

Ниво на технологична готовност

(Technology Readiness Levels (TRLs))

Нивото на технологична готовност (TRL) служи за определяне на крайни точки на проекти по иновационните оси от фундаментални изследвания до пазара, вариращи от TRL 1 (базова концепция) до TRL 9 (влизване на пазара).

НТГ	Определение	Пояснение
TRL	Definition	Explanation
НТГ 1 TRL 1	Формулирани основни принципи на технологията Basic principles observed	Най-ниско ниво на технологична готовност. Формулирана е научната основа на концепцията Lowest level of technology readiness. Process concept with basic scientific foundation
НТГ 2 TRL 2	Формулирана концепция на технология Technology concept formulated	Разкрива се приложната насоченост на научните изследвания. Приложенията са спекулативни и може да не са доказани. Scientific research begins to be translated into applied research and development. Applications are speculative and may be unproven.
НТГ 3 TRL 3	Концепция, доказана с експеримент Experimental proof of concept	Изследвания и разработки, включително аналитични/лабораторни изследвания за потвърждаване на концепцията (прогнозите) по отношение на технологията. Active research and development is initiated, including analytical / laboratory studies to validate predictions regarding the technology.
НТГ 4 TRL 4	Технология, валидирана в лаборатория Technology validated in lab	Основните технологични компоненти са интегрирани, за да се установи, че ще работят заедно. Basic technological components are integrated to establish that they will work together.
НТГ 5 TRL 5	Технология, валидирана в релевантна среда Technology validated in relevant environment (industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)	Основните технологични компоненти са интегрирани с подходящи реалистични поддържащи елементи, така че да могат да бъдат тествани в симулирана среда. The basic technological components are integrated with reasonably realistic supporting elements so it can be tested in a simulated environment.
НТГ 6 TRL 6	Технология, демонстрирана в релевантна среда Technology demonstrated in relevant environment	Представителен модел или прототип на система се тества в симулирана среда. A representative model or prototype system is tested in an intended environment.

	(industrially relevant environment in the case of key enabling technologies)	
НТГ 7 TRL 7	Прототип, демонстриран в операционна среда System prototype demonstration in operational environment	Прототипна система, която е в планираната операционна система. A prototype system that is at the planned operational system.
НТГ 8 TRL 8	Завършена и сертифицирана система Actual system completed and qualified	В действителна система технологията е доказана, че работи в окончателната си форма и при очаквани условия. In an actual system, the technology has been proven to work in its final form and under expected conditions.
НТГ 9 TRL 9	Изпробвана система в операционна среда Actual system proven in operational environment (competitive manufacturing in the case of key enabling technologies; or in space)	Системата, включваща новата технология в окончателния си вид, е използвана в реални условия. The system incorporating the new technology in its final form has been used under actual mission conditions.