

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

С. Г. Толмачев

ТЕХНОЛОГИИ
ПРОГРАММНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ
НЕЙРОСЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ

Учебное пособие



Санкт-Петербург
2022