



**Opis strategii wdrożenia osiągnięć naukowych opracowanych przez studenta/ów
w ramach projektu *Partnerski Związek Nauki i Postępu***

Nazwa działania/nazwa rozwiązania/strategii <i>Wdrożenie innowacyjnej technologii obróbki aluminium i magnezu w oparciu o doświadczenie i zastosowanie najnowszych metod skrawania w połączeniu z nową generacją obrabiarek.</i>
Imię i nazwisko autora/autorów <i>1. Andrzej Tomaszewski 2. Maciej Borucki</i>
Uczelnia, Wydział, Specjalność <i>PWSZ Gniezno ZIP</i>
Przedsiębiorstwo lub branża, dla których dedykowane jest rozwiązanie/strategia <i>Rozwiązanie to kierowane jest do przemysłu maszynowego zajmującego się obróbką skrawaniem aluminium i magnezu.</i>
Opis rozwiązania/strategii: <ol style="list-style-type: none"> <i>problem, na który odpowiada rozwiązanie/strategia</i> <i>podstawowy cel realizacji</i> <p><i>Rozwiązanie to wychodzi naprzeciw potrzebom obniżania kosztów produkcji, poprzez wprowadzenie wysokowydajnej obróbki, zachowując dokładność i bezpieczeństwo procesu produkcji.</i></p> <p><i>W dotychczasowej technologii obróbki problem polega na niskiej wydajności i dokładności wynikającej z używania narzędzi i obrabiarek w oparciu o przestarzałe technologie.</i></p> <p><i>Trendy światowe inspirują opracowywanie metod obróbki skrawaniem stopów lekkich stosowanych na elementy w konstrukcjach lotniczych i maszynowych, polegającej na opracowaniu technologii obróbki skrawaniem prowadzącej do skrócenia czasu obróbkowego z uzyskaniem lepszej jakości powierzchni obrabianej w krótszym czasie.</i></p> <p><i>Celem jest dostarczenie technologii opartej na nowoczesności i innowacyjności.</i></p> <p><i>Połączenie nowoczesnych narzędzi z nową generacją obrabiarek do obróbki skrawaniem pozwalają na osiąganie najwyższej jakości i wydajności, głównie w procesach toczenia i frezowania. Zapewnienie kompleksowej usługi w zakresie projektowania, testowania i wdrażania gotowych produktów bez ryzyka dla przedsiębiorstwa.</i></p>





Elementy innowacyjne rozwiązania/strategii (jeśli istnieją)

Przyjmuje się, że podstawowymi źródłami innowacji są nakłady na inwestycje w środki trwałe oraz działalność badawczo-rozwojowa. Inne, tzw. niematerialne źródła innowacji, w tym głównie wzrost wiedzy i kwalifikacji pracowników. Każda nowa maszyna wyprodukowana i zastosowana w produkcji jest w stanie zmienić otoczenie, w którym przebiega produkcja tak, iż wciąż pojawiają się nowe bodźce do uczenia się. To uczenie się poprzez produkcję i stosowanie jest źródłem lokalnych innowacji.

Spodziewane korzyści dla przedsiębiorstwa wdrażającego rozwiązanie/strategię

Nowa technologia obniża koszty produkcji. Skraca czasy wykonania czas główny o 30% i pomocnicze o 31%.

Cel proponowanej technologii obróbki to redukcja kosztów wytwarzania poprzez wzrost wydajności objętościowej. W procesie tym zachodzą korzystne zmiany w strukturze materiału. Można obrabiać części, które normalnie nie były poddawane obróbce skrawaniem. Przedsiębiorstwo nie musi utrzymywać kosztownego działu technologicznego i łożyć na kosztowne badania. Zapewniamy kompleksową obsługę w zakresie projektowania procesu, testowania i wdrażania produkcji u klienta.

