5. У ПК кількість розрядів, використовуваних для представлення чисел, обмежена. Тому якщо в процесі обчислень виходить число, яке не можна записати в призначену для нього осередок, то кажуть, що виникло переповнення розрядної сітки.

6. Для виявлення переповнення розрядної сітки використовують такі способи:

Порівнюють знаки доданків зі знаком суми. Сигнал переповнення виробляється тоді, коли знаки доданків однакові і не збігаються зі знаком суми.

Другий спосіб заснований на застосуванні модифікованих кодів. Модифікація кодів полягає у введенні додаткового розряду, який розташовується перед знаковим. При використанні модифікованих зворотного і додаткового кодів ознакою переповнення розрядної сітки є наявність в знакових розрядах різних цифр 01 або 10.