

Математическо моделиране

Определение. Математическото моделиране е цикличен процес на създаване и уточняване на математически модели. Целта на този процес е получаването на достатъчно удовлетворителни резултати, в рамките на зададена допустима грешка.

Математическото моделиране преминава през следните основни етапи:

1. Постановка на задачата.
2. Построяване на математически модел.
3. Избор или разработване на числен метод.
4. Съставяне на алгоритъм.
5. Програмиране.
6. Получаване на резултати от модела.
7. Цикъл на моделирането до достигане на удовлетворителни резултати при сравнение с реалния моделиран процес или обект, експеримент и т.н.
8. Внедряване на резултатите на модела в практиката.