

Резолюции секции 7

«Математическое моделирование, суперкомпьютерные технологии и цифровые двойники»

В рамках тринадцатого форума по цифровизации оборонно-промышленного комплекса России «ИТОПК-2024» прошла тематическая секция «Математическое моделирование, суперкомпьютерные технологии и цифровые двойники».

Участники тематической секции (24 докладчика) обсудили практический опыт цифровой трансформации и применения технологии цифровых двойников на предприятиях оборонной промышленности, использование и развитие отечественного программного обеспечения компьютерного моделирования, актуальные задачи применения суперкомпьютерных вычислений и математического моделирования для мультидисциплинарного анализа. Особое внимание было уделено способам и методам перехода к сертификации высокотехнологичных изделий с применением цифровых технологий («цифровой сертификации»).

В целях дальнейшего повышения уровня цифровизации промышленных предприятий различных отраслей, в том числе предприятий оборонно-промышленного комплекса, рекомендуется:

- создание и накопление валидационных баз данных для развития цифровых (виртуальных) испытаний высокотехнологичных изделий для последующего определения программ цифровой сертификации;
- создание единой материаловедческой базы данных для проведения и верификации расчетов;
- создание центров суперкомпьютерного моделирования ОПК;
- продолжение развития системы стандартизации в области компьютерного моделирования высокотехнологичных изделий;
- активное внедрение «цифровой сертификации» как инструмента решения задач возрастающей сложности сертифицируемых высокотехнологичных изделий, сроков и высокой стоимости традиционной сертификации.