

Według jednej z definicji projekt jest „tymczasowym przedsięwzięciem, który ma na celu stworzenie unikalnej usługi lub produktu, gdzie unikalność oznacza, że usługa lub produkt jest całkowicie inna niż wszystkie podobne usługi bądź produkty”. Oznacza to, że każdy projekt realizuje coś, co jeszcze nigdy nie było zrealizowane, coś unikalnego. Często, zwłaszcza w przypadku projektów badawczych, ta unikalność jest tak daleko posunięta, że realizacja projektu oznacza wykonywanie zadań, których zespół projektowy nigdy nie wykonywał. Co więcej, czasem nie wiadomo, czy dane zadanie projektowe w ogóle da się wykonać i jaki będzie jego przebieg i wynik.

Dlatego bardzo trudno jest zaplanować projekt tak, by jego plan można było zrealizować. Zazwyczaj plan projektu istnieje, ale rzeczywistość często bardzo się od niego różni. Wówczas realizacja projektu staje się bardzo trudna. Zaplanowaliśmy ileś zasobów, założyliśmy, że wtedy i wtedy otrzymamy jakieś wyniki, a tu się okazuje, że wyników nie ma albo są zupełnie inne, niż oczekiwano, a czas i pieniądze już się kończą.

Do tego dochodzi problem różnych interesów i różnego postrzegania rzeczywistości u osób powiązanych z projektem na wielorakie sposoby. Co innego jest ważne dla pomysłodawcy projektu, co innego dla zespołu realizującego projekt, a co innego dla sponsora czy księgowego.

Dlatego w badaniach nad zarządzaniem projektami stosuje się czasem nie „zwykłe” liczby, a liczby rozmyte. Liczba rozmyta może modelować dwa różne typy sytuacji. Pierwszy to niepełna wiedza: na przykład, jeśli przed rozpoczęciem projektu ktoś nas zapyta o przewidywany czas trwania jakiegoś zadania projektowego, a my nie umiemy podać dokładnego czasu trwania - możemy tylko powiedzieć, że będzie ono trwało około 5 tygodni. Drugi typ sytuacji to stopniowy wzrost lub spadek satysfakcji aż do pewnego progu. Na przykład, na pytanie, jaki czas trwania projektu nas satysfakcjonuje, możemy odpowiedzieć „krótszy niż 3 miesiące, ale jeśli projekt się przedłuży do 5 miesięcy, będziemy ciągle jeszcze w jakimś, choć coraz mniejszym stopniu zadowoleni, aż do wartości 5, kiedy to nasze zadowolenie spadnie do zera”.

Celem niniejszych badań jest zastosowanie w zarządzaniu projektami specjalnego rodzaju liczb rozmytych, tzw. liczb rozmytych 2. typu. Pozwalają one modelować niepełną wiedzę, a także satysfakcję różnych osób związanych z projektem, a praktycznie nie są wykorzystywane w zarządzaniu projektami. Zostaną opracowane metody sporządzania takiego planu projektu, który nie będzie „twardy” (bo twardego planu i tak nie dotrzemy), lecz właśnie rozmyty, czyli będzie pokazywał różne scenariusze i różne możliwości realizacji projektu. Następnie zostaną opracowane metody radzenia sobie z takim planem podczas realizacji projektu, uaktualniania go, oceny aktualnych szans powodzenia projektu itp., a wszystko przy uwzględnieniu różnych osób związanych z projektem – tak, by osiągnąć jakiś kompromis i w pewnym przynajmniej stopniu zadowolić każdego.

Ważnym elementem badań będzie dbałość o prostotę dialogu z użytkownikiem. Osoby zarządzające projektem nie będą musiały rozumieć liczb rozmytych. Zostaną opracowane takie metody dialogu, które pozwolą im wyrażać się w języku prawie potocznym, który będzie następnie, w sposób dla nich niewidoczny, tłumaczony na język liczb rozmytych 2. typu. Również wyniki, jakie będą dawać opracowane metody, będą tłumaczone na język niematematyczny, zrozumiały dla każdego zainteresowanego przebiegiem projektu.

Proponowane metody zostaną wstępnie przetestowane na kilkunastu rzeczywistych projektach badawczych i informatycznych.