

Budowanie kompetencji oceny projektów w kształceniu inżynierów

Damian Obidowski

Politechnika Łódzka, Wydział Mechaniczny, Instytut Maszyn Przepływowych

e-mail: damian.obidowski@p.lodz.pl

Inżynier mechanik w czasie wykonywania swojego zawodu nieustannie musi oceniać efekty pracy innych osób i swojej własnej. Wydaje się, że ocena wykonanego projektu mechanicznego jest stosunkowo łatwa i wymierna, bo opiera się na odpowiedzi czy dane urządzenie będzie działać prawidłowo lub nie. Rzeczywistość jest o wiele bardziej skomplikowana, bo rezultat projektu może być różny w zależności od różnych kryteriów oceny. Dwa różne urządzenia, które realizują to samo zadanie mogą działać z różną wydajnością, mniej lub bardziej niezawodnie, zużywać różną ilość energii, wymagać różnego poziomu zaangażowania operatora.

Wykształcenie u studentów studiów inżynierskich kompetencji oceny rezultatów pracy jest ważnym zadaniem w programie kształcenia. Ma to szczególne znaczenie zwłaszcza u studentów studiów magisterskich, ponieważ z większym prawdopodobieństwem będą w przyszłości zajmować stanowiska kierownicze. Do ich zadań będzie zatem należało ocenianie nie tylko własnych projektów, ale też koncepcji proponowanych przez inne osoby, a także ocena pracowników pod kątem ich przydatności dla organizacji. Umiejętność przeprowadzenia oceny i jej prawidłowe uzasadnienie jest zatem bardzo

istotną kompetencją dla inżynierów. Jest kompetencją złożoną, ponieważ zawiera wymiar techniczny i pozatechniczny związany oceną ludzi.

Studenci studiów magisterskich, z tytułem zawodowym inżyniera różnych specjalności realizujący studia w dyscyplinie inżynierii mechanicznej w ramach przedmiotu weryfikującego kompetencje z zakresu obszaru studiów biorą udział w realizacji projektu grupowego. Przedmiot ten realizowany jest w formie projektu i seminarium. W części seminaryjnej, elementem który uzupełnia prezentacje i dyskusje o projektach studenckich zrealizowano zadania poświęcone nabywaniu umiejętności oceny projektów. Studenci otrzymali zadanie sformułowania kryteriów, które posłużą ocenie projektów końcowych ich własnych i innych grup.

W wyniku prac nad kryteriami ustalone zostały również wymagania, które muszą być spełnione na danym poziomie oceny, dzięki czemu powstała pełna rubryka oceny projektów. Studenci przygotowali narzędzie, które zostało wykorzystane przy ocenie wzajemnej projektów, będącą częścią składową oceny końcowej z przedmiotu.

Celem podstawowym tego działania nie było uzyskanie rubryki oceny projektów dla prowadzącego. Najważniejsze co zostało osiągnięte to uświadomienie studentom wagi doboru kryteriów i poziomu ich spełnienia. Wszyscy uczestnicy uznali, że zadanie polegające na wystawieniu i uzasadnieniu oceny projektu jest trudniejsze niż się spodziewali.

Wspólnie wypracowane kryteria ocen projektów pozwoliły na uwzględnienie różnorodności realizowanych projektów i pozwoliło studentom w praktyczny sposób rozwijać kompetencje oceniania.