

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Artykuły](#)

Sukces projektu badawczego, a zespół projektowy

Projekt. Projekt badawczy. Czym jest? Jakie są jego etapy? Jaki jest jego cel? Co mu zagraża? Na te wszystkie pytania można udzielić odpowiedzi, postępując zgodnie z wytycznymi metodyk zarządczych. Ale od czego tak naprawdę zależy jego wyjątkowość? Co decyduje o tym, że jest niepowtarzalny? Oczywiście warunki zewnętrzne, rozumiane jako otoczenie projektu odgrywają istotną rolę. Jednakże, głównym jego trzonem są członkowie zespołu projektowego. Projekt można porównać do kuli zwieszanej na łańcuchu, którego poszczególne ogniwa stanowią ludzie. Decydując się na udział w projekcie, grupa ludzi, którzy być może wcześniej się nie znali, musi stworzyć zgrany zespół.

Pozyskiwanie zespołu do projektu badawczego

Pozyskiwanie zespołu projektu (ang. Acquire Project Team) jest procesem polegającym na potwierdzenia dostępności zasobów ludzkich, zmierzającym do uzyskania zespołu niezbędnego do wykonania poszczególnych zadań w projekcie [1].



Do skompletowania pełnego składu zespołu badawczego mogą prowadzić różne drogi. W zależności od charakteru instytucji, w której ma być realizowany projekt możemy mieć do czynienia na przykład z nominacją określoną z góry (ang. Pre-Assignment). W takiej sytuacji zazwyczaj znajdują się osoby, którym obiecano udział w danym projekcie zanim otrzymano środki i zgodę na jego realizację. W przypadku, gdy zasoby ludzkie są ograniczone, ze względu na równoległe prowadzenie kilku projektów, dochodzi do konieczności negocjowania (ang. Negotiation) nominacji personelu. Wówczas do porozumienia muszą dojść kierownicy funkcyjni lub zespoły zarządzające projektami w organizacji, która podjęła się realizacji projektu. Gdy w jednostce naukowej brakuje ludzi o rzadkich, a zarazem wysokich kompetencjach w gestii kierownika pozostaje pozyskanie (ang. Acquisition) zasobów z zewnątrz. W szczególnych przypadkach, ze względu na duże odległości dzielące współpracujące jednostki badawcze, w zanadru pozostaje możliwość utworzenia zespołu wirtualnego (ang. Virtual Team). Taki tryb pracy jest możliwy dzięki rozwiązaniom technicznym takim jak: poczta elektroniczna, wideokonferencje, zebrania internetowe, czy standardowe telekonferencje. Niemniej jednak, aby komunikacja sprawnie funkcjonowała, już na samym początku istnieje konieczność określenia schematu komunikacji i sposobu przepływu informacji [1].

Realizacja projektów w zespołach wirtualnych umożliwia podjęcie się przedsięwzięć, które na przykład ze względu na duże odległości geograficzne i związane z tym zbyt wysokie wydatki przeznaczane na delegacje zostały by zaniechane. Kolejna korzyść to angażowanie osób mających problem z poruszaniem się lub dotkniętych inną formą niepełnosprawności, mogących wykonywać swoje zadania w domu [1].

Nie zależnie od tego, jak dobrze został opracowany plan bazowy, to czy zostanie on zrealizowany w najwyższym stopniu, zależy przede wszystkim od tego, przez kogo będzie zarządzany i realizowany. Liczą się nie tylko kompetencje twarde, ale również w wysokim stopniu umiejętności interpersonalne, osobowość i umiejętność pracy zespołowej [1], [2], [3].

