

1. Спосіб автоматичного впорядкування даних в пам'яті телефонних апаратів (ТА), який полягає в тому, що в пам'ять ТА надсилають всі номери вхідних дзвінків, який **відрізняється** тим, що кожному номеру x_i вхідного дзвінка, який надійшов в пам'ять ТА, присвоюють ваговий коефіцієнт $v_i=N$, де $i=1...N$, N - кількість номерів вхідних дзвінків, що можуть бути зареєстровані в пам'яті ТА, при цьому вагові коефіцієнти всіх номерів вхідних дзвінків, що надійшли в пам'ять ТА раніше, зменшують на одиницю, а номери з ваговим коефіцієнтом $v_i<1$ вилучають з пам'яті ТА, далі формують множину $X=\{x_i\}$ номерів вхідних дзвінків, що надійшли в пам'ять ТА, після чого виконують пошук у множині X номерів вхідних дзвінків, що повторюються, і формують множину $Y=\{y_j\}$, в яку кожен з номерів вхідних дзвінків, що повторюються, входить тільки один раз, де $j=1...M$, $M\leq N$, далі для кожного номера y_j вхідного дзвінка обчислюють ваговий коефіцієнт w_j за формулою

$$w_j = \sum_{\Omega_j \in X} (v_i)^a,$$

де Ω_j - підмножина множини X , що відповідає повторам номера y_j вхідного дзвінка у множині X ,

a - показник степеня, що однаковий для всіх v_i та належить діапазону дійсних чисел від 0,5 до 1,0,

після цього на основі множини Y формують впорядковану множину $Z=\{z_k\}$, $k=1...M$ номерів вхідних дзвінків шляхом їх розташування в порядку зменшення значень вагового коефіцієнта w_j , а впорядкована множина Z і є результатом впорядкування даних в пам'яті ТА, причому наведена послідовність дій повторюється кожний раз при надходженні в пам'ять ТА наступного номера вхідного дзвінка.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що для обчислення вагового коефіцієнта w_j використовують будь-яку функцію, що зростає зі збільшенням вагового коефіцієнта v_i та зі збільшенням кількості повторів номера y_j вхідного дзвінка у множині X .