

## 7.2. Kontrola projektu naukowego

Podczas gdy większość z nas uzna proces monitorowania projektu za potrzebny, kontrolowanie przedsięwzięcia będzie miało tylu zwolenników, ilu przeciwników. Warto jednak traktować te dwa procesy jak dwie strony medalu – obie, przydatne w każdym projekcie, należy w pełni wykorzystywać. Charakterystyki monitoringu i kontroli będą różne, tak samo jak cele oraz stosowane metody. Pierwszy proces będzie regularny, stosunkowo częsty, i będzie go wykonywała grupa osób wchodzących w skład zespołu projektowego lub jego wsparcia administracyjnego (pracownicy tej samej instytucji przyjmującej projekt). Monitoring będzie wewnętrznym i posiadającym tryb ciągły spojrzeniem na przebieg przedsięwzięcia.

Z kolei kontrola to wydarzenie rzadsze, mające charakter unikatowy (dla konkretnego momentu w projekcie, w którym następuje) i prowadzone albo wewnątrz, albo na zewnątrz organizacji. Specjaliści zwracają uwagę na to, że celem kontroli nie jest i nie musi być sprawowanie władzy lub narzucenie konsekwencji na wykonawców projektu. Kontrola to neutralne i zarazem zdystansowane przyjrzenie się procesowi realizacji oraz wnioskowi z monitoringu, aby wychwycić nieprawidłowości i zagrożenia mogące uniemożliwić osiągnięcie spodziewanych rezultatów. Jeśli odstępstwa lub odchylenia (przede wszystkim od umowy i ustaleń formalnych, ale też od zasad natury prawnej lub norm jakości) zostaną wskazane, rezultatem kontroli powinno być sprawne przywrócenie projektowi prawidłowego biegu przez podjęcie adekwatnych działań.

Chciałabym zachęcić cię do takiego przygotowania projektu, by zarówno samodzielne, jak i zewnętrzne kontrolowanie go nie było trudne. Pamiętaj, aby nie tylko porządkować dokumenty w odpowiednich segregatorach lub w utworzonych na cele projektowe przestrzeniach cyfrowych, ale również, by układać je w serie tematyczne i chronologiczne, aby w razie potrzeby każdy z nich mógł zostać szybko odnaleziony.

Kontrola projektu koncentruje się z reguły na kilku elementach, niezależnie od tego, czy przeprowadzasz ją samodzielnie, czy wykonują

ją osoby spoza projektu<sup>10</sup>. Na potrzeby kontrolne przygotuj następujące aspekty przedsięwzięcia:

1. Terminarz przygotowania oraz realizacji zadań projektowych – chodzi o sprawdzenie, czy projekt nie ma opóźnień i czy kolejne działania wykonywane są zgodnie z ramami czasowymi określonymi w harmonogramie projektu. Do kontroli przygotuj właśnie harmonogram oraz wyniki monitoringu dotyczącego terminów realizacji. Przydatne będą także daty osiągnięcia tzw. kamieni milowych (*milestones*), o których napiszę w dalszej części rozdziału.
2. Zużycie zasobów – to aspekt istotny w projektach badawczych – wiele z nich wymaga nabywania i użytkowania maszyn oraz komponentów, ale też zużywania materiałów uzupełniających, np. odczynników. Niezależnie od ceny i dostępności, rozsądne zarządzanie zasobami warunkuje powodzenie przedsięwzięcia. Do kontroli przygotuj dziennik laboratoryjny lub inny, adekwatny do dziedziny projektu, prowadzony w ramach monitoringu. Jeśli twoje przedsięwzięcie nie wymaga zużycia dużej ilości zasobów rzeczowych, a zakupy są w nim okazyjne, przedstaw do kontroli potwierdzenia nabycia towarów oraz – jeśli to możliwe – dowody pobrania zasobów lub ich użycia. W kontekście zarządzania zasobami przydatne będą też tzw. pakiety robocze (*work packages*, WP), których stopień realizacji łatwo poddać kontroli. Zostaną one omówione w kolejnych podrozdziałach.
3. Ponoszenie kosztów projektu – nawet jeśli instytucja, która finansuje twoje przedsięwzięcie, nie zamierza przeprowadzać w nim kontroli finansowej, zaplanuj ją i przeprowadź samodzielnie. W ten sposób sprawdzisz, czy projekt przebiega zgodnie z normami jakości dotyczącymi sposobu ponoszenia i dokumentowania wydatków oraz ich kwalifikowalności. Do kontroli przygotuj segregator przeznaczony na dokumentację księgowo-kadrową. Sprawdzone powinny zostać terminy wykonywania poszczególnych transakcji (według ustaleń z umowy), ich zgodność z zaplanowanym budżetem (w tym także kategorie wydatków oraz cele, na które wydawane są poszczególne

---

<sup>10</sup> M. Rydzewska-Włodarczyk, op. cit., s. 299–304.

kwoty), a także sposób dokumentowania i opisywania – w zakresie ustalonym w umowie z przełożonym lub z instytucją finansującą.