Zespół projektowy zawiera kompozycję trzech składników, a mianowicie: kierownik projektu, zespół podstawowy oraz pracownicy zaangażowani na zlecenie. Przy ostatniej z wymienionych grup należy pamiętać, że planując projekt realizowany ze środków Unii Europejskiej powinno się przewidywać jak najmniejszą liczbę podwykonawców. Wynika to z faktu, że podwykonawcy wyceniając koszt świadczonych usług doliczają marżę do faktycznie poniesionych kosztów pracy. Zarówno kierownik jak i członkowie podstawowego zespołu badawczego powinni zostać zaangażowani na jak najwcześniejszym etapie. Sytuacją idealną jest stan, gdy wskazane osoby pracują nad projektem od podstaw, czyli od pierwszych kroków polegających na określaniu celów, zakresu pracy oraz poprzez konsultacje w układaniu harmonogramu i szacowaniu budżetu i analizie ryzyka [2].

Etapy kształtowania się zespołu projektowego

Istnieje wiele teorii na temat tworzenia i przekształcania się zespołu projektowego. Jedna z ich pozwala wyodrębnić pięć, zazwyczaj następujących po sobie etapów. Zdarzają się niestety sytuacje, w których zespół zamiast „iść do przodu” przez kolejne etapy, cofa się do poprzedniego, lub w najlepszym wypadku zatrzymuje w miejscu. Jednakże, bywają i takie sytuacje, gdzie członkowie zespołu przeskakują pojedynczy etap, co może mieć związek z tym, że uprzednio pracowali ze sobą, przy okazji realizacji innego projektu badawczego. W związku z czym, ich relacje już są w pewien sposób ukształtowane. Poniżej pokrótce opisano kolejne etapy kształtowania się zespołu projektowego [1].

1. Formowanie (ang. Forming), to etap stanowiący pierwszy krok na długiej drodze kształtowania zespołu. Rozpoczyna się od pierwszego uścisku dłoni, w trakcie spotkania inauguracyjnego, w trakcie którego każdy dowiaduje się o swojej formalnej roli i poznaje zakres obowiązków. Po uzyskaniu pierwszych informacji o projekcie, członkowie zespołu zachowują niezależność i są powściągliwi w kontaktach z pozostałymi osobami. Wszystko jest nowe i ekscytujące [1], [3].

2. Ścieranie (ang. Storming), etap inaczej nazywany okresem burzy, wymaga od ludzi zwiększenia otwartości na współpracę w celu wymiany odmiennych poglądów, pomysłów i stanowisk. Pojawiają się elementy oceny metod zarządzania i podejmowanych decyzji technicznych, co wynika z tego, że każdy członek zespołu ustosunkowuje się do prac w projekcie, ujawniają się osobowości [1], [3].

3. Normowanie (ang. Norming), jest to moment, w którym ludzie nabierają do siebie wzajemnego zaufania. Członkowie zespołu projektowego zaczynają być na tyle otwarci na współpracę, że korygują swoje zachowania i przyzwyczajenia, aby działania zespołu mogły przebiegać sprawniej [1].

4. Działanie (ang. Performing), już sama nazwa czwartego etapu wskazuje na to, że w tym momencie zespół funkcjonuje jak szwajcarski zegarek. Na każdy pojawiający się problem, znajduje się szybkie i skuteczne rozwiązanie. Duże znaczenie ma fakt, że członków zespołu łączą wzajemne zależności, których nie muszą być do końca świadomi, ale mają one wpływ na zacienianie współpracy [1].

5. Rozstanie (ang. Adjourning), jest zbieżne z zakończeniem danego etapu lub całego projektu, do realizacji którego dany zespół został powołany. Członkowie kończą pracę i opuszczają projekt [1].

Każdy zespół projektowy różni się dynamiką rozwoju i swoim rozmiarem, a także podlega innym metodom przywództwa. Między innymi, te czynniki wpływają na czas trwania wyżej wymienionych etapów. Kierownik projektu badawczego powinien na tyle dobrze poznać zespół którym kieruje, by zrozumieć jego dynamikę i móc skutecznie przeprowadzić jego członków przez kolejne etapy [1].

Co motywuje ludzi do pracy?

