

## **Metodyka ograniczania marnotrawstwa w projektach IT**

Słowa kluczowe: Lean IT, marnotrawstwo, zarządzanie projektami IT, technologie Przemysłu 4.0, metodyka

Projekty IT w związku z poziomem ich skomplikowania narażone są na wiele błędów podczas ich realizacji. W rezultacie może zostać przekroczony czas lub budżet, a zakres może zostać nie wykonany. Zdarza się także, że projekty nigdy nie zostają ukończone. Technologie IT stają się wszechobecne, a stąd także projekty związane zarówno z ich rozwojem, jak i wdrożeniami. Jednym z problemów związanych z projektami IT jest marnotrawstwo. Celem rozprawy doktorskiej jest wskazanie w oparciu o analizę danych zastanych i badania bezpośrednie sposobów na ograniczanie marnotrawstwa w projektach IT.

Autor przeprowadził analizę kluczowych koncepcji zarządzania oraz narzędzi i technik wchodzących w ich skład, które można zastosować w ramach optymalizacji zarządzania projektami IT. Analogiczne przestudiowane zostały wybrane metodyki zarządzania projektami oraz wskazano zestaw metod, technik i narzędzi w ich ramach jakie służą ograniczaniu marnotrawstwa w projektach.

W ramach badań bezpośrednich przeprowadzono badanie przy wykorzystaniu kwestionariusza wywiadu internetowego 80 ekspertów z sektora IT uczestniczących w realizacji projektów rozwoju oprogramowania, a także badanie 384 przedsiębiorstw z województwa podkarpackiego, które realizowały projekty wdrożeń rozwiązań IT związanych z technologiami Przemysłu 4.0.

Kolejno została przeprowadzona analiza danych empirycznych z badań własnych mająca na celu odnalezienie i wskazanie typów marnotrawstw w ramach realizacji projektów rozwoju oprogramowania oraz wdrożeń rozwiązań technologii przemysłu 4.0 bazujących na rozwiązaniach IT w kontekście przyczyn i skutków ich występowania. Analiza danych z badań zmierzała też do weryfikacji hipotez pozwalających odpowiedzieć na pytania badawcze, przy wykorzystaniu metod statystycznych tj. tablic krzyżowych.

Na podstawie analizy danych zastanych oraz badań empirycznych została zaproponowana autorska metodyka diagnostyczno – prognostyczna DAP/KWO - D-diagnozuj, A-analizuj, P-planuj, W-wdrażaj, K-Kreuj, O-oceniaj. Metodyka zawiera m.in. standardową listę rozwiązań dla poszczególnych typów marnotrawstwa, korzystającą z rozwiązań zaproponowanych w literaturze, a także wskazanych przez ekspertów w badaniach. Ponadto w

metodyce tej zaproponowano autorskie narzędzia takie jak technika heurystyczna MxN czy kwestionariusz ankiety diagnostycznej.