

УДК 681.5

СПОСОБИ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ В ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ МАШИНАХ

Полянін Р. П.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Загуменна К. В.
ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. В комп'ютерній обробці даних під інформацією розуміють деяку послідовність символів або знаків, котра несе смислове навантаження і представлена у зрозумілому виді для обчислювальної техніки

Мета досліджень. Способи представлення інформації в обчислювальних машинах.

Основні матеріали дослідження. Функціональні схеми обчислювальних машин складаються із блоків. Кожен блок являє собою таким перетворювачем інформації. Перетворювач інформації це блоки котрі мають входи на котрі поступає інформація і виходи, на котрих представлена вихідна інформація. Інформація на інформаційні блоки поступає у вигляді сигналів. Сигнал у свою чергу є носієм інформації, котрий забезпечує передачу даних . У наш час більшість перетворювачів кодів представляють собою електронні схеми, котрі містять між собою електронні ключі. Реалізація цих електронних схем виконується у вигляді інформаційних систем. Для праці інформаційних систем к ним підводяться напруга живлення. При цьому сигнали інформаційних систем представленням рівням напруги. Для представлення напруги прийняті два діапазонна рівня напруги , що не перетинається. При нарузі 5 Вт діапазон 0-0,4 Вт, відповідний логічному значенню сигнал «0», і діапазон 5-2,4 Вт, відповідний значення сигнал «1». Проміжне значення напруги відповідає невизначеному логічному значенню сигналу. Змінні, котрі мають усього два значення, використовують, як логічні змінні. Зміну зі значенням «0» і «1» використовують, як двійкову зміну для представлення окремих розрядів чисел у двійковій системі числення. Двійкова система числення – це позиційна система числення з основою 2. Інформацію представлену у закодованому вигляді представляють даними.

Висновок. У даній роботі представлені способи інформації в обчислювальних машинах.