

МАТЕМАТИЧКО МОДЕЛИРАЊЕ И ПРИМЕНА

Мевлудин Даути

ПСУ „Јахја Кемал“, Скопје

e-mail: mevludin.dauti@ukc.edu.mk

Математички модел е опис на систем кој користи математички поими и јазик. Процесот на развивање на математички модел се нарекува математичко моделирање. Математичките модели се користат најчесто во природните науки и инженерските дисциплини (како што се компјутерските науки и електротехниката), како и во општествените науки. Еден добар модел може да помогне да се објасни системот и да се проучат ефектите на различните компоненти и да се направат предвидувања за однесувањето.

Често кога инженерите анализираат систем за контрола или оптимизација, тие користат математички модел. Во анализата, инженерите можат да изградат дескриптивен модел на системот како хипотеза за тоа како системот може да работи или да се обидат да проценат како непредвидливиот настан може да влијае на системот. Слично на тоа, во контролата на системот, инженерите можат да пробаат различни контролни пристапи во симулациите.