

7. Modelowanie rozwoju innowacyjnych produktów

- analiza potencjału oraz planowanie rozwoju produktu i jego wdrożenia (QFD),
- prototypowanie cyfrowe, w tym: projektowanie 3D (płynne modelowanie produktu), automatyzacja tworzenia projektu, inteligentne technologie, wizualizacja, dokumentacja i animacja tworzonego produktu, symulacja cyfrowego prototypu projektowanego produktu,
- projektowanie ergonomiczne nowych produktów oraz tworzenie ekologicznych produktów,
- analiza i ocena istniejących rozwiązań technologicznych w przedsiębiorstwie wraz z opracowaniem metod pozyskiwania i reprezentacji wiedzy produkcyjnej,
- budowa systemowych baz wiedzy wspomagających podejmowanie decyzji w projektowaniu innowacji procesów technologicznych,
- doradztwo w zakresie technicznego i organizacyjnego przygotowania produkcji.

Wsparcie przedsiębiorstwa w tym zakresie koncentruje się na zagadnieniach konstrukcyjnego i technologicznego przygotowania produkcji jako kluczowych fazach rozwoju innowacyjnych wyrobów. Techniki komputerowo wspomaganego projektowania i wytwarzania umożliwiają modelowanie 3D innowacyjnych produktów wraz z symulacją ich wytwarzania. Automatyzacja tworzenia projektu pozwala na doskonalenie złożań konstrukcyjnych przez zastosowanie inteligentnych komponentów przyspieszających cykl powstawania produktu. Wykonanie ekspertyz procesów technologicznych może się przyczynić do wzrostu implementacji innowacyjnych rozwiązań technologicznych w przedsiębiorstwie.