Jeśli zatem uzgodniłeś, że wykonawcy pięciu serii działań badawczych (np. badań terenowych, eksperymentów, pomiarów) zostaną wyłonieni na drodze przetargu i otrzymają wynagrodzenie po przedstawieniu rachunku lub faktury, to przelew wynagrodzenia dla nich musi być zgodny z ustaleniami – muszą zgadzać się procedury, sumy, terminy oraz wyliczenia podatków i świadczeń. Co więcej, jeśli wspomniane badania terenowe wymagały np. przejazdów pociągami, to włączenie tych wydatków do kosztów kwalifikowanych może wymagać przedstawienia biletów i faktur za nie, wystawionych na instytucję przyjmującą projekt. Jeśli zatem naukowiec sam zakupi bilet i nie pobierze faktury lub zostanie ona wystawiona na jego nazwisko, pieniądze nie będą mogły zostać mu zwrócone ze środków projektu. Te i inne wytyczne dotyczące płatności znajdziesz w umowie i w regulaminach, którym podlega przedsięwzięcie – ich aplikowanie będzie podlegało ścisłej kontroli, zwłaszcza gdy wydatkujesz pieniądze publiczne.

4. Zarządzanie ryzykiem – monitorowanie i kontrola ryzyka podlegają ocenie ewaluatorów podczas konkursów na finansowanie, zarówno dla projektów realizowanych w sektorze akademickim, jak i poza nim. Monitorowanie ryzyka polega na dokonywaniu regularnych przeglądów i audytów projektu, zwłaszcza w części dotyczącej zarządzania ryzykiem, czyli tej, w której planuje się i przewiduje zarówno zaistnienie trudności, jak i reagowanie na nie. Kontrola ryzyka polega na sprawdzeniu, czy projekt zmierza w kierunku zaistnienia ryzyka i czy zaistniały już lub mogą zaistnieć w najbliższej przyszłości takie okoliczności, które utrudnią realizację projektu i tym samym wymuszą na jego realizatorach dodatkowe działania. Metody i narzędzia zarządzania ryzykiem opiszę w dalszej części rozdziału.
5. Normy jakości – kontrola tego elementu ma na celu zweryfikowanie, czy w projekcie stosowane są ustalone normy jakości oraz jakie wyniki są dzięki nim osiągnięte. Parametry, które są wówczas sprawdzane, mogą widnieć w umowie z instytucją finansującą lub wynikać z norm stosowanych w danym ośrodku badawczym. Mogą także obowiązywać wszystkich naukowców w danej dziedzinie naukowej.

Najwięcej zwolenników mają zewnętrzne kontrole jakości oparte na różnorodnych metodach<sup>11</sup>. Rozsądne wydaje się podejście do kontroli jako procesu neutralnego i zarazem zdystansowanego, przeprowadzonego przez doświadczone osoby. Patrząc z tej perspektywy, możliwe wydaje się przeprowadzenie kontroli jakości wewnątrz instytucji naukowej, przez wyznaczone do tego osoby, przy założeniu jednak, że są to doświadczeni naukowcy.

W praktyce zadanie nie należy do prostych, łatwo bowiem w sytuacji kontroli nadużyć władzy lub naruszyć zasady konkurencyjności. Nie wykluczam zatem skuteczności wzajemnych kontroli wewnętrznych prowadzonych przez naukowców z tej samej instytucji badawczej, nawołuję jednak do zachowania transparentności oraz stosowania obiektywnych kryteriów oceny. Biorąc pod uwagę złożone relacje konkurencji między naukowcami, przeprowadzanie przez nich wzajemnych kontroli nie jest zadaniem oczywistym.

6. Praca zespołu projektowego – kontrola pracy polega na poddaniu weryfikacji zarówno spraw kadrowych, jak i funkcjonowania pracowników – tego, w jaki sposób pracują oraz jakie osiągają wyniki. Ponieważ tzw. czynnik ludzki jest strukturą złożoną i jednocześnie plastyczną, wszelkie stwierdzone odchylenia lub nieprawidłowości należy potraktować poważnie oraz podjąć się ich naprawy w trybie pilnym. Pozwoli to na uniknięcie konfliktów i kryzysów.

Specjaliści wyróżniają kilka rodzajów kontroli zespołu, przeprowadzanych na różnych etapach realizacji przedsięwzięcia<sup>12</sup>. Pierwsza powinna odbyć się jeszcze przed rozpoczęciem projektu – należy wówczas zweryfikować warunki oraz środowisko pracy zespołu. Kolejna kontrola, zwana akceptującą, powinna nastąpić w czasie realizacji i polegać na zestawieniu jednostkowych osiągnięć zespołu z harmonogramem projektu. Następną kontrolą, tzw. sterującą, weryfikuje przestrzeganie założonych norm, a ostatnia, czyli koń-

---

<sup>11</sup> Można je przeprowadzać m.in. za pomocą kart kontrolnych, diagramu Pareta, inspekcji, analiz trendów i dobrych praktyk stosowanych na najlepszych uczelniach w kraju lub na świecie, próbkowaniu statystycznym.

