma zwiększać ich wpływ na środowisko pracy i kreować poczucie odpowiedzialności za własny rozwój i wyniki swoich zadań. Takie podejście ma zwiększać motywację i zaangażowanie członków, gdyż, jak pokazują badania, możliwość pracy zdalnej zwiększa kreatywność pracowników i pozytywnie wpływa na ich *work-life balance*³⁴. To z kolei ma zapewnić sukces projektów i organizacji jako całości. Aby jednak samozarządzanie było skuteczne, organizacje muszą jednak najpierw stworzyć odpowiednie warunki i sposób myślenia – wykreować środowisko, w którym pracownicy pracują w atmosferze zaufania i mają wsparcie w podejmowaniu decyzji dotyczących swojej pracy. Wymaga także jasnego zrozumienia oczekiwań i celów organizacji. W przypadku jego braku bowiem samozarządzanie doprowadzić może do rozmycia kierunku działania lub braku zgodności podejmowanych działań z ogólnymi celami projektu lub firmy³⁵.

Kolejnym obszarem wymagającym modyfikacji jest stopień zbiurokratyzowania zarówno całych firm, jak i samego zarządzania projektami. Podejście zwinne opiera się na bezpośredniej i ciągłej współpracy bazującej na regularnych spotkaniach, a nie koncentruje się na systematycznym raportowaniu wykonania pla-

³³ I. Chomiak-Orsa, K. Łuczak, *The Use of Design Thinking in IT Project Management*, „Informatyka Ekonomiczna. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu” 2022, nr 2 (64), s. 10–18.

³⁴ A.A. Hassan, *Project Management Trends that can Lead to its Success*, „Journal of Economics & Management Research” 2022, nr 3 (4), s. 1–4.

³⁵ J. Schefferlie, *The Impact of Projects and Project Management Will Increase*, „European Project Management Journal” 2020, t. 10, nr 2, s. 72–75.

nów – tak charakterystycznym dla tradycyjnych metod zarządzania projektami. Takie podejście może być jednak trudne do wdrożenia w organizacjach o bardziej sformalizowanej strukturze, gdyż wymagać będzie nie tylko zmian proceduralnych, ale także przeobrażenie w sposobie myślenia i funkcjonowania pracowników. Wykorzystanie zwinnych metodyk wiązać się więc będzie z koniecznością niwelowania stopnia sformalizowania, co w efekcie ułatwić powinno uzyskania większej zwinności działania.

Ostatnim aspektem wymagającym zmian, by przystosować organizację do zwinnego działania, jest konieczność edukacji przyszłych menadżerów w zakresie skutecznego zarządzania projektami i wykorzystania w tym nowych technologii³⁶. Dotyczy to przede wszystkim zrozumienia i pokonywania barier we wdrażaniu systemów robotyki i automatyzacji, rozwiązywanie konfliktów projektowych, pokonywanie barier cyfrowej transformacji czy formułowanie polityk i przepisów ułatwiających cyfrową transformację³⁷. Menedżerowie powinni więc nieustannie rozwijać swoją wiedzę i umiejętności praktyczne, by podążać za szybkim tempem postępu technicznego.

Podsumowanie

Użycie adekwatnej metodyki zarządzania projektami przynosi wiele korzyści, takich jak jasne cele projektu, efektywne procesy pracy, lepsza komunikacja i efektywniejsze zarządzanie ryzykiem. Wybór metodyki zależy nie tylko od charakterystyki samego projektu, ale także od kontekstu zarządzania projektem.

Zmienne otoczenie projektu w tym głównie szybkie i burzliwe przemiany technologiczne powodują rosnące zainteresowanie metodykami zwinnymi. Ich wdrożenie wiąże się jednak z koniecznością zmiany podejścia zarówno do samych projektów, jak i sposobu zarządzania nimi. Wymagana jest tu większa koncentracja na przywództwie, a nie zarządzaniu jako takim, a także odejście od stabilnego i przewidywalnego sposobu zarządzania projektami – opartego na planach i raportowaniu – do koncentrowania się na dobrej komunikacji między zarządzającym a klientem, minimalizacji biurokracji i otwartości na zmiany. Wymagania te mogą być jednak trudne do zaakceptowania i wprowadzenia w niektórych hierarchicznie zorganizowanych i mniej nastawionych na zmiany organizacjach. Obecnie z uwagi na coraz bardziej skomplikowany charakter projektów podejmuje się

³⁶ M.F. Abushammala, *The Effect of Using Flipped Teaching in Project Management Class For Undergraduate Students*, „Journal of Technology and Science Education” 2019, nr 9 (1), s. 41–50.

³⁷ Badania koncentrowały się na branży budowlanej, za: C. Rincon-Guio, op. cit.

próby łączenia elementów różnych metodyk tak, by dostosować sposób realizacji projektu do kultury organizacji, charakterystyki projektu i jego otoczenia. W efekcie projekty zarządzane są z wykorzystaniem specyficznej dla danej organizacji hybrydy łączącej w sobie wybrane elementy zarówno metodyk zwinnych, jak i klasycznych, co powinno stanowić wskazanie do dalszych badań w zakresie rozwoju metodyk zarządzania projektami.

By możliwe stało wykorzystanie w pełni zwinnych rozwiązań, konieczna jest zmiana podejścia do zarządzania projektami – uznanie ich strategicznej roli, transformacja stylu przywództwa oraz większa tolerancja wobec ryzyka wynikająca nie tylko z braku określonego planu realizacji projektu czy współpracy w zespole wirtualnym, ale przede wszystkim braku pełnej dokumentacji projektowej, co może być kłopotliwe głównie w przypadku złożonych projektów długoterminowych. Stawia to przed kierownikami projektów sporo wyznań związanych z koniecznością przystosowania się do zmienności warunków realizacji i charakterystyki projektów.

Bibliografia

- A Guide To The Project Management Body of Knowledge, Third Edition*, wydanie polskie PMI/MT&DC, Warszawa 2006.
- Abushammala M.F., *The Effect of using Flipped Teaching in Project Management Class for Undergraduate Students*, „Journal of Technology and Science Education” 2019, nr 9 (1), s. 41–50.
- AL-Samadi N., *Current Trends in Project Management Research*, „Journal of Contemporary Scientific Research” 2018, t. 2, nr 10, s. 1–5.
- Bredillet Ch., *Exploring Research in Project Management: Nine Schools of Project Management Research (Part 4)*, „Project Management Journal” 2008, nr 39, s. 2–6.
- Chomiak-Orsa I., *Znaczenie nowoczesnych ICT w usprawnianiu wewnątrzorganizacyjnej komunikacji*, „Informatyka Ekonomiczna” 2016, nr 39 (1), s. 46–55.
- Chomiak-Orsa I., Greńczuk A., *ICT w tworzeniu organizacji inteligentnych. Badania literaturowe*, „Przegląd Organizacji” 2022, nr 10 (993), s. 24–32.
- Chomiak-Orsa I., Łuczak K., *The Use of Design Thinking in IT Project Management*, „Informatyka Ekonomiczna. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu” 2022, nr 2 (64), s. 10–18.
- Chomiak-Orsa I., Osińska A., *Wpływ ITIL na procesy obsługi błędów programowania*, „Informatyka Ekonomiczna. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2018, nr 1 (47), s. 22–31.
- Fernandez J.D., *Agile Project Management – Agilism Versus Traditional Approaches*, „Journal of Computer Information Systems” 2008–2009, zima, s. 10–17.
- Frame D.J., *Zarządzanie projektami w organizacjach*, WIG-Press, Warszawa 2001.
- Hassan A., *Project Management Trends that can Lead to its Success*, „Journal of Economics & Management Research” 2022, nr 3 (4), s. 1–4.

- Heerkens G.R., *Jak zarządzać projektami*, RM, Warszawa 2003.
- Janowski N., *Agile Approach Versus Classical Approach in Project Management with Regard to Leadership Change*, „Humanities & Social Sciences Latvia” 2021, t. 29, nr 1, s. 114–132.
- Jugdev K., Müller R., *A Retrospective Look at our Evolving Understanding of Project Success*, „Project Management Journal” 2005, t. 36, nr 4, s. 19–31.
- Liebert F., *Zarządzanie projektami w przedsiębiorstwach branży IT-studium Literaturowe*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Organizacja i Zarządzanie”, 2017, tom z 101, s. 271–284.
- Mcgrath P.J., Kostalova J., *Project Management Trends and New Challenges 2020+*, „Hradec Economic Days Conference Paper” 2020, kwiecień, DOI: 10.36689/uhk/hed/2020-01-061.
- Nieto-Rodriguez A., *New Research to Explore the Convergence of Methodologies in Project Management*, „PM World Journal” 2024, t. XIII, nr III, s. 1–4.
- Pietras P., Szmit M., *Zarządzanie projektami. Wybrane metody i techniki*, Oficyna Księgarsko-Wydawnicza Horyzont, Łódź 2003.
- Prince2 Agile, AXELOS, TSO, The Stationery Office, 2015.
- Rincon-Guio C., Hernández-Ramírez J., Olguin C.M., Pibaque-Ponce M.S., Baque-Cantos M.A., Santistevan-Villacreses K.L., Cañarte-Quimis L.T., Hernández-Lugo P., Medina L., *A Systematic Literature Review on Advances, Trends and Challenges in Project Management And Industry 4.0*, „Scientific Journal of Logistics” 2023, nr 19 (2), s. 225–244.
- Schefferlie J., *The Impact of Projects and Project Management Will Increase*, „European Project Management Journal” 2020, t. 10, nr 2, s. 72–75.
- Sfart L., *Mastering Project Management: 5 Powerful Techniques for Project Managers*, „PM World Journal” 2024, t. XIII, nr VIII, s. 1–4.
- Valentin V., Naderpajouh N., Abraham D.M., *Integrating The Input Of Stakeholders In Infrastructure Risk Assessment*, „Journal Of Management In Engineering” 2018, nr 34 (6).
- Weaver P., *Trends In Modern Project Management, Past, Present & Future*, https://mosaicprojects.com.au/PDF_Papers/P061_Trends_in_Modern_PM.pdf [dostęp: 31.08.2024].