Warunkiem do wykonywania pracy w sposób efektywny i harmonijny jest motywacja. Do tej pory przeprowadzone liczne badania zmierzające do określenia co stanowi najistotniejszy czynnik motywacyjny do działania. Okazuje się, że nie można wyznaczyć prostej zależności pomiędzy czynnikami motywującymi oraz demotywującymi [3].

Na wstępie, warto wspomnieć o tak zwanych czynnikach higienicznych, inaczej nazywanych porządkowymi, które stanowią niejako tło wykonywanej pracy. Wspólną i charakterystyczną cechą tych czynników jest to, że ich brak może wywoływać frustrację lub niezadowolenie, jednocześnie wywołując uczucie dyskomfortu. Jednak w sytuacji, gdy poszczególne elementy wskazanej grupy są

zapewnione na należytym poziomie, nie dają dodatkowej satysfakcji, a raczej są przyjmowane za normę. Standardowo podaje się listę czynników higienicznych, do których należą między innymi: administracja i polityka przedsiębiorstwa, wynagrodzenie, zaplecze pracy, nadzór oraz relacje międzyludzkie [4].

Poniżej omówiono czynniki, które powodują, że ludziom chce się pracować i są w stanie wiązać swoją przyszłość z danym pracodawcą lub firmą, w której znaleźli zatrudnienie. Tych samych zależności należy doszukiwać się w trakcie realizacji projektu, tym bardziej, że projekt ma narzucone ramy czasowe i zadania do wykonania, które im szybciej zostaną wykonane tym lepiej. Co ciekawe, samo wynagrodzenie znajduje się w grupie czynników higienicznych. Zatem co tak naprawdę motywuje ludzi do pracy? Zgodnie z teorią motywacji Fredericka Herzberga, ludzi satysfakcjonuje zaledwie garść rzeczy [4]:

1. Sama praca - charakter wykonywanej pracy może być różny. Ludzie w wyborze swojego zawodu zazwyczaj kierują się własnymi predyspozycjami i preferencjami. Nie zależnie od tego, czy ktoś chce poświęcić się pracy naukowej, czy też zostać zawodowym tancerzem, w każdym z zawodów znajdują się elementy bardziej lub mniej przyjemne dla danej osoby. Ktoś może świetnie czuć się w laboratorium wykonując czynności manualne, natomiast może mieć trudności z analizą statystyczną uzyskanych wyników. W takiej sytuacji rola kierownika projektu polega na tym, aby znając swój zespół, odpowiednio rozdzielić zadania według predyspozycji. Wówczas zaplanowane prace zostaną wykonane sprawniej i przy niższych kosztach [4].

2. Odnoszenie sukcesu - ważne jest poczucie odniesionego sukcesu nie tylko w kontekście pomyślnego zrealizowania projektu badawczego, ale także w odniesieniu do poszczególnych jego wykonawców. Czasami wystarczy powierzyć istotne zadanie osobie o mniejszym doświadczeniu, aby po jego wykonaniu mogła odczuć satysfakcję w skutek przekroczenia swoich dotychczasowych granic. Należy pamiętać, że nad nowicjuszem powinna czuwać osoba o większym doświadczeniu [4].

3. Wyrażanie uznania - każdy człowiek lubi być doceniony w odniesieniu do wykonywanej pracy. Uznanie kierownika zespołu w obecności pozostałych członków grupy lub wyrażone na osobności powoduje, że chwalony czuje się potrzebny i utwierdza w przekonaniu, iż znajduje się na właściwym miejscu i we właściwym czasie. Dowód uznania zazwyczaj przybiera formę ustną lub pisemną, może być podparty przyznaniem premii lub podwyżki. Brak jakichkolwiek pochwał za solidnie wykonywaną pracę stanowi jeden z większych błędów w zarządzaniu zasobami ludzkimi. Nie wolno również nadużywać dobrych słów, zwłaszcza w stosunku do osób, które nie osiągają znaczących wyników. Takie postępowanie przekłada się na spadek wydajności i zaangażowania w wykonywaną pracę [4].