<sup>12</sup> Literatura specjalistyczna proponuje różne kryteria i klasyfikacje kontroli. A.K. Koźmiski, W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, wyd. 5, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 215.

cowa, dokonuje się po zakończeniu pracy zespołu i pomaga ocenić wyniki jego pracy.

Dla celów kontroli pracy zespołu projektowego przygotuj segregator zawierający dokumentację kadrową, a w nim zwłaszcza wszystkie umowy, karty pracy oraz kopie zaświadczeń lekarskich. Zgromadź także wszystkie potwierdzenia wykonanych zadań i raporty. Przydatne będzie odniesienie tej dokumentacji do wspomnianych wcześniej pakietów roboczych, o których już za chwilę.

Zasady kontroli powinny być klarowne i oparte na polskim prawie, regulaminach lub indywidualnych, pisemnych ustaleniach z przeprowadzającą je instytucją. W sporządzanych raportach kontrolerzy odniosą się do kilku podstawowych parametrów, które łatwo im będzie porównać ze wskaźnikami projektu zawartymi zarówno w harmonogramie, jak i wynikach monitoringu oraz kolejnych (także przyszłych) kontroli. Będą to z reguły takie normy jak:

- a) jakościowe wyników (kontrola metod, użytych materiałów),
- b) ilościowe (liczba osób, działań lub osiągnięć w poszczególnych zadaniach projektu),
- c) czasowe (terminy, opóźnienia, czas realizacji),
- d) zużycia zasobów (pracochłonność, materiałochłonność, zakres użycia i zużycia materiałów),
- e) kosztów (np. procentowe progi kosztów, jakie mogą zostać poniesione na poszczególne zadania projektu),
- f) ryzyka (wyznaczają m.in. zakres tolerowanego w projekcie ryzyka; determinują sytuacje, w których musi nastąpić interwencja).

Kontrola powinna być przeprowadzona na jasnych zasadach, na podstawie obiektywnych wskaźników<sup>13</sup>. Jej reguły powinny zostać zakomunikowane koordynatorom i wykonawcom projektu z odpowiednim wyprzedzeniem. Niewątpliwie, jeśli twój projekt po raz

---

<sup>13</sup> Coraz więcej instytucji finansujących opracowuje oficjalne wytyczne, a także „roczne plany kontroli” – niektóre z nich są już udostępnione w sieci; <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/wytyczne-ministra-infrastruktury-i-rozwoju-w-zakresie-kontroli-realizacji-programow-operacyjnych-na-lata-2014-2020/>, dostęp: 12.09.2019.

pierwszy kontrolowany jest przez personel zewnętrzny, rodzi to stres i niepokój o powodzenie przedsięwzięcia. Pamiętaj jednak, że im więcej wskazówek otrzymasz w wyniku weryfikacji, tym lepiej dla ciebie i dla projektu. Po zakończeniu kontroli postaraj się w krótkim czasie wdrożyć wskazówki kontrolerów. Jeśli to możliwe, poproś o informację zwrotną na temat podjętych działań naprawczych.

## 7.3. Analiza ryzyka projektu naukowego

Omówię teraz proces stanowiący punkt wyjściowy zarówno dla monitorowania ryzyka, jak i jego kontroli. Pierwszą analizę ryzyka, bo o niej mowa, przeprowadza się jeszcze na etapie planowania przedsięwzięcia. Według szeroko stosowanej metodyki PMBOK (Project Management Body of Knowledge) analiza ryzyka składa się z sześciu etapów: planowania zarządzania ryzykiem, jego identyfikacji, następnie analizy jakościowej i ilościowej, planowania działań w odpowiedzi na zaistnienie ryzyka i wreszcie procesów monitorowania oraz kontroli<sup>14</sup>.

Planowanie zarządzania ryzykiem to zestaw działań przygotowujących: wybór osoby lub osób odpowiedzialnych za cały proces, zebranie dokumentacji dotyczącej projektu i zapoznanie z jego kontekstem (czyli, w przypadku przedsięwzięć naukowych, listą partnerów i ich działaniami oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym tych instytucji), wreszcie wyznaczenie kryteriów oceny oraz progów, których przekroczenie podczas projektu spowoduje reakcję na ryzyko<sup>15</sup>. Plan warto sporządzić na piśmie i zachować go do wglądu i analizy na późniejszych etapach realizacji przedsięwzięcia<sup>16</sup>.

Identyfikacja ryzyka to wskazanie przeciwności, niekorzystnych wydarzeń lub blokad, których zaistnienie opóźni lub całkowicie uniemożliwi realizację projektu, ograniczając lub wykluczając osiągnięcie

---

<sup>14</sup> Project Management Institute, A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide), wyd. 6, Newtown Square 2017.

<sup>15</sup> Warto, aby progi alarmowe były mierzalne i wyraźne. Fakt i zarazem moment ich zaistnienia nie może rodzić wątpliwości.

<sup>16</sup> N. Śliwa, *Podstawowe uwarunkowania zarządzania ryzykiem w projekcie*, w: *Współczesne trendy w zarządzaniu projektami*, praca zbiorowa pod red. M. Sołtysika i M. Wesołowskiej, Mfiles, Kraków 2016, s. 185–187.