

KLASYFIKACJA GOTOWOŚCI WDROŻENIOWEJ - TRL

TRL ang. Technology Readiness Levels, poziom gotowości technologii – dziewięciostopniowa klasyfikacja gotowości wdrożeniowej wyników B+R. Założeniem klasyfikacji jest określenie jak blisko lub daleko jest dany produkt/usługa od wdrożenia.

Poziomem 1 określa się fazę koncepcyjną danego rozwiązania, a przez Poziom 9 należy rozumieć poziom pełnej gotowości technologicznej umożliwiającą zastosowanie technologii w warunkach rzeczywistych.

Klasyfikacja:

- 1. Poziom 1** – najniższy poziom gotowości. Stanowi punkt wyjścia do prowadzenia dalszych badań i rozwoju pomysłu. Na tym poziomie powstają wstępne założenia i koncepcja przyszłej technologii.
- 2. Poziom 2** – etap formułowania koncepcji technologicznej. Poziom ten stanowi punkt wyjścia do procesu tworzenia innowacji. Zostaje zdefiniowany problem, a opracowane założenia mają charakter planowany.
- 3. Poziom 3** – osiągany jest w momencie, gdy zostaje przeprowadzony eksperymentalny dowód potwierdzający przyjętą tezę. Na tym etapie wykonywane są badania analityczne i laboratoryjne.
- 4. Poziom 4** – osiągnięty zostaje wówczas, gdy przeprowadzane są pierwsze próby opracowania i testowania prototypu w warunkach laboratoryjnych będącego wynikiem połączenia technologii wcześniejszych etapów.
- 5. Poziom 5** – to poziom walidacji technologicznej opracowanego prototypu w środowisku zbliżonym do rzeczywistego.
- 6. Poziom 6** – największy skok technologiczny w stosunku do poziomu 5. Opracowana technologia zostaje zaprezentowana i przetestowana w warunkach rzeczywistych. Na tym etapie można już mówić o prawdopodobieństwie stworzenia końcowego produktu w rzeczywistości, który będzie spełniał swoje zadania.
- 7. Poziom 7** – to moment demonstracji opracowanego prototypu w otoczeniu operacyjnym. Test umożliwia przeprowadzenie poprawek i dalszy rozwój technologii.
- 8. Poziom 8** – to gotowość technologiczna stanowiąca końcowy etap rozwoju technologii. Na tym etapie zakończono proces dowodowy w zakresie działania technologii w rzeczywistości. Testy zakończone zostały pozytywnym wynikiem. Opracowana zostaje finalna wersja dokumentacji technicznej, szkoleniowej i serwisowej.
- 9. Poziom 9** – to najwyższy poziom gotowości technologicznej. Opracowana technologia działa a powstały produkt jest gotowy do produkcji i sprzedaży na skalę przemysłową.