4. Odpowiedzialność - kolejnym źródłem satysfakcji jest otrzymywanie coraz bardziej odpowiedzialnych i skomplikowanych zadań, których wykonanie nie byłoby możliwe przez osoby o mniejszym doświadczeniu i umiejętnościach. Oczywiście dodatkowe zadania nie stanowią motywatora dla każdego człowieka, w wielu przypadkach taka metoda może odnieść odwrotny do zamierzonego skutek [4].

5. Awans - wzrost odpowiedzialności w dłuższej perspektywie czasu powinien przekładać się na awans zawodowy. W kontekście projektu badawczego, realizowanego na przykład na zamówienie Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, który charakteryzuje się określonymi ramami czasowymi i strukturą podziału prac, awans jest bardzo trudny do osiągnięcia. Jednakże, bardzo dobre wyniki i pozytywne opinie mogą się przyczynić do zajęcia wyższego stanowiska przy realizacji kolejnego projektu [4].

Narzędzia i techniki w zarządzaniu zespołem projektu

Sama definicja zarządzania zespołem projektu (ang. Manage Project Team) nie brzmi zbyt skomplikowanie. Mianowicie, jest to proces systematycznej oceny rezultatów pracy członków zespołu, wzajemnego komunikowania się, rozwiązywania problemów, a także sterowanie zmianami w ramach sprawowania pracy w projekcie badawczym [1].

Podstawę w zarządzaniu zasobami ludzkimi stanowi obserwacja i rozmowy (ang. Observation and Conversation), dzięki czemu kierownik projektu na bieżąco zbiera informacje o terminowości wykonywanych prac, a także o nastrojach panujących w grupie i nastawieniu do projektu. Takie postępowanie umożliwia zażegnanie konfliktu w zarodku [1].

Oceny pracowników w projekcie (ang. Project Performance Appraisals) za zwyczaj mają na celu poznanie predyspozycji i umiejętności pracowników. Na podstawie zebranych informacji kierownik projektu ma możliwość opracowania planu rozwoju członków zespołu projektowego np. przed dobór kierunkowych szkoleń. Podsumowują postępy i nastawienie osób realizujących projekt, na kolejnych etapach, można również doprecyzować dalsze oczekiwania i wpływać na sytuacje, które potencjalnie mogą stanowić podłoże konfliktów [1].

Moderowanie sytuacji konfliktowych (ang. Conflict Management) to nieodłączny element zarządzania ludźmi. Sytuacje konfliktowe mogą wynikać ze złego zbilansowania zasobów, presji czasowej wynikającej z priorytetów harmonogramowych lub po prostu odmiennych stylów pracy poszczególnych osób w grupie. Standardowo wyróżnia się sześć najważniejszych technik rozwiązywania sytuacji konfliktowych, co do wyborów których kierownik ma dowolność. Należą do nich: unikanie, przystosowanie, kompromis, wymuszanie, współpraca, rozwiązywanie problemów. Daleko idącym uproszczeniem była by próba wskazania jednej najwłaściwszej techniki. Jej dobór powinien być uzależniony od konkretnej, zaistniałej sytuacji. Wówczas o sposobie poradzenia sobie z konfliktem decyduje stopień jego oddziaływania na przebieg prac, presja czasowa oraz stanowiska zajmowane przez obie strony konfliktu [1].

Jako podsumowanie przebiegu naprawy relacji panujących w grupie, powinno się prowadzić rejestr trudnych i spornych kwestii (ang. Issue Log). Każda sytuacja sporna utrudnia osiągnięcie zamierzonych celów, w związku z czym, każde rozwiązanie powinno być odnotowane [1].

Style zarządzania

Jednym z najważniejszych elementów w zarządzaniu projektami badawczymi jest podejmowanie decyzji. W każdym projekcie, członkowie zespołu powinni mieć jasno sprecyzowane kto jest osobą decyzyjną i na jakim szczeblu lub w ramach jakich procedur są podejmowane decyzje. International Project Management Association wyróżnia 3 style zarządzania [2].

1. Partycypacyjny - w pierwszym z wymienionych modeli nie ma jednej głównej osoby podejmującej ostateczną decyzję. W tym układzie każdy z członków grupy podejmuje ma udział w dokonywaniu wyboru najwłaściwszego rozwiązania. Jeżeli jest to tylko możliwe zaleca się właśnie taki sposób podejmowania decyzji, ponieważ wspomaga pracę koncepcyjną i powoduje, że cały zespół wykazuje większe zaangażowanie w wykonywaniu ustalonych poczynań [2].

2. Dyrektywny - styl ten stanowi całkowite przeciwieństwo modelu partycypacyjnego. Tutaj liczy się tylko i wyłącznie zdanie jednej osoby, posiadającej uprawnienia do podejmowania decyzji, które należy bezsprzecznie wykonać. Takie działanie jest uzasadnione zwłaszcza gdy trzema działać szybko nawet na bazie niekompletnych informacji [2].

3. Konsultacyjny - stanowi niejako „złoty środek” pomiędzy modelem partycypacyjnym

i dyrektywnym. Co prawda decyzja jest podejmowana przez jedną osobę, ale po konsultacji z innymi członkami zespołu projektowego. Omawiany styl zarządzania sprawdza się nawet w sytuacjach, gdy na podjęcie decyzji nie ma wiele czasu, ponieważ o konsultacje może być poproszona na przykład jedna osoba, bez angażowania pozostałych zainteresowanych [2].

To w jaki sposób podejmowane są decyzje powinno zostać ustalone już na etapie planowania zarządzania projektem. Za kryterium należy przyjąć stopień ważności decyzji na podstawie ustalonej uprzednio hierarchii [2].

Człowiek stanowi najistotniejszy zasób, a zarazem najbardziej zawodny element w trakcie realizacji projektu, w tym również badawczego. Proces właściwego doboru członków zespołu projektowego, posiadających właściwie skonkretyzowane kompetencje oraz zarządzanie pracami, z utrzymaniem właściwego poziomu motywacji, na każdym z etapów przedsięwzięcia, stanowi nie lada wyzwanie dla kierownika projektu. By temu podołać trzeba posiadać szereg cech osobowościowych, charakteryzujących rasowego przywódcę. Niezbędna jest również wiedza poparta własnymi doświadczeniami i obserwacjami w obrębie relacji między ludzkich oraz umiejętność określenia zadań odpowiadających poszczególnym osobą, zgodnych z ich osobowością i stylem pracy.

Autor: Agnieszka Gudek

Bibliografia:

1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Fourth Edition. Wydanie polskie, Management Training & Development Center, Warszawa 2009, 240-255.
2. Wysocki R.K., McGary R. Efektywne zarządzanie projektem. Helion, Gliwice 2005, 221-259.
3. Krok E. Zarządzanie zespołami. Zarządzanie ludźmi jest udręką? Zmień to! Helion, Gliwice 2009, 19-31.
4. Snedaker S., Hoenig N. Zarządzanie projektami IT w małym palcu. Helion, Gliwice 2009, 111-156.

<http://laboratoria.net/artypul/16683.html>

Informacje dnia: [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek? Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek? Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#) [Každy lekarz wypisze już dziecku i seniorowi darmowy lek Robot czy człowiek? Od soboty wystawa CLEVERFOOD w Centrum Nauki Experyment Szósta edycja Polskiej Konferencji Sztucznej Inteligencji NCBR przeznaczy ponad 66 milionów złotych Innowacyjny papier powstał we współpracy naukowców i przemysłu](#)

Partnerzy