

ОСОБЛИВОСТІ АЛГОРИТМУ РОБОТИ ОБЛАДНАННЯ

Ольховська О.І.

*Харківський національний університет радіоелектроніки,
м. Харків*

Формулювання завдання апроксимації даних для опису експериментальних залежностей роботи обладнання і отримання емпіричних моделей процесів нерозривно пов'язане з рішенням завдання апроксимації для нелінійних і лінійних за параметрами моделей. Аналітичний і алгоритмічний підходи для вирішення завдання апроксимації для лінійних і лінеаризованих моделей методом найменших квадратів широко відомі для застосування у цих випадках.

Псевдокод – мова, що нагадує мову програмування, але використовується для опису програми в загальних рисах, зображає один з методів складання програм. Псевдокод являє собою систему позначень і правил, призначену для одноманітного запису алгоритмів. Він займає проміжне місце між природною і формальною мовами. Псевдокод близький до звичайної природної мови, тому алгоритми можуть на ньому записуватися і зчитуватися як звичайний текст.

З іншого боку, в псевдокодi використовуються деякі формальні конструкції і математична символіка, що наближає запис алгоритму до загальноприйнятого математичного запису. У псевдокодi не прийняті строгі синтаксичні правила для запису команд, властиві формальним мовам, що полегшує запис алгоритму на стадії проектування і дає можливість використати ширший набір команд, розрахований на абстрактного користувача. Проте в псевдокодi є деякі конструкції, властиві формальним мовам, що полегшує перехід від запису на псевдокодi до запису алгоритму формальною мовою. У псевдокодi, так само як і в формальних мовах, є службові слова, значення яких визначене раз і назавжди.

Єдиного або формального визначення псевдокоду не існує, тому можливі різні псевдокоди, що відрізняються набором службових слів і основних конструкцій. Формулювання гіпотез, побудова математичного опису, розробка алгоритму, перевірка адекватності моделі і ідентифікація їх параметрів, розрахункові дослідження (обчислювальний експеримент); складання систем рівнянь математичного опису процесів і розробка алгоритмів їх вирішення пов'язані з особливостями визначення роботи обладнання.

Література:

1. Бухкало С.І. Особливості розробки об'єктів інтелектуальної власності зі студентами. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXV міжн. н/практ.конф. (MicroCAD-2018) 17-19 мая 2018. Х.: Ч. II, / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». С. 201.
2. Бухкало С.І. Деякі питання роботи вісника НТУ «ХПІ» серія Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVI міжн. н/практ.конф. (MicroCAD-2019) 15-17 мая 2019 р.: у 4 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». С. 277.
3. Бухкало С.І. Визначення загальної технології комплексних курсових проєктів. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: тези доповідей XXVI міжн. н/практ.конф. (MicroCAD-2019) 15-17 мая 2019 р.: у 4 ч. Ч. II. / за ред. проф. Сокола Є.І. – Харків: НТУ «ХПІ». С. 